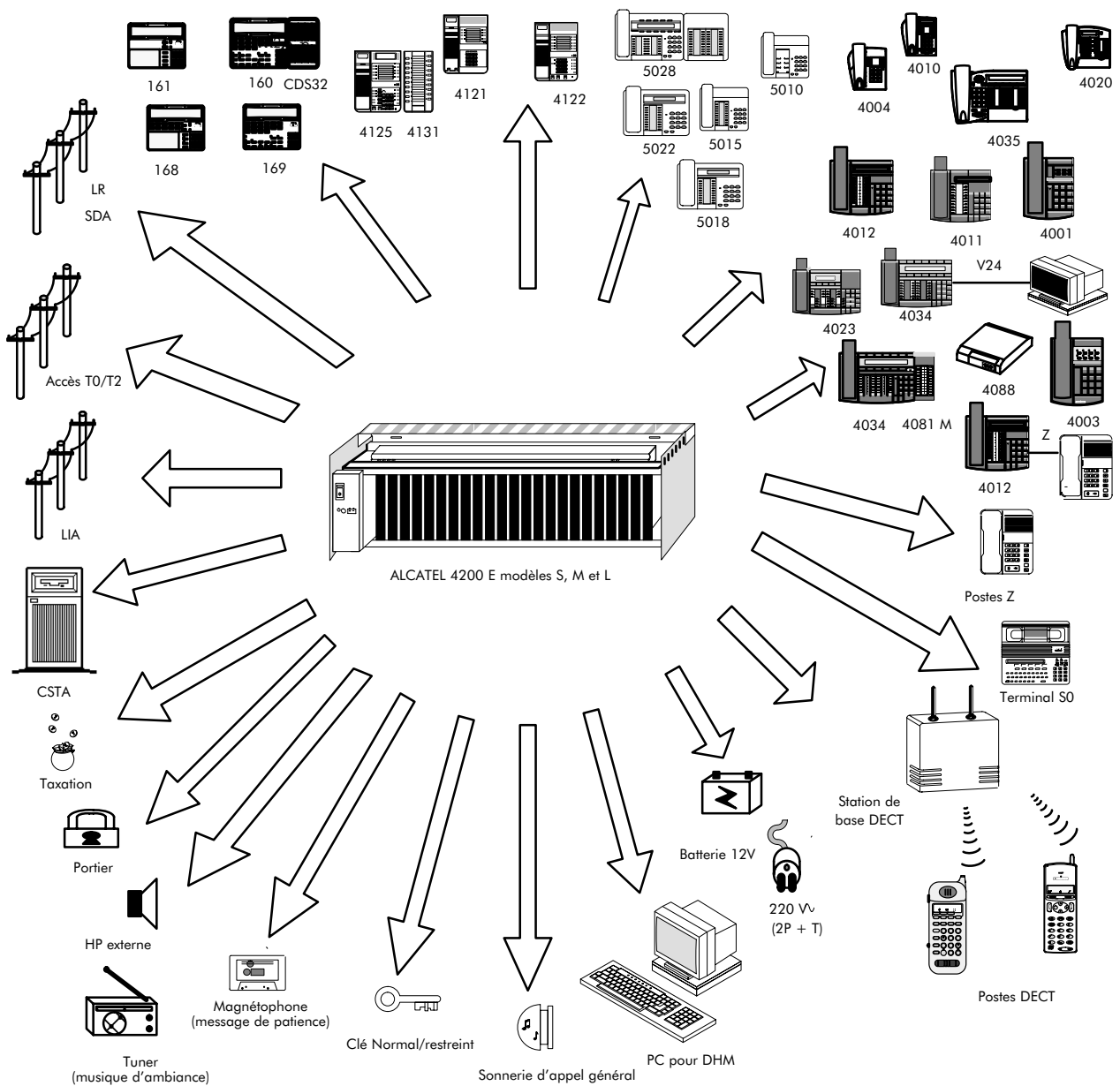


# Présentation générale

Fiche  
1

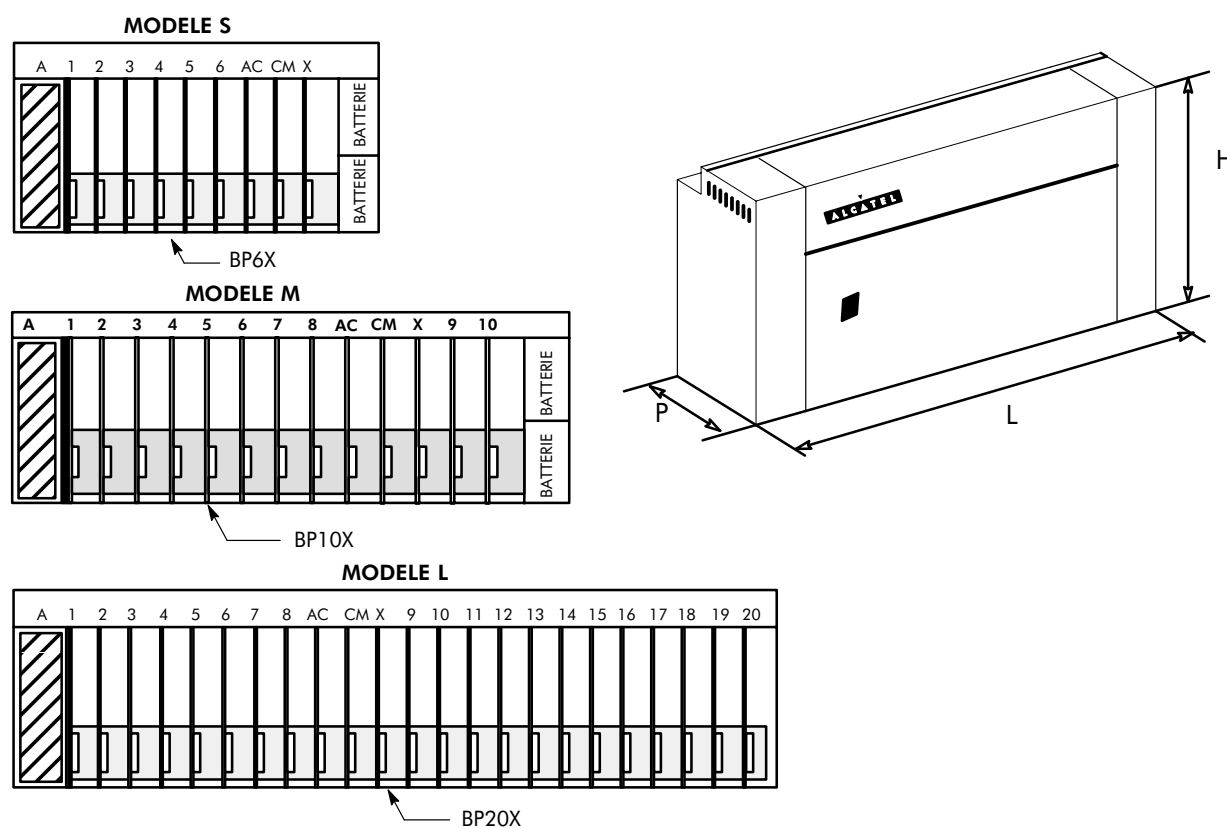
## SYNOPTIQUE DE L'INSTALLATION



### COFFRETS

Le système est disponible en 3 modèles de coffrets à fixation murale. Chaque coffret comprend :

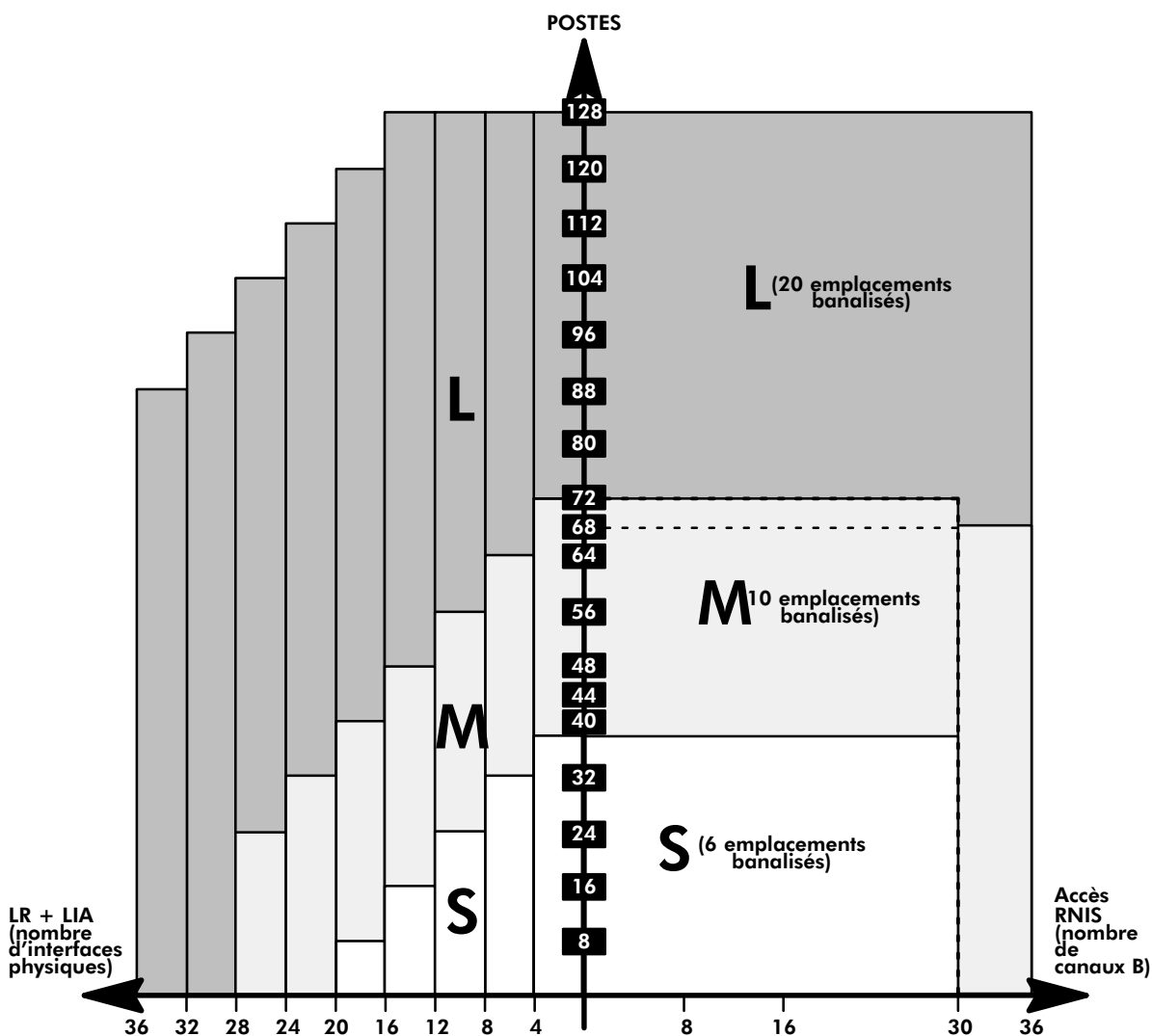
- Un alvéole métallique permettant de recevoir l'alimentation, l'ensemble des cartes et le kit batterie (selon modèle).
- Un capot métallique qui assure la protection des cartes et des câbles arrivant dans l'alvéole.
- Une carte Fond de Panier (BP6X, BP10X, BP20X) assurant les liaisons entre toutes les cartes du système.



Composition des coffrets		Modèle S	Modèle M	Modèle L
Unité de commande AC + CM (repères AC et CM)		OUI	OUI	OUI
Alimentation secteur (repère A)		PS 16	PS 16	PS 16
Emplacements banalisés		6	10	20
Emplacement réservé (repère X)		OUI	OUI	OUI
Emplacements pour 2 batteries		OUI	OUI	NON
Dimensions	Largeur (cm)	57	68	85
	Hauteur (cm)	37	37	37
	Profondeur (cm)	24	24	24

## CAPACITÉS

Le diagramme ci-dessous indique les limites d'équipement dans un environnement analogique ou RNIS.



Nombre maximum de lignes extérieures LR + LIA : 36 (18 T0/DLT0 maximum, 8 T2/DLT2 au maximum)

Nombre maximum de postes : 40 (modèle S), 72 (modèle M) et 128 (modèle L)

Nombre maximum de postes des gammes 16X et 412X : 48 au total

Nombre maximum de postes numériques UA Alcatel : 40 (modèle S), 72 (modèle M) et 80 (modèle L)

Nombre maximum de postes opérateurs : 8

Nombre maximum de cartes DLC8 avec option S01B : 10

Nombre maximum de cartes DECM4 : 5 (modèle S), 9 (modèle M) ou 10 (modèle L)

Nombre maximum de stations de base DECT : 16 (modèle S), 32\* (modèles M) ou 40\* (modèle L) ; \* = certaines stations de base doivent être alimentées localement.

Nombre maximum de postes DECT : 32 (modèle S), 64 (modèle M) ou 120 (modèle L)

**CARTES ET OPTIONS**

Carte	Fonction	Cartes optionnelles possibles	Raccordements
AC	Unité de commande	M32, MM32E, M32E, MM32P : messages et musique AC_DL : Eproms de téléchargement CLASS sur AC_1 ou AC_2	Magnétophone de message de patience, musique d'ambiance, portier, HP externe
AC15	4 équipements de ligne interautomatique		LIA
AM	Interface CSTA	MXX_DL : extension mémoire KXXX : carte clé	Application CSTA (Ethernet ou V24)
ATL4	4 équipements de lignes interautomatiques		LIA
CM	Unité de commande	MEB XXX, MXXX_DS, MXXX_DL : extension mémoire RAXX : accès distant DHM et taxation KXXX : carte clé	PC DHM, dispositif de taxation, clé Normal/Restreint, commande renvoi LR, alarme
DDI2	2 équipements de lignes réseaux analogiques à sélection directe à l'arrivée		LR SDA
DECM2 DECM4	2 ou 4 équipements DECT	AEC2 : sur carte DECM2 AEMD, DMOD : sur carte DECM4	Stations de base DECT
DLC4 DLC8	4 ou 8 équipements de postes UA	S01B : interface S0* (1 canal B + 1 canal D) pour tous les équipements de la carte mère	Postes 4001, 4003, 4011, 4012, 4023, 4034, 5010, 5015, 5018, 5022, 5028, 4004, 4010, 4020, 4035 Adaptateur 4088
DLC16 DLC8-1 DLC8-2	4, 8 ou 16 équipements de postes UA	CKIBS : horloge pour bases 4070 IO/EO (une seule carte par système avec version logicielle < R4.0 ; cette carte peut rester en place après une migration vers R4.0)	Stations de base 4070
IP-LAN	CPU, interface Ethernet, 4, 8 ou 16 canaux VoIP	VoIP : conversion voix en paquets de données	Terminal ou hub Ethernet (10/100 BT)
MLCX4 MLCX8	4 ou 8 équipements de postes 412X	BDA : suralimentation	Postes 4121, 4122 et 4125

**SECTION MATÉRIEL**
**Alcatel 4200 E**
**PRÉSENTATION GÉNÉRALE**

Carte	Fonction	Cartes optionnelles possibles	Raccordements
MLCY4 MLCY8	4 ou 8 équipements de postes 16X	BDA : suralimentation (1 ou 2 cartes)	Postes 160, 161, 168 et 169
M4S4C	4 équipements de postes 412X + 4 équipements de postes analogiques Z	BDA : suralimentation	Postes 4121, 4122 et 4125 + Terminaux analogiques Z
M4T2C	4 équipements de postes 412X + 2 équipements de lignes réseaux analogiques	BDA : suralimentation MPD : récepteurs de taxes 50 Hz, 12 kHz ou 16 kHz TLGB : bouton de terre	Postes 4121, 4122 et 4125 + LR
PS6 PS16	Alimentation		Sonnerie générale, batterie
SLC2 SLC4 SLC8	2, 4 ou 8 équipements de postes analogiques Z		Terminaux analogiques Z
S0T04-1 S0T08-1 T02 DLT0	4 ou 8 accès de base S0/T0/DLT0 2 accès de base T0	S0PS4 : alimentation (1 ou 2 cartes) T0CT : renvoi S0/T0 (sur S0T08 uniquement)	Réseau RNIS Terminaux S0
TLC2 TLC4	2 ou 4 équipements de lignes réseaux analogiques	MPD : récepteurs de taxes 50 Hz, 12 kHz ou 16 kHz TLGB : bouton de terre TCT4 : renvoi LR (option externe à la carte TLC)	LR
T2 DLT2	1 accès primaire T2/DLT2		Réseau RNIS
VIS IVPS II	Serveurs vocaux intégrés (1 ou 2 ports)	Modules RAM supplémentaires Boîtier PAL ou PALEX	PC de configuration
IVPS IV	Serveurs vocaux intégrés (4 ports)		PC de configuration

## DÉCLARATION DE SÉCURITÉ

### Conformité à la norme EN60950

Interface Z (carte SLC2, SLC4, SLC8 ou M4S4C)	: classée TRT-3
Interface Z pour poste numérique dédié (carte 4085 AB)	: classée TRT-3 + alim sec-teur
Interface ligne réseau analogique * (carte TLC2, TLC4 ou M4T2C)	: classée TRT-3
Interface ligne interautomatique (carte ATL ou AC15)	: classée TRT-3
Interface poste 412X (carte MLCX4, MLCX8, M4S4C ou M4T2C)	: classée TBTS
Interface poste 16X (carte MLCY4 ou MLCY8)	: classée TBTS
Interface poste UA Alcatel (carte DLC4, DLC8 ou DLC16)	: classée TBTS
Interface S0/T0/DLT0 (carte S0T04, S0T08 ou T02)	: classée TBTS

Interface T2/DLT2 (carte T2)	: classée TBTS
Interface musique de patience (carte M32, MM32P, M32E ou MM32E)	: classée TBTS
Interface musique d'ambiance (carte MM32P)	: classée TBTS
Interface portier (carte MM32P)	: classée TBTS
Interface de haut parleur externe (carte MM32P)	: classée TBTS
Interface V24 de taxation (carte CM)	: classée TBTS
Interface V24 de configuration (carte CM)	: classée TBTS
Interface relais d'alarme (carte CM)	: classée TBTS
Interface clé service normal/réduit (carte CM)	: classée TBTS
Interface batterie externe	: classée TBTS
Interface sonnerie générale (carte PS6 ou PS16)	: classée TBTS
Interface station de base DECT (carte DECM2 ou DECM4)	: classée TBTS
Station de base 4070 IO/EO (entrées – sorties)	: classée TBTS
Adaptateur UA/DECT 4097 CBL	: classée TBTS

\*en option sur cette interface, on peut avoir un circuit de détection de taxe ou un circuit bouton de terre.

TBTS : Très Basse Tension de Sécurité

TRT : Tension du Réseau de Télécommunications

Afin de ne pas dégrader le niveau de sécurité, il est nécessaire de connecter entre eux des circuits de même nature et de s'assurer que les contraintes exigées pour chaque type de circuit sont respectées dans les moyens de liaison.

## EXIGENCES ESSENTIELLES

Ce produit est conforme aux exigences essentielles de la directive R&TTE 1999/5/CE de la Communauté Européenne.

### Compatibilité électromagnétique :

- EN 55022 Ed 1994 classe B : Limites et méthodes de mesure des caractéristiques de perturbations radio-électriques produites par les appareils de traitement de l'information.
- EN 50082–1 Ed 1992 : Compatibilité électromagnétique – Norme générique immunité Partie 1 : Résidentiel, commercial et industrie légère.

### Sécurité :

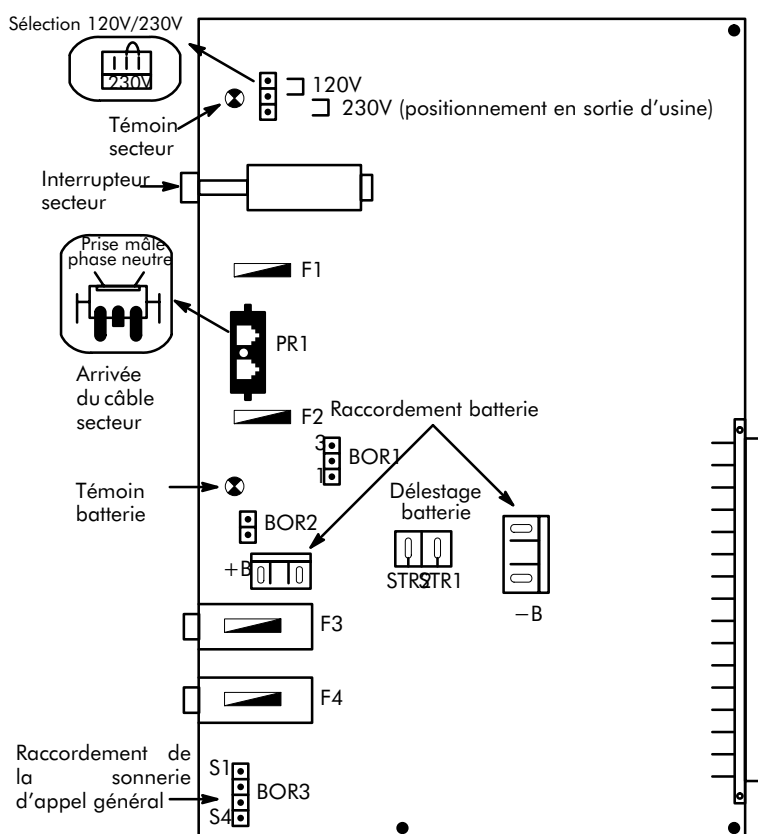
- EN 60950 Ed. 02 (1992) Amendements 1, 2, 3 et 4 : Sécurité des matériels de traitement, y compris les matériels de bureau électriques.
- IEC 950 Ed 02 Amendements 1, 2, 3 et 4 : Sécurité des matériels de traitement, y compris les matériels de bureau électriques.

# Alimentation PS6 – PS16

**Fiche  
2**

2 types d'alimentation sont proposés : PS6 et PS16.

## CARTE PS16



**BOR1** : 1–2 : offre la même possibilité que BOR2

2–3 : permet de déconnecter la batterie.



**BOR2** : permet en court-circuitant un court instant ces deux broches le démarrage du système sur batterie chargée en l'absence du secteur

### Fusibles (Type 5 x 20)

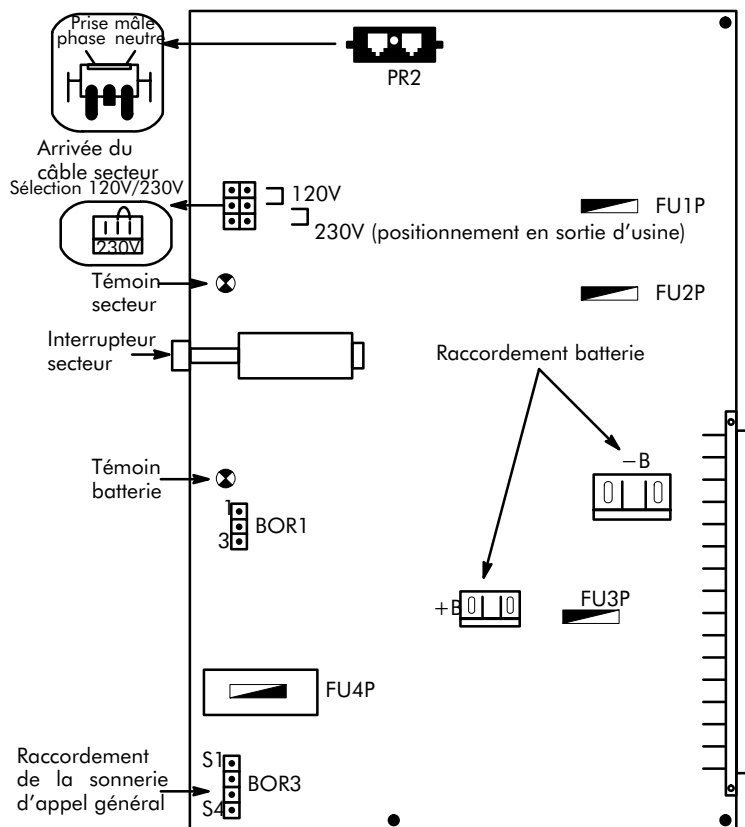
- F1, F2 (phase secteur) : 120V : 4 A Temporisé – 230V : 3,15 A Temporisé ; haut pouvoir de coupure.
- F3 (+ batterie) : 16 A Rapide ; faible pouvoir de coupure
- F4 (sonnerie d'appel général) : 0,5 A Rapide ; faible pouvoir de coupure

### Variante de carte avec boutons poussoirs

Les boutons poussoirs, accessibles en face avant sans démontage du capot d'alimentation, remplacent les borniers de strappage BOR1 et BOR2 :

- Bouton poussoir **ON**  (BOR\_1) : permet le démarrage du système sur batterie chargée en l'absence du secteur.
- Bouton poussoir **OFF**  (BOR\_2) : permet de déconnecter la batterie en l'absence du secteur.

### CARTE PS6



- BOR1** : 1–2 : permet en court-circuitant un court instant ces deux broches le démarrage du système sur batterie chargée en l'absence du secteur.  
2–3 : permet de déconnecter la batterie.

### Fusibles (Type 5 x 20)

- FU1P, FU2P (phase secteur) : 120V : 2, 5 A Temporisé – 230V : 2, 5 A Temporisé ; haut pouvoir de coupure.
- FU3P (+ batterie) : 6, 3 A Rapide ; faible pouvoir de coupure
- FU4P (sonnerie d'appel général) : 0, 5 A Rapide ; faible pouvoir de coupure



**Variante de carte avec boutons poussoirs**

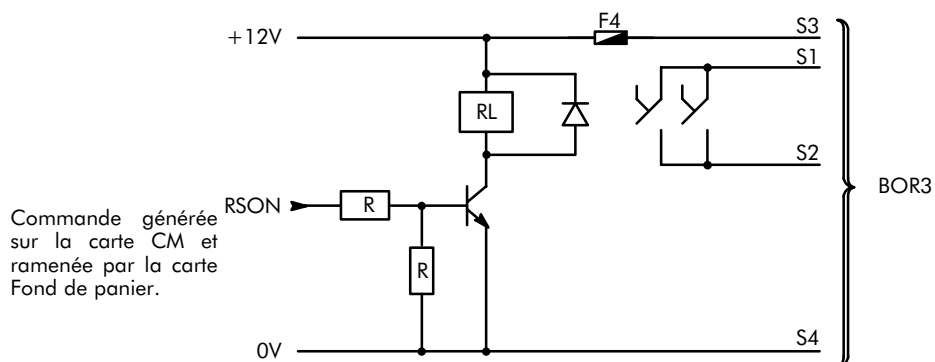
Les boutons poussoirs, accessibles en face avant sans démontage du capot d'alimentation, remplacent le bornier de strappage BOR1 :

- Bouton poussoir **ON** (BOR\_1) : permet le démarrage du système sur batterie chargée en l'absence du secteur.
- Bouton poussoir **OFF** (BOR\_2) : permet de déconnecter la batterie en l'absence du secteur.

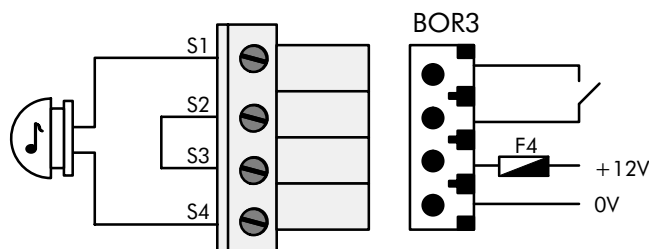
**RACCORDEMENT D'UNE SONNERIE D'APPEL GÉNÉRAL**

Le connecteur BOR 3 de la carte PS16 ou PS6 permet le raccordement d'une sonnerie d'appel général.

**Schéma électrique**



**Raccordement**



**NOTA :** Le raccordement standard est prévu pour une sonnerie de 12 V ; pour tout autre type, ne pas utiliser les sorties S3 et S4 du connecteur BOR3 et alimenter directement la sonnerie à partir de la source d'énergie extérieure.

## CARACTÉRISTIQUES DES BATTERIES

### Type

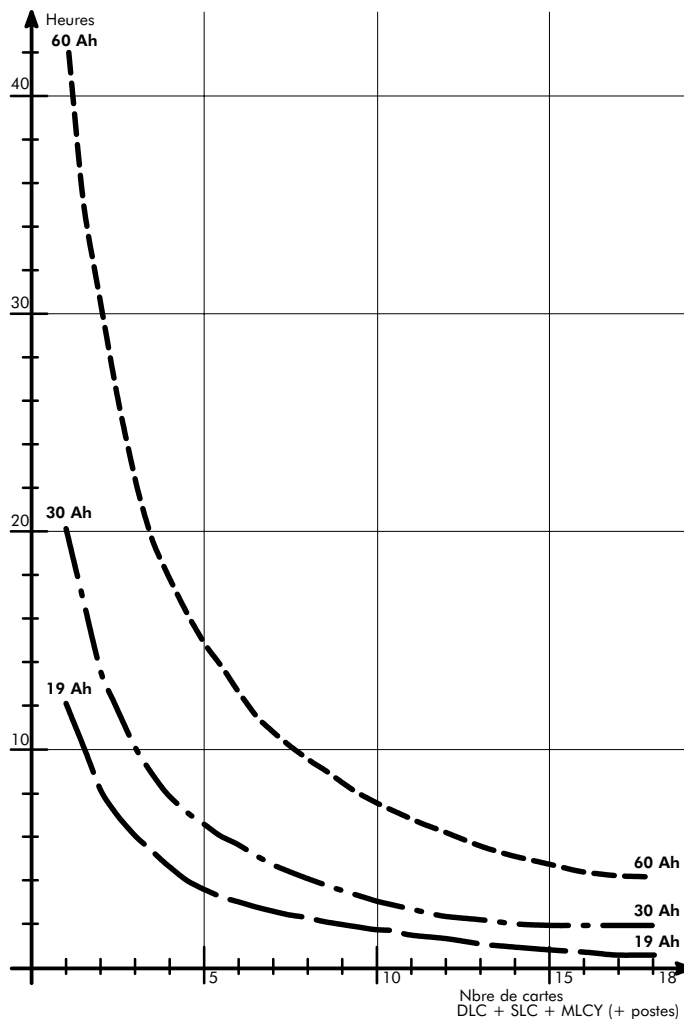
Les batteries doivent être d'une classe d'inflammabilité au moins égale à V2.

### Capacités (pour une autonomie de 4 heures)

- modèle S : batterie interne de 19 AH
- modèle M : batterie interne de 19 AH  
batterie externe de 30 ou 60 AH
- modèle L : batterie externe de 30 ou 60 AH

### Durée de sauvegarde

Le graphique ci-dessous indique la durée de sauvegarde pour chaque capacité de batterie et en fonction du nombre de cartes d'interfaces de postes équipées (Hypothèses : durée de charge de la batterie = 16 heures, équipement d'une carte T2 (sauf modèles S) et d'une carte S0T08)

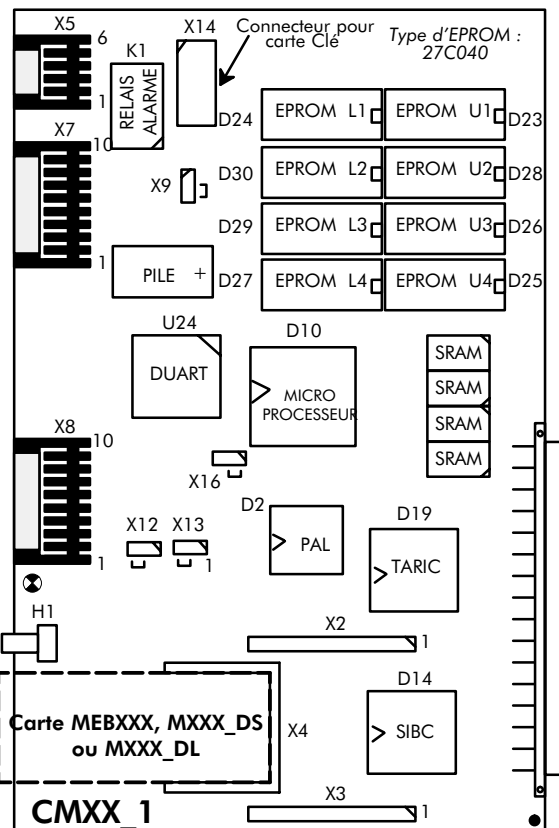
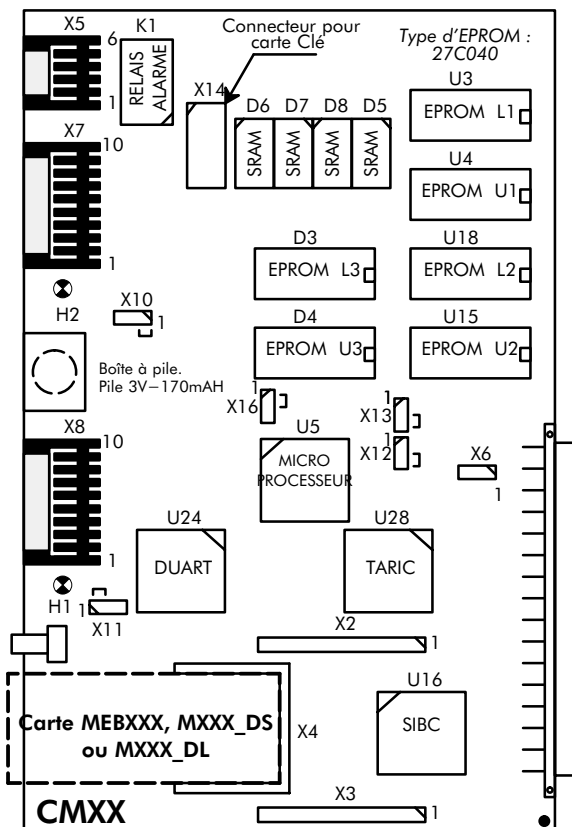


# Carte CM

**Fiche  
3**

La carte CM est une des cartes de l'Unité de Commande (U.C.) ; elle gère l'ensemble des communications du système (analogiques et numériques). Des variantes, fonctionnellement identiques, sont livrées aux différents réseaux de distribution :

- CMXX avec processeur fonctionnant à 16 MHz
- CMXX\_1 avec processeur fonctionnant à 20 MHz



Repérage des connecteurs : la position 1 est indiquée par

H1 : led verte de bon fonctionnement H2 : led rouge d'état de la pile (led allumée : pile HS)

### ATTENTION

**Il y a danger d'explosion s'il y a remplacement incorrect de la pile au lithium de la carte CM.**

**Remplacer uniquement avec une pile au lithium du même type ou d'un type équivalent recommandé par le constructeur.**

**Mettre au rebut les piles usagées conformément aux instructions du fabricant.**

- X2, X3** : connecteurs 19 points d'enchâssage d'une carte RAXX.  
**X4** : connecteur 68 points d'enchâssage d'une carte fille d'extension mémoire MEBXXX, MXXX\_DS ou MXXX\_DL.  
**X5** : connecteur BURNDY 6 points de raccordement d'une clé de service normal / service restreint, d'un dispositif d'alarme et d'une commande manuelle de renvoi.

No. de broche	Signal	Fonction
1	SER	Clé de service normal / restreint
2	GNDA	Masse
3	Alarm 1	Contact du relais d'alarme
4	Alarm 2	Contact du relais d'alarme
5	RENV 1	Clé de renvoi manuel
6	RENV 2	Clé de renvoi manuel

- X6** : connecteur de tests réservé au constructeur.  
**X7, X8** : connecteurs BURNDY 10 points de raccordement d'un dispositif de taxation (X7) et du PC de DHM (X8). Les terminaux raccordés sur ces interfaces doivent être classés T.B.T.S.

No. de broche	Signal	Fonction
1	REMOTE	Signal utilisé en cas d'accès distant
2	RXD	104 – Réception
3	TXD	103 – Emission
4	DTR	108 – Terminal de données prêt
5	0V	Masse
6	DCD	109 – Détection de porteuse
7	RTS	105 – Demande pour émettre
8	CTS	106 – Prêt à émettre
9	0V	Masse
10	GND	102 – Terre de signalisation

- X9 sur CMXX\_1** : sauvegarde des données  
cavalier en 1–2 : sauvegarde active  
cavalier en 2–3 : sauvegarde inactive (positionnement en sortie d'usine)
- X10, X11 sur CMXX:** connecteurs de choix entre accès local et accès distant au DHM (X11) ou au module de taxation (X10)  
cavalier en 1–2 : accès local (positionnement en sortie d'usine)  
cavalier en 2–3 : accès distant.

**NOTA :** Télégestion :

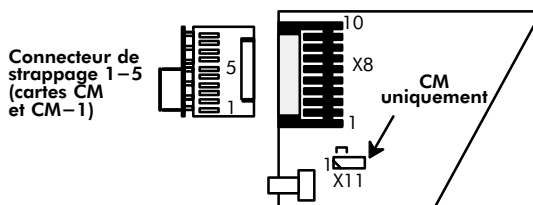
- il est recommandé de ne pas utiliser X11 de la carte CM pour le passage d'accès local en accès distant au DHM (laisser le cavalier en position 1–2).
- équiper X8 d'un connecteur burndy 10 points sur lequel on aura strappé les points 1 et 5. **La même opération est à effectuer pour une carte CM\_1.**

## Alcatel 4200 E

### SECTION MATÉRIEL

### CARTE CM

– Lors de l'intervention d'un technicien sur site, retirer ce connecteur et raccorder le PC de DHM.



**X12, X13 :** connecteurs d'indication du type de carte Fond de panier (ces indications sont uniquement significatives pour le DHM PC).

X12	X13	MODÈLES
1 – 2	1 – 2	Modèle S
2 – 3	1 – 2	Modèle M
2 – 3 *	2 – 3 *	Modèle L

\* positionnement des cavaliers en sortie d'usine

**X14 :** connecteur 30 points d'enchâssement d'une carte Clé (carte permettant d'ouvrir le système à des services spécifiques).

**X16 sur CMXX :** connecteur d'indication du type des boîtiers EPROM D3 et D4  
 cavalier en 1 – 2 : boîtiers 128 ou 256 koctets (positionnement en sortie d'usine)  
 cavalier en 2 – 3 : boîtiers 512 koctets

**X16 sur CMXX\_1 :** connecteur définissant les possibilités d'équipement en cartes MEB  
 cavalier en 1 – 2 : équipement de cartes MEB fonctionnant à 16 ou 20 MHz (positionnement en sortie d'usine)  
 cavalier en 2 – 3 : équipement de cartes MEB fonctionnant uniquement à 20 MHz

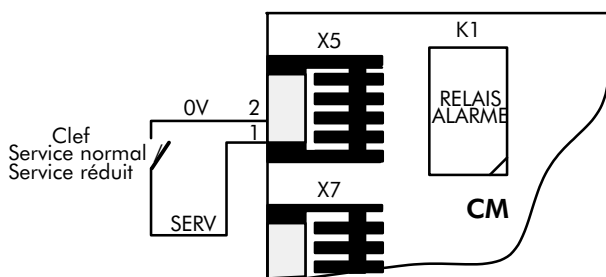
## RACCORDEMENT D'UNE CLÉ SERVICE NORMAL / SERVICE RESTREINT

Les points 1 et 2 du connecteur X5 de la carte CM permettent le raccordement d'un contact de passage de service normal en service restreint (mode Jour / mode Nuit).

Contact ouvert : service normal.

Contact fermé : service restreint.

Choisir un contact de bonne qualité ; résistance maximale de boucle contact fermé : 50 Ω.

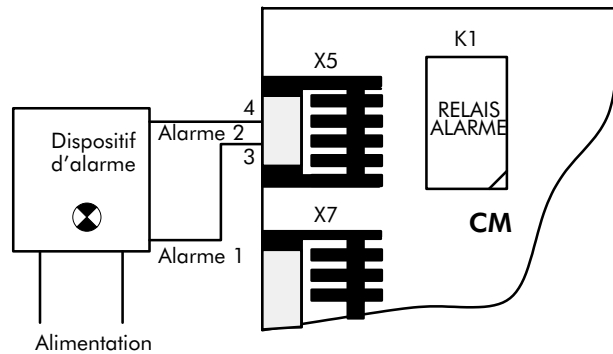


## RACCORDEMENT D'UN DISPOSITIF D'ALARME

Les points 3 et 4 du connecteur X5 de la carte CM sortent les deux bornes d'un contact de travail du relais d'alarme K1 ; ce relais est activé en cas de remplissage à 70 % (valeur par défaut) du buffer de taxation.

### Caractéristiques du contact :

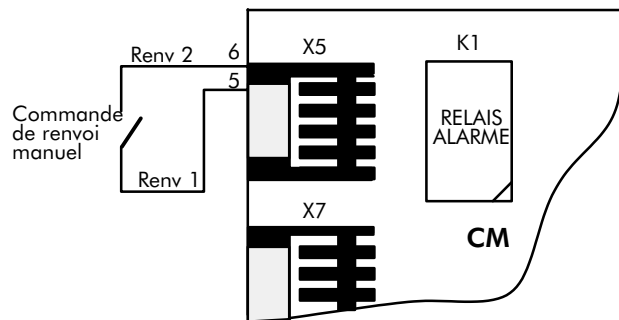
- Puissance max. : 10 W
- Tension max. : 100 V
- Courant max. : 500 mA



## RACCORDEMENT D'UNE COMMANDE MANUELLE DE RENVOI

Les points 5 et 6 du connecteur X5 de la carte CM permettent le raccordement d'un contact de commande de renvoi manuel.

Contact fermé (strap équipé) : renvoi manuel inactif (fonctionnement normal avec renvoi automatique).  
 Contact ouvert (strap retiré) : renvoi manuel actif.



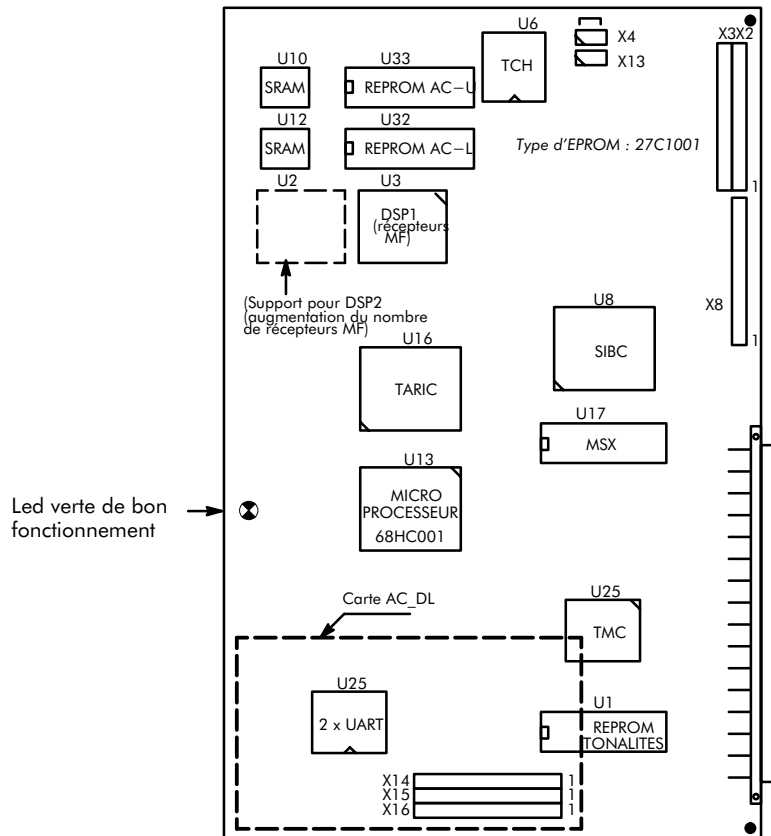
# Carte AC \*

**Fiche  
4**

\* Selon pays

La carte AC, AC-1 ou AC-2 est une des cartes de l'Unité de Commande (U.C.) ; elle assure la gestion des cartes analogiques.

## CARTE AC



- X2, X3** : connecteurs 18 points d'enchâssement d'une carte Messages et Musique.
- X4** : connecteur de définition de la synchronisation (cavalier équipé en sortie d'usine : synchronisation sur l'horloge externe)
- X13** : connecteur de test réservé au constructeur.
- X8** : connecteurs 18 points réservés pour usage ultérieur.
- X14, X15, X16** : connecteurs 18 d'enchâssement de la carte AC\_DL

### CARTE AC-DL

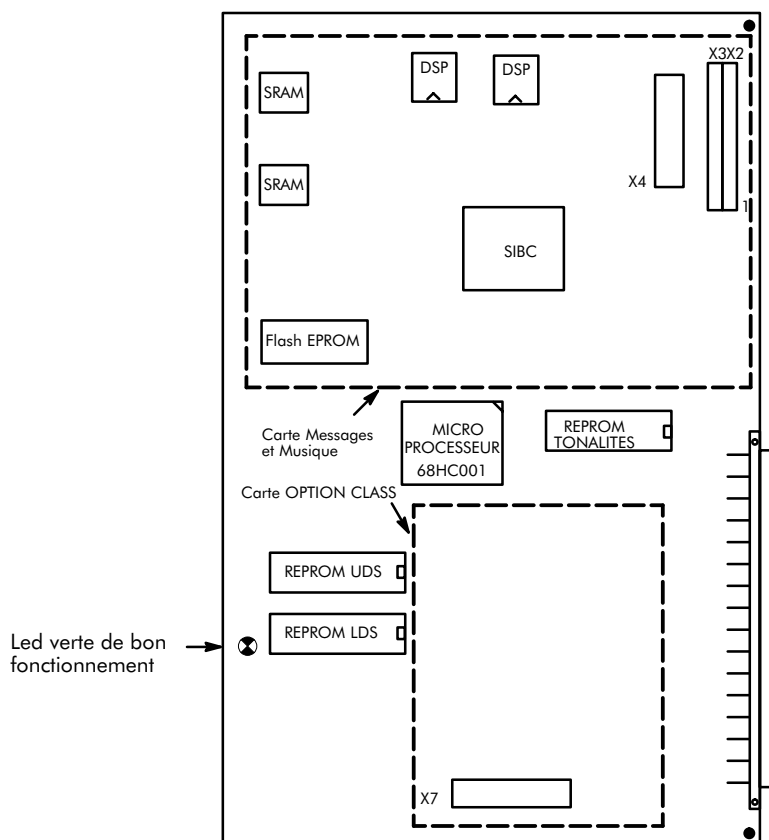
Cette carte fille contient 512 koctets de Flash Eprom nécessaires à la fonction de téléchargement.

## CARTES AC\_1 ET AC\_2

Les cartes AC\_1 et AC\_2 permettent l'implantation d'une carte fille OPTION CLASS.

La carte AC\_1 ne permet pas le téléchargement du logiciel ; elle fonctionne uniquement avec le logiciel en Reproms.

La carte AC\_2 permet le téléchargement du logiciel sans carte fille (AC\_DL sur les anciennes cartes AC). Le logiciel Eprom est remplacé par des Eproms de boot.



- X2, X3** : connecteurs 18 points d'enchâssement d'une carte Messages et Musique M32, M32E, MM32E ou MM32P.
- X4** : connecteur 80 points d'enchâssement d'une carte Messages et Musique M32-1, M32E-1, MM32E-1 ou MM32P-1.
- X7** : connecteur 60 points d'enchâssement d'une carte OPTION CLASS

### CARTE OPTION CLASS

Le processeur de cette carte prépare les informations à envoyer vers les postes CLASS et agit comme un modem pour l'envoi des données aux postes.



## Cartes d'extension mémoire

**Fiche  
5**

Les cartes MEB XXX, MXXX\_DS et MXXX\_DL sont des cartes filles de la carte CM (enfichage dans le connecteur X4) et offrent les fonctionnalités suivantes :

- extension de la mémoire de travail RAM (256, 512 ou 768 koctets selon modèle) ; cette mémoire RAM est sauvegardée par la carte CM.
- équipement de Flash EPROM :
  - cartes MXXX\_DS : équipement de 512 Koctets utilisée lors de la sauvegarde et la restauration de la configuration.
  - cartes MXXX\_DL : équipement de 4 Moctets utilisée lorsque la fonction de téléchargement du logiciel système est offerte.

Type de carte d'extension mémoire	Equipement RAM	Equipement Flash EPROM
MEB 256	256 K	
MEB 512	512 K	
MEB 768	768 K	
MEB 1 M	1024 K	
M256_DS	256 K	512 K
M512_DS	512 K	512 K
M768_DS	768 K	512 K
M1M_DS	1024 K	512 K
M256_DL	256 K	4 M
M512_DL	512 K	4 M
M768_DL	768 K	4 M
M1M_DL	1024 K	4 M

**Utilisation des cartes**

Les systèmes sont configurés selon le tableau suivant (ces cartes permettent également d'augmenter la taille de différents services offerts aux usagers) :

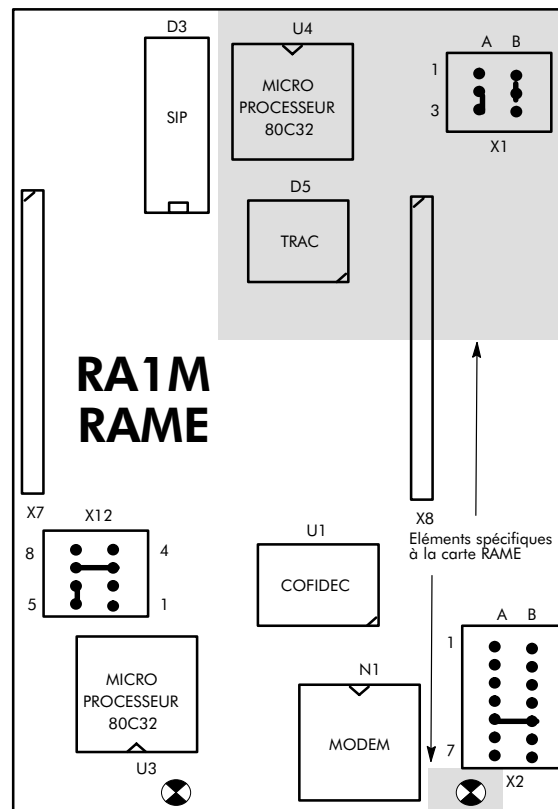
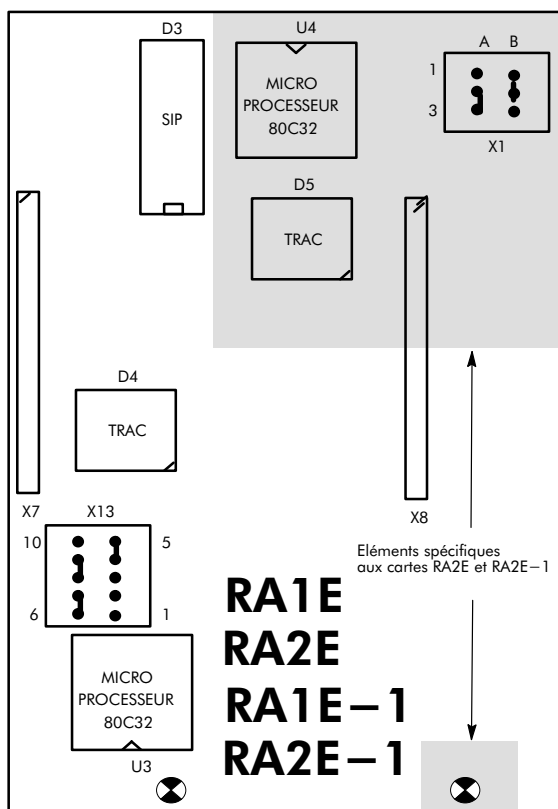
	<b>MODELE S</b>	<b>MODELE M</b>	<b>MODELE L</b>
EQUIPEMENT	256 K	512 K	768 K / 1 M
CAPACITE MAXIMALE	40 PS	72 PS	128 PS

# Cartes RAXX

**Fiche  
6**

Les cartes RAXX, cartes filles optionnelles de la carte CM (enfichage sur les connecteurs X2 et X3), permettent l'accès distant aux fonctions offertes par les modules DHM PC et Taxation. Différents modèles de cartes sont disponibles :

MODELE	DHM	TAXATION
RA2E et RA2E-1	ECMA 102	ECMA 102
RA1M	Modem	Non équipé
RAME	Modem	ECMA 102
RA1E et RA1E-1	ECMA 102	Non équipé



**X1** : choix de la vitesse de transmission du terminal avec protocole ECMA 102 d'accès au module de taxation :

- cavaliers en A1–B1 et A3–B3 : 1200 bits/s
- cavaliers en B1–B2 et A3–B3 : 2400 bits/s
- cavaliers en A1–B1 et A2–A3 : 4800 bits/s
- cavaliers en A2–A3 et B1–B2 : 9600 bits/s (positionnement en sortie d'usine)

**X2** : ajustement du gain du modem d'accès au DHM :

- cavalier en A1–B1 : 0 dB
- cavalier en A2–B2 : 2, 5 dB
- cavalier en A3–B3 : 5 dB
- cavalier en A4–B4 : 7, 5 dB
- cavalier en A5–B5 : 10 dB (positionnement en sortie d'usine)
- cavalier en A6–B6 : 12, 5 dB
- cavalier en A7–B7 : 15 dB

**X7, X8** : connecteurs 19 points d'enfichage sur la carte CM

**X13** : spécialisation de l'accès distant par terminal avec protocole ECMA 102 au DHM :

- choix de la vitesse de transmission :
  - cavaliers en 5–10 et 3–8 : 1200 bits/s
  - cavaliers en 5–10 et 8–9 : 2400 bits/s
  - cavaliers en 4–5 et 3–8 : 4800 bits/s
  - cavaliers en 4–5 et 8–9 : 9600 bits/s (positionnement en sortie d'usine)
- mode d'accès distant :
  - cavalier en 2–7 : accès protégé
  - cavalier en 6–7 : accès direct (positionnement en sortie d'usine)

**X12** : spécialisation de l'accès distant par modem au DHM :

- choix de la vitesse de transmission :
  - cavalier en 3–7 : 1200 bits/s (positionnement en sortie d'usine)
  - cavalier en 7–8 : 2400 bits/s
- mode d'accès distant :
  - cavalier en 2–6 : accès protégé
  - cavalier en 5–6 : accès direct (positionnement en sortie d'usine)

**NOTA :** Les cartes RA1E–1 et RA2E–1 permettent une vitesse de transmission de 19200 bits/s ; vérifier que X13 est en position 1200 bits/s (cavaliers en 5–10 et 3–8), puis par DHM POSTE sélectionner GLOBAL → RAXX → XRATYP → CHOIX = Rapide pour 19200 bits/s (si CHOIX = Lente : vitesse de 1200 bits/s).

# Cartes Messages et Musique

**Fiche  
7**

Ces cartes sont des cartes filles optionnelles de la carte AC (enfichage sur les connecteurs X2 et X3) ; elles permettent, selon le modèle :

- l'enregistrement (à partir d'un poste numérique) et la diffusion de messages.
- le raccordement d'un magnétophone d'émission d'un message de patience.
- le raccordement d'un tuner de musique d'ambiance.
- le raccordement d'un haut-parleur externe.
- le raccordement d'un portier.

## COMPATIBILITÉ

Cartes Options	AC	AC-1 / AC-2
M32	X	X
M32E	X	X
MM32E	X	X
MM32P	X	X
M32-1		X
M32E-1		X
MM32E-1		X
MM32P-1		X

## ÉQUIPEMENT

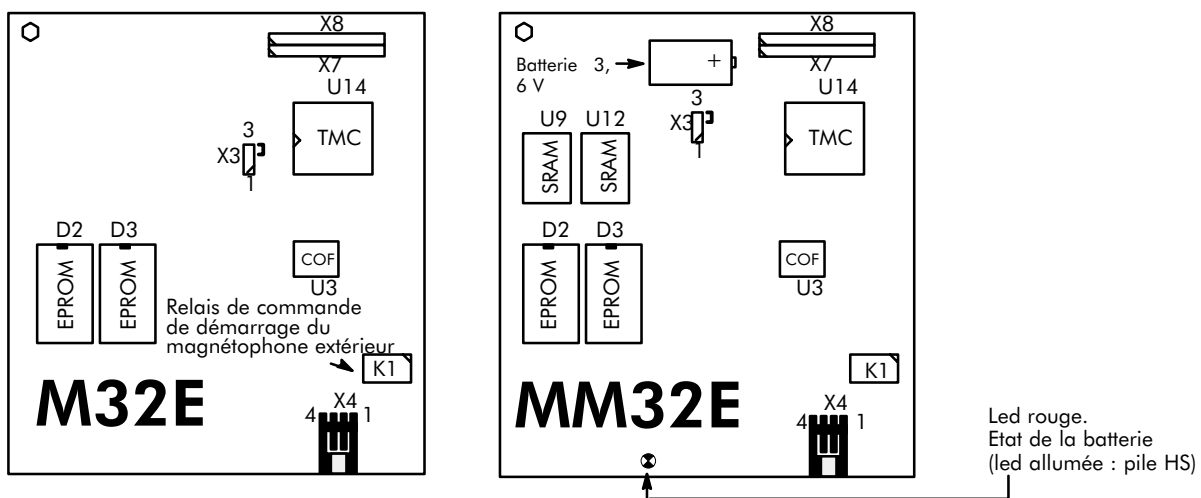
TYPE DE CARTE	Messages SRAM	Messages EPROM	Interface pour magnétophone de message de patience	Interface pour tuner de musique d'ambiance	Interface pour HP externe	Interface pour portier
MM32E MM32E-1	2 x 16 secondes	2 x 16 secondes	OUI			
M32E M32E-1		2 x 16 secondes	OUI			
M32 M32-1	32 secondes		OUI			
MM32P MM32P-1	64 secondes		OUI	OUI	OUI	OUI

**ATTENTION**

Il y a danger d'explosion s'il y a remplacement incorrect de la batterie au lithium des cartes M32,MM32P et MM32E.

Remplacer uniquement avec une batterie au lithium du même type  
ou d'un type équivalent recommandé par le constructeur.  
Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux instructions du fabricant.

**CARTES M32E ET MM32E**



**X3** : définition du type d'EPROM utilisé.

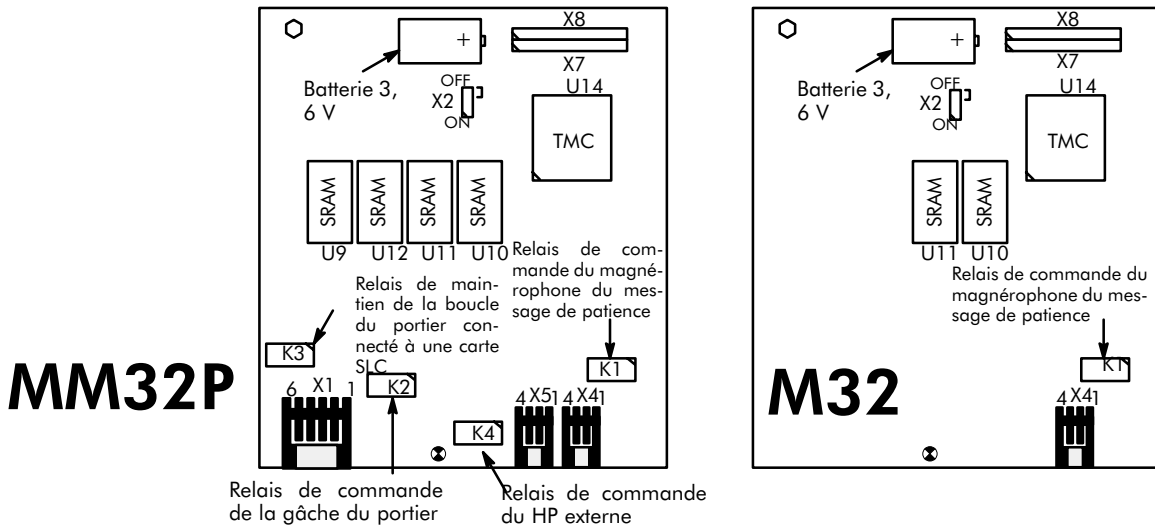
- cavalier en 1-2 : position inutilisée (2 x 256 Koctets)
- cavalier en 2-3 : 2 x 128 Koctets (positionnement en sortie d'usine)

**X4** : connecteur BURNDY 4 points de raccordement d'un magnétophone extérieur d'émission du message de patience :

- 1-ATR1 et 2-ATR2 : commandes de démarrage du magnétophone
- 3-Audio+ et 4-Audio- : sorties modulation du magnétophone

**X7, X8** : connecteurs d'enchâssement sur la carte AC.

**CARTES MM32P ET M32**

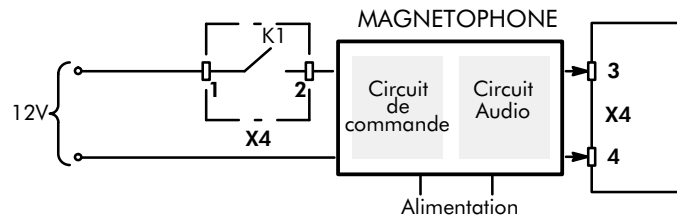


- X1 :** connecteur BURNDY 6 points de raccordement du portier et de l'ampli du HP externe
- 1-LOUDS1 et 6-LOUDS2 : commande (K4) de l'ampli du HP externe
  - 2-DOOR1 et 3-DOOR2 : commande (K2) de la gâche d'ouverture de porte
  - 4-ZLOOP11 et 5-ZLOOP2 : commande (K3) du maintien de la boucle
- X2 :** connexion/déconnexion de la batterie de sauvegarde :
- cavalier en 1-2 : batterie en service (ON)
  - cavalier en 2-3 : batterie déconnectée (OFF : positionnement en sortie d'usine)
- X4 :** connecteur BURNDY 4 points de raccordement d'un magnéphone extérieur d'émission du message de patience :
- 1-ATR1 et 2-ATR2 : commandes de démarrage du magnéphone
  - 3-Audio+ et 4-Audio- : sorties modulation du magnéphone
- X7, X8 :** connecteurs d'enchâssement sur la carte AC.
- X5 :** connecteur de raccordement du HP externe et du tuner de musique d'ambiance
- 1-LOUDS- et 2-LOUDS+ : audio du HP externe
  - 3-TUNER- et 4-TUNER+ : tuner de musique d'ambiance

## RACCORDEMENT DU MAGNÉTOPHONE DE MESSAGE DE PATIENCE

Le connecteur X4 des différentes cartes présentées permet le raccordement d'un magnétophone extérieur d'émission d'un message de patience.

**Principe de raccordement :**



Caractéristiques du contact de démarrage du magnétophone :

- Puissance max. : 10 W
- Tension max. : 100 V
- Courant max. : 500 mA

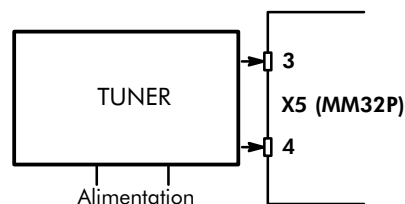
Caractéristiques du magnétophone :

- double isolation
- interface de sortie classée TBTS
- impédance de sortie < 10 K $\Omega$
- niveau de sortie : 0 dB

## RACCORDEMENT DU TUNER DE MUSIQUE D'AMBIANCE

Le connecteur X5 de la carte MM32P permet le raccordement d'un tuner de musique d'ambiance.

**Principe de raccordement :**



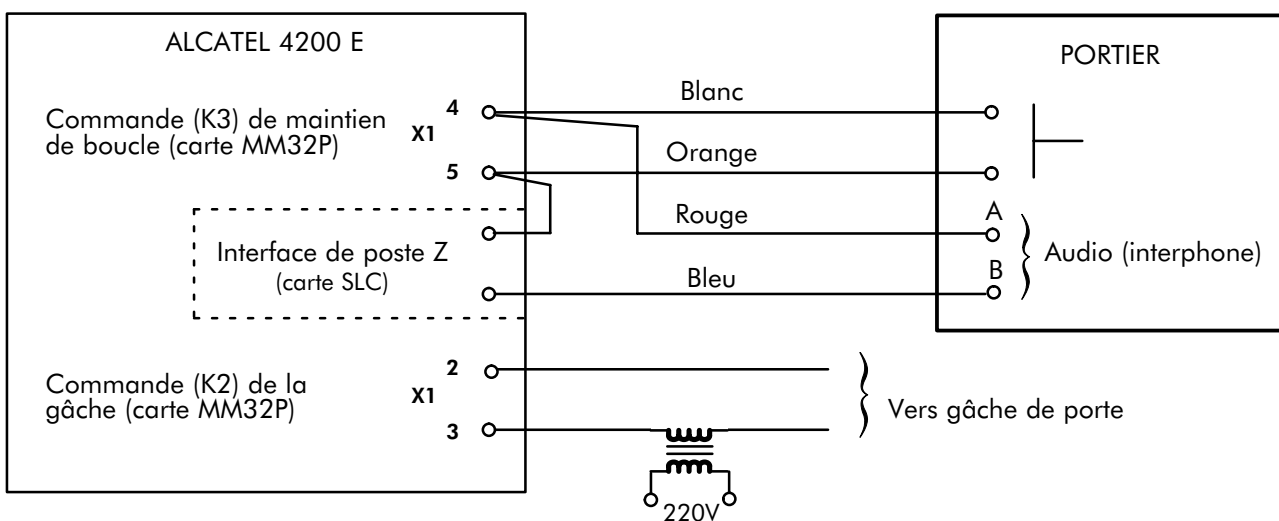
Caractéristiques du tuner :idem à celles du magnétophone de message de patience



## RACCORDEMENT DU PORTIER

Le connecteur X1 de la carte MM32P permet le raccordement d'un portier ; le portier nécessite également le raccordement à une interface Z (carte SLC).

### Principe de raccordement :



Caractéristiques des contacts de commande : idem à celles du contact de démarrage du magnétophone

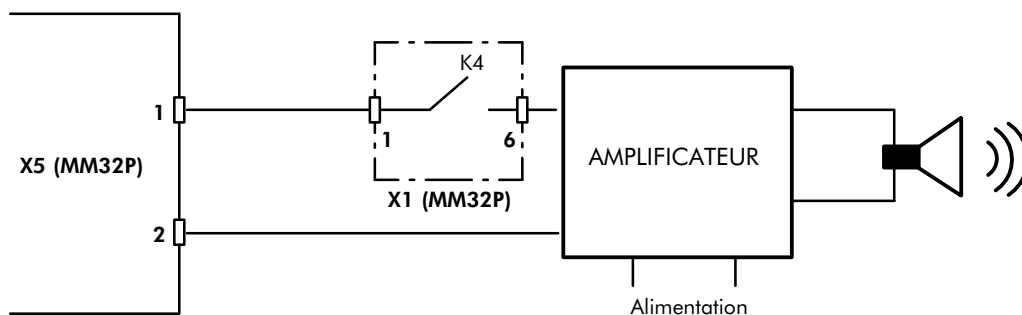
## RACCORDEMENT DU HP EXTERNE

Les connecteurs X1 et X5 de la carte MM32P permettent le raccordement à travers un amplificateur d'un haut-parleur externe de diffusion.

### Principe de raccordement :

Impédance d'entrée de l'ampli.: > 600 Ω

Caractéristiques du contact de commande : idem à celles du contact de démarrage du magnétophone





**Alcatel 4200 E**  
**CARTES MESSAGES ET MUSIQUE**

**SECTION MATÉRIEL**

---

# Cartes SLCx et SLCx-1 \*

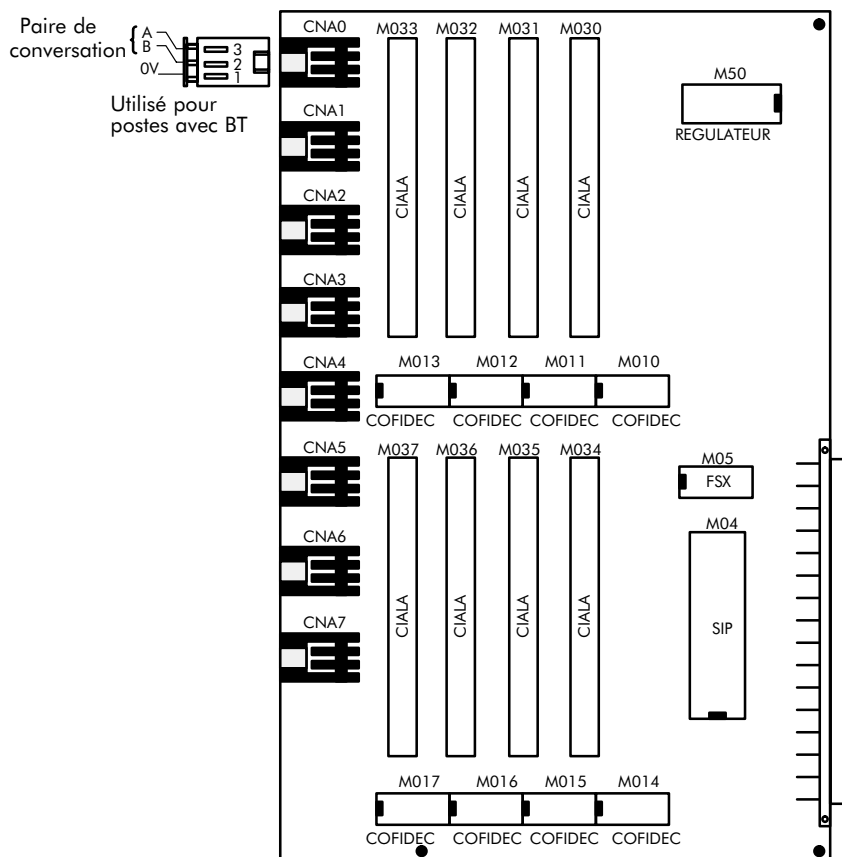
Fiche  
8

\* Selon pays

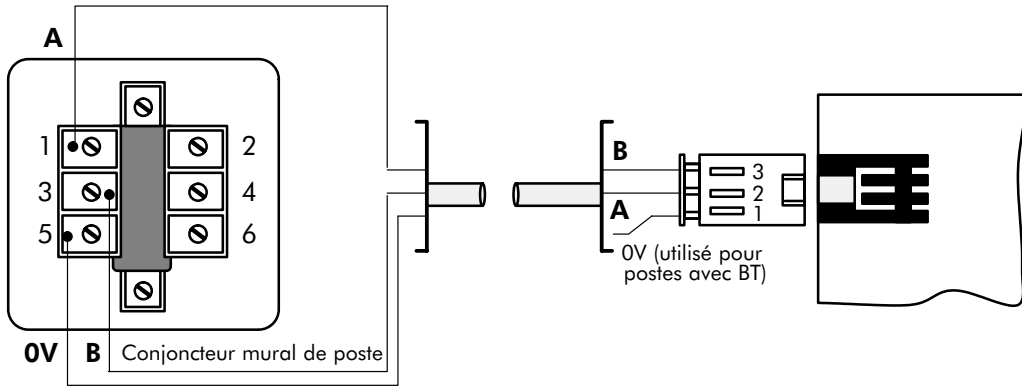
## CARTES SLC2, SLC4 ET SLC8

La carte d'équipements de poste analogique assure l'interface entre les postes analogiques 2 fils Z et l'Unité de Commande du système Alcatel 4200 E. 3 versions sont prévues :

- 8 équipements de poste - SLC8
- 4 équipements de poste - SLC4
- 2 équipements de poste - SLC2



**Raccordement à l'embase murale**



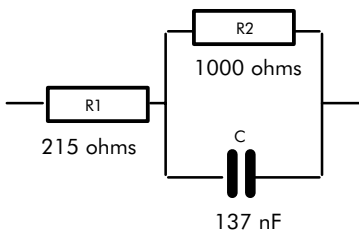
**NOTA :** Le raccordement mural ci-dessus n'est donné qu'à titre purement indicatif et dépend du type de conjoncteur utilisé.

**Distance maximale poste <-> coffret mural (câble LY 5/10ème)**

- jusqu'à 750 ohms de résistance de ligne (poste non compris)

**Caractéristiques de l'interface**

- Tension d'alimentation du poste : -48 V=
- Tension de sonnerie : 100 V=
- Impédance d'équilibrage : 600 ohms
- Impédance d'entrée/sortie :

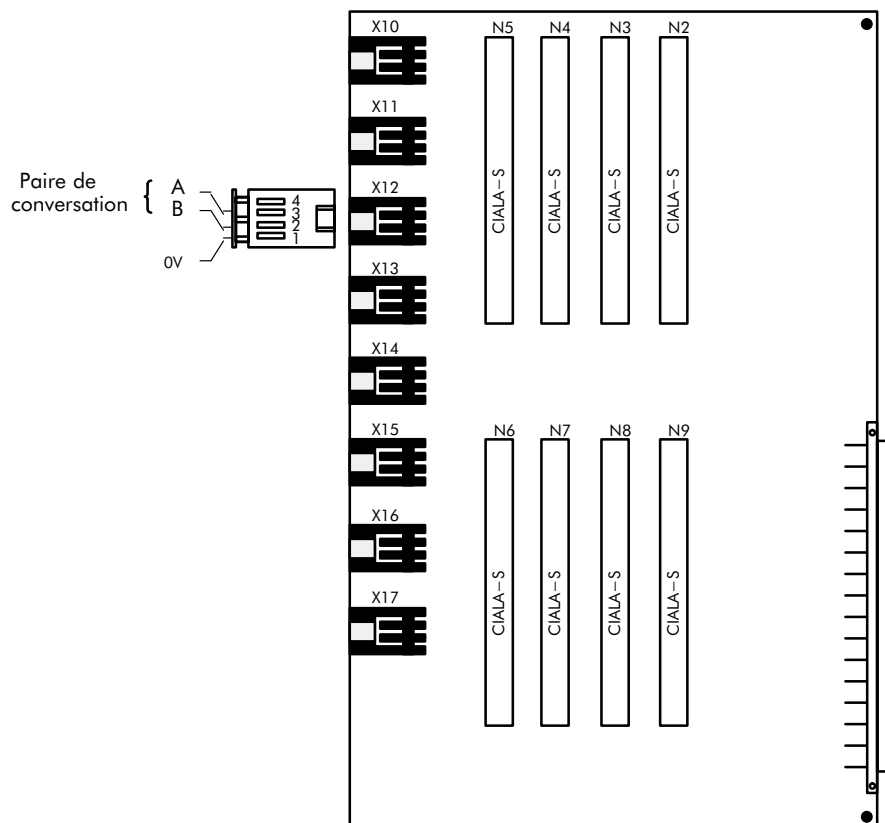


## **CARTES SLC2-1, SLC4-1 ET SLC8-1**

La carte d'équipements de poste analogique assure l'interface entre les postes analogiques 2 fils Z (CLASS ou non CLASS) et l'Unité de Commande du système Alcatel 4200E. 3 versions sont prévues :

- 2 équipements de postes - SLC2-1
- 4 équipements de postes - SLC4-1
- 8 équipements de postes - SLC8-1

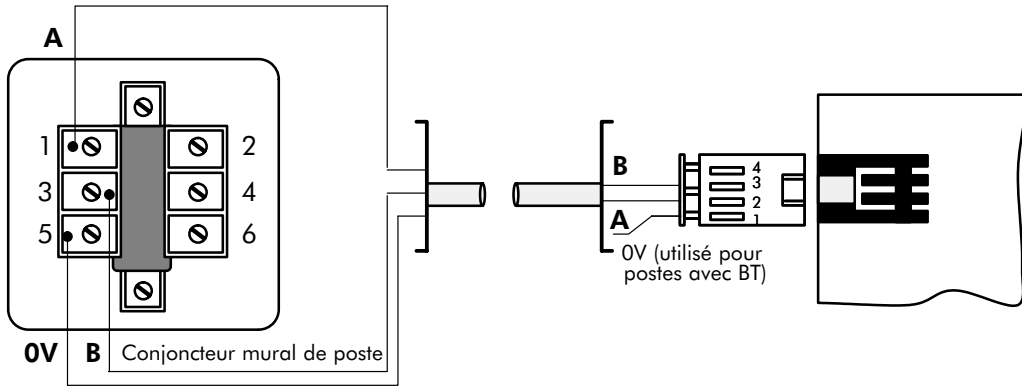
**NOTA :** pour la gestion des postes Class, la carte Option CLASS doit être présente sur la carte AC\_1 ou AC\_2



### **Points de sortie des connecteurs Burndy 4 points :**

- 1 : 0V (utilisé pour postes avec BT)
- 2 : fil B
- 3 : fil A
- 4 : inutilisé

**Raccordement à l'embase murale**



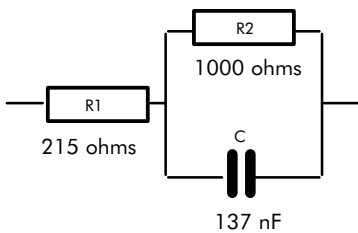
**NOTA :** Le raccordement mural ci-dessus n'est donné qu'à titre purement indicatif et dépend du type de conjoncteur utilisé.

**Distance maximale poste <-> coffret mural (câble LY 5/10ème)**

- jusqu'à 750 ohms de résistance de ligne (poste non compris)

**Caractéristiques de l'interface**

- Tension d'alimentation du poste : -48 V=
- Tension de sonnerie : 100 V=
- Impédance d'équilibrage : 600 ohms
- Impédance d'entrée/sortie :

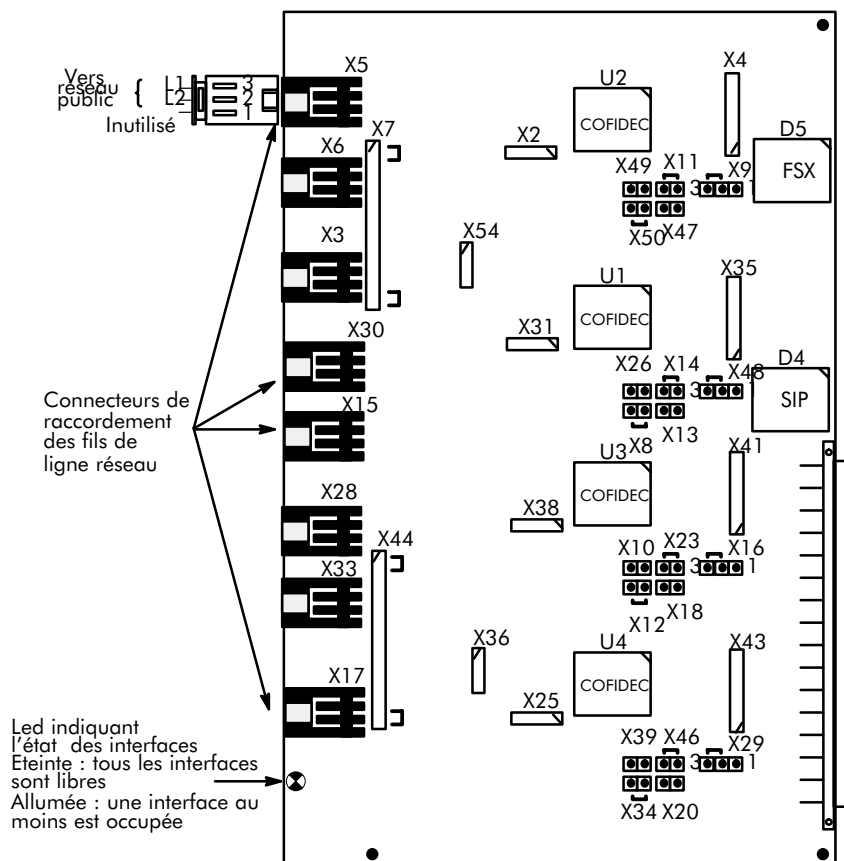


# Cartes TLC2–TLC4

**Fiche  
9**

La carte de joncteurs réseau analogique assure l'interface entre le Réseau Téléphonique Commuté et l'Unité de Commande du système Alcatel 4200 E. 2 versions sont prévues :

- 4 équipements de ligne – TLC4
- 2 équipements de ligne – TLC2



## RACCORDEMENT

**X5, X30, X15 et X17** : raccordement des fils de ligne réseau.

- 1 – Inutilisé
- 2 – L2
- 3 – L1

**X6 (1er et 2eme équipement, X28 (3eme et 4eme équipement))** : raccordement des postes de renvoi.

- 1 – STB2 (2eme ou 4eme équipement)
- 2 – STA2 (2eme ou 4eme équipement)
- 3 – STB1 (1er ou 3eme équipement)
- 4 – STA1 (1er ou 3eme équipement)

**X3 (1er et 2eme équipement, X33 (3eme et 4eme équipement))** : raccordement aux interfaces de postes analogiques.

- 1 – SLCB2 (2eme ou 4eme équipement)
- 2 – SLCA2 (2eme ou 4eme équipement)
- 3 – SLCB1 (1er ou 3eme équipement)
- 4 – SLCA1 (1er ou 3eme équipement)

**X2 et X4, X31 et X35, X38 et X41, X25 et X43** : barrettes d'enchiffage des cartes filles récepteurs de taxes MPD ou bouton de terre TLGB.

**X7 et X54, X44 et X36** : barrettes d'enchiffage des cartes filles de renvoi LR TLCT.

## STRAPPAGE

**X9, X48, X16 et X29** : définition de la bande de détection de tonalité.

- Cavalier entre 2 et 3 : détection entre 300 Hz et 500 Hz
- Cavalier entre 1 et 2 : détection entre 160 Hz et 600 Hz

**X50, X11, X49 et X47; X8, X14, X26 et X13; X12, X23, X10 et X18; X34, X46, X39 et X20** : équilibrage de ligne et gain.

- Ligne standard (distance > 1,5 km) : équiper les cavaliers suivants :
  - X50 et X11 (1er équipement)
  - X8 et X14 (2ème équipement)
  - X12 et X23 (3ème équipement)
  - X34 et X46 (4ème équipement)
- Ligne courte (distance < 1,5 km) : équiper les cavaliers suivants :
  - X49 et X47 (1er équipement)
  - X26 et X13 (2ème équipement)
  - X10 et X18 (3ème équipement)
  - X39 et X20 (4ème équipement)



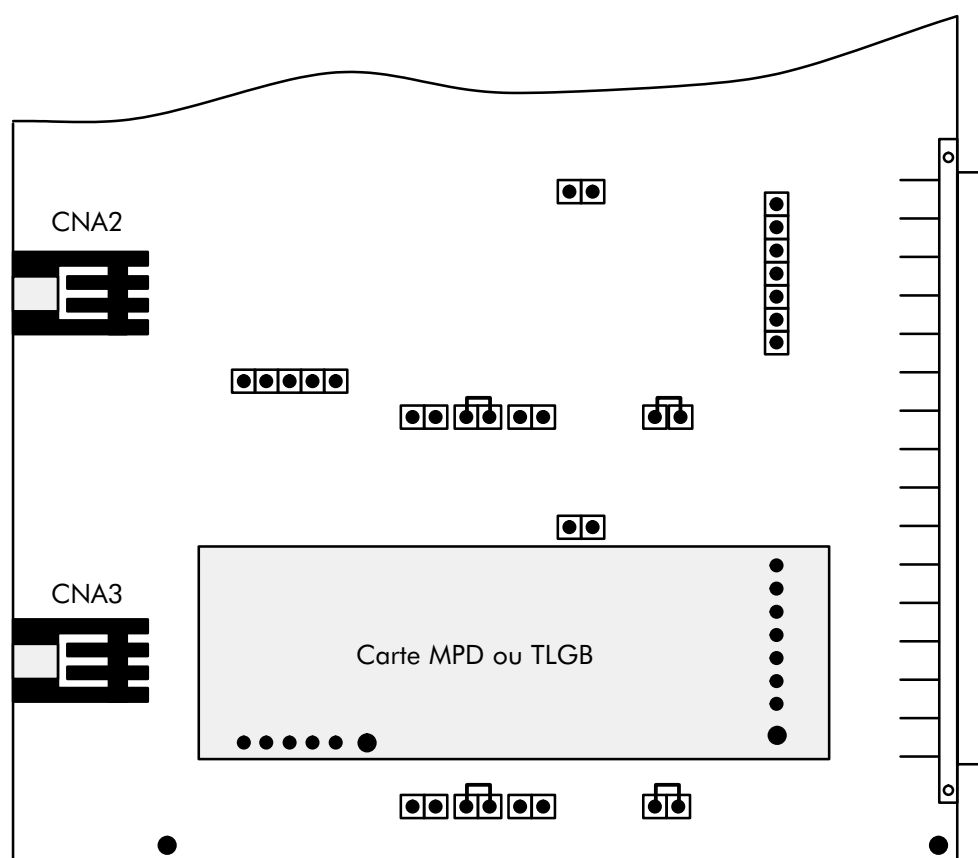
# Options LR

**Fiche  
10**

## CARTES MPD ET TLGB

La carte TLC4 peut recevoir en option 1 à 4 cartes filles Détecteur de Taxes (carte MPD) ou 1 à 4 cartes filles Bouton de Terre (carte TLGB).

- MPD : cette carte fille est utilisable lorsque le système est situé derrière un central public délivrant des impulsions de taxes 50 Hz, 12 KHz ou 16 kHz.
- TLGB : cette carte fille est utilisable lorsque le système est situé derrière un autocommutateur privé.

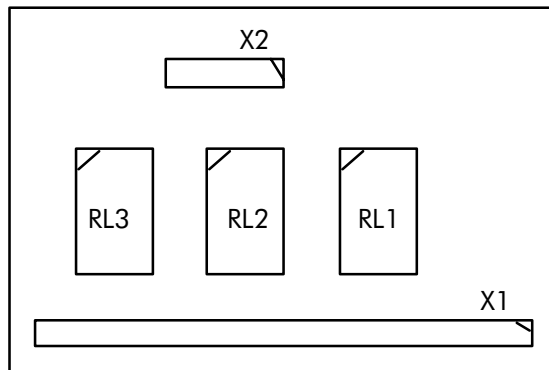


Il est possible de panacher sur une même carte TLC2 ou TLC4 des cartes filles récepteurs de taxes et bouton de terre.

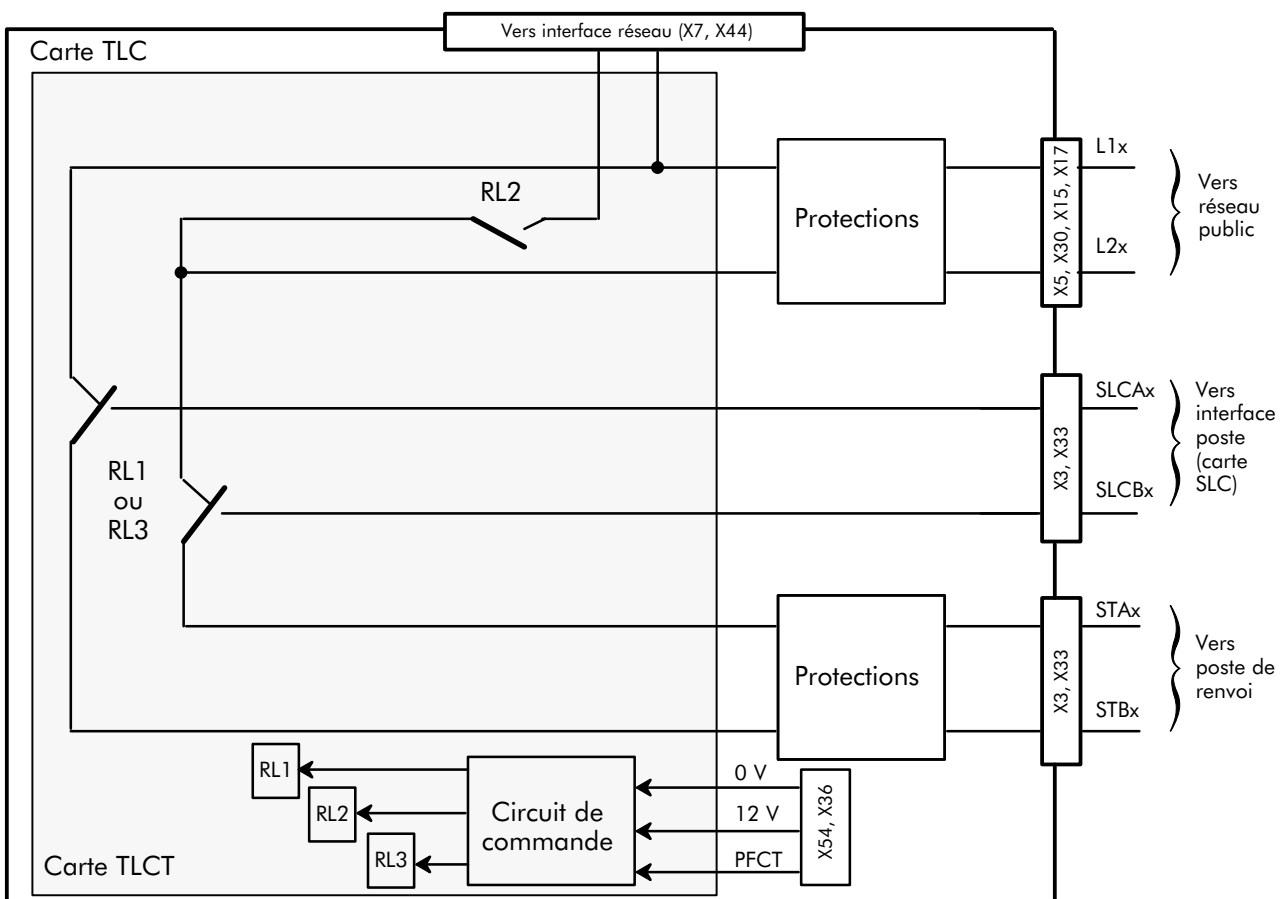
## CARTE TLCT

La carte TLC4 permet l'implantation de 2 cartes de renvoi LR TLCT.

Chaque carte TLCT permet le renvoi de 2 lignes réseaux vers des postes analogiques en cas de disparition d'alimentation ou en cas de défaut informatique (commande PFCT issue de la carte CM).



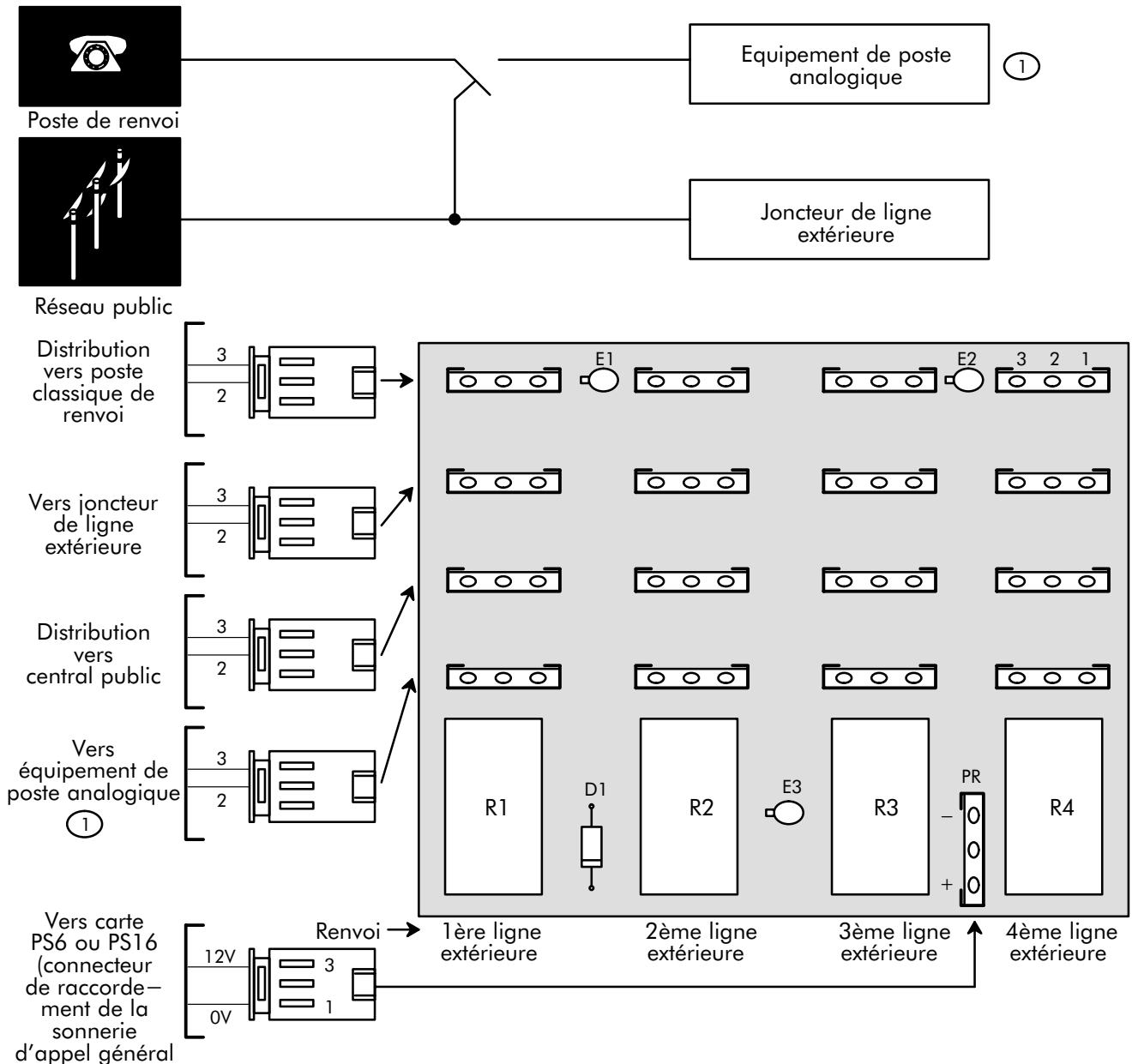
### Schéma de principe d'un renvoi LR



## CARTE TCT4

Une carte additionnelle (TCT4), extérieure à l'alvéole, permet en cas de défaut d'alimentation du système de renvoyer 4 lignes réseau vers 4 postes analogiques appartenant ou non au système. En cas d'utilisation de cette carte, les connecteurs X3, X6, X28, X33, X7, X54, X44 et X36 de la carte TLC sont inutilisés.

### Principe



① Cette prise est raccordée uniquement si le poste de renvoi appartient au système.



## Alcatel 4200 E

OPTIONS LR

SECTION MATÉRIEL

---

**NOTA :** La ou les cartes de renvoi TCT4 sont à fixer par des entretoises adhésives à côté de la goulotte de passage des câbles de façon à obtenir la meilleure accessibilité des mini-prises.

# Cartes MLCX4 – MLCX8 \*

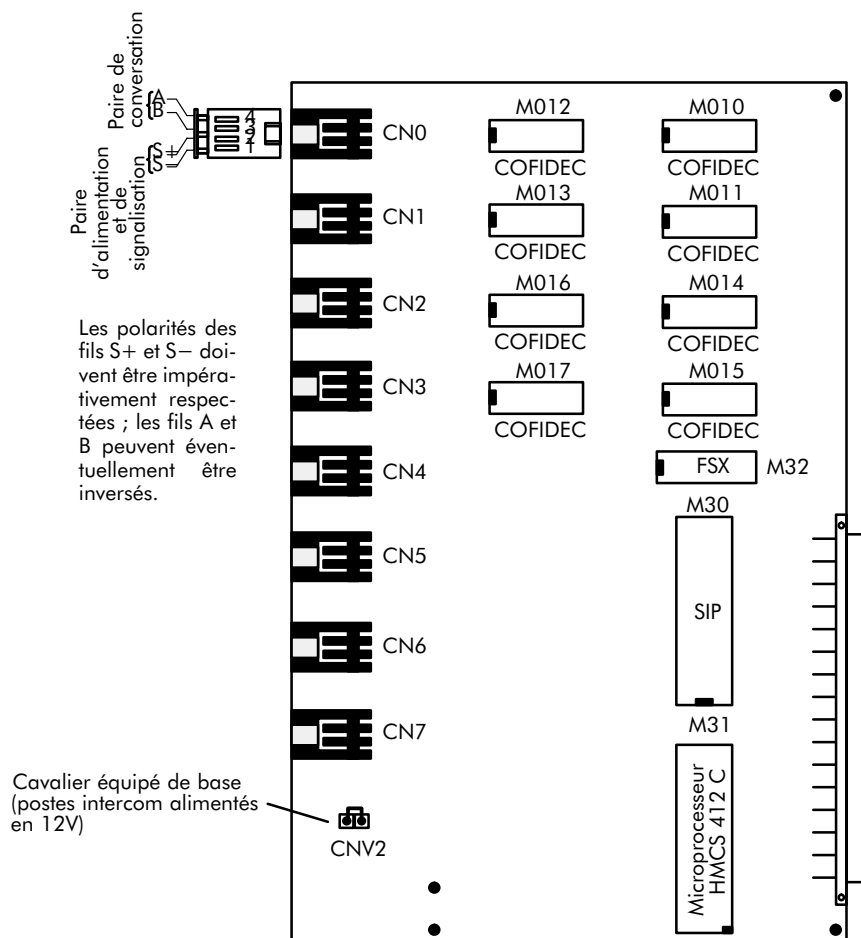
## Cartes mixtes \*

**Fiche  
11**

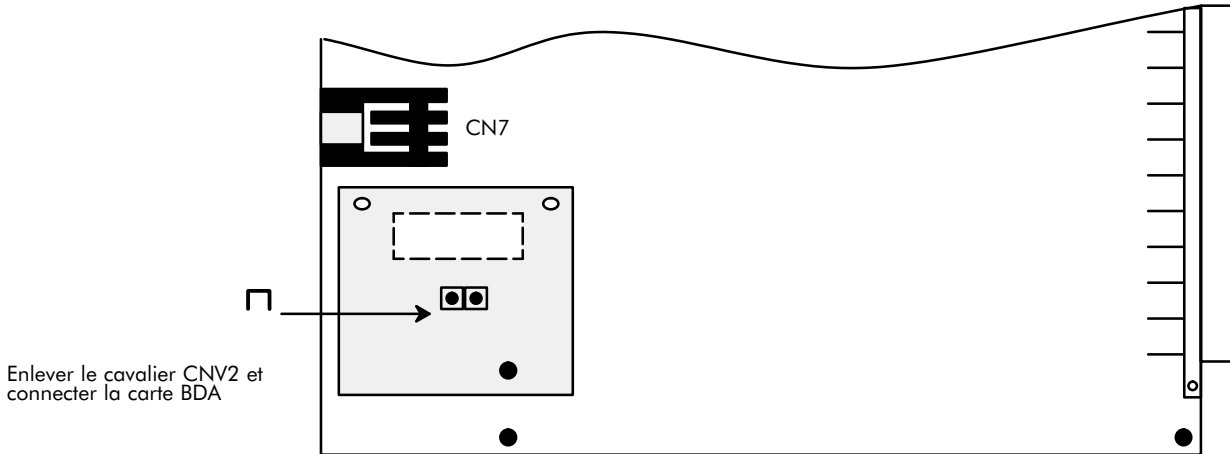
La carte d'équipements de poste dédié assure l'interface entre les postes de la gamme 41XX et l'Unité de Commande du système Alcatel 4200 E. 2 versions sont prévues :

- 8 équipements de poste – MLCX8
- 4 équipements de poste – MLCX4

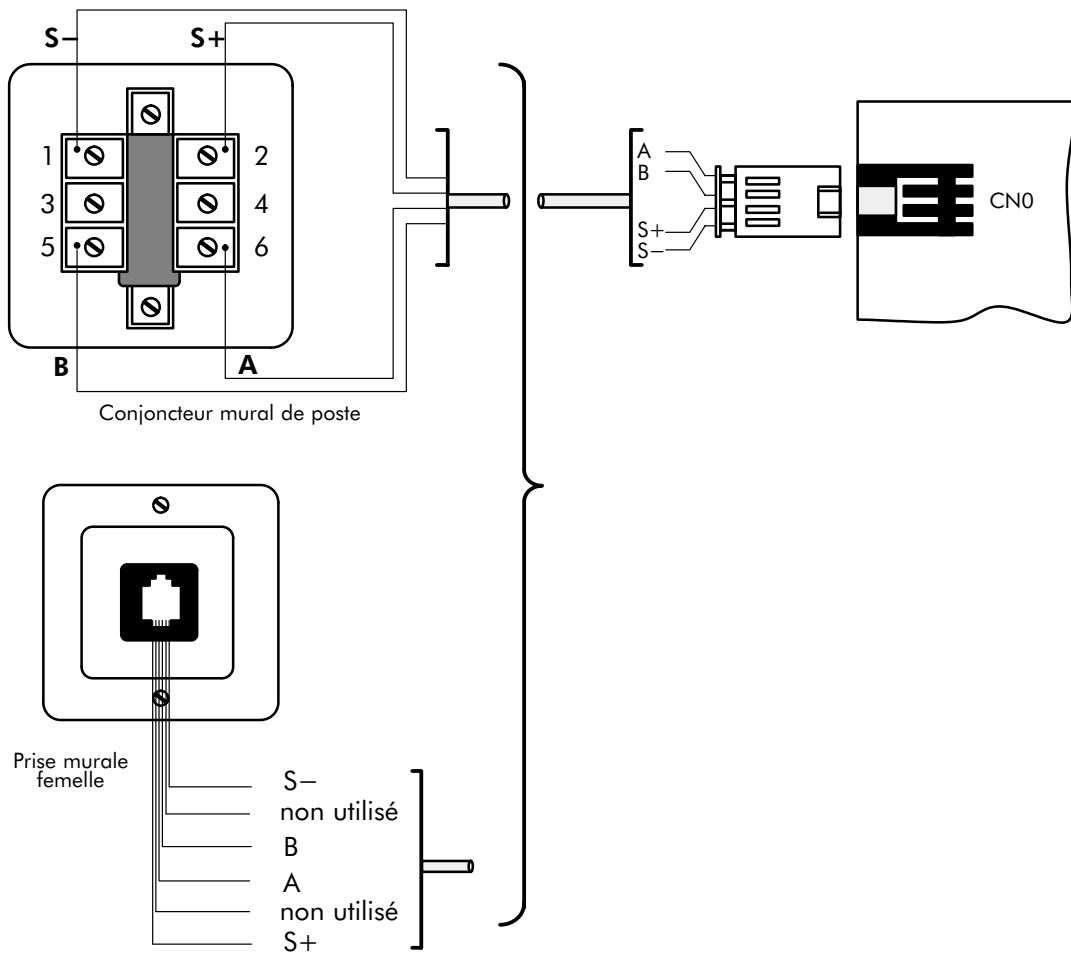
\* Selon pays / réseau de distribution



**Equipement de la carte suralimentation BDA**



**Raccordement à l'embase murale**



**NOTA :** Le raccordement mural ci-dessus n'est donné qu'à titre purement indicatif et dépend du type de conjoncteur utilisé.

**SECTION MATÉRIEL**

**Alcatel 4200 E**

**CARTES MLCX4 – MLCX8  
CARTES MIXTES**

**Distances maximales poste <-> coffret mural**

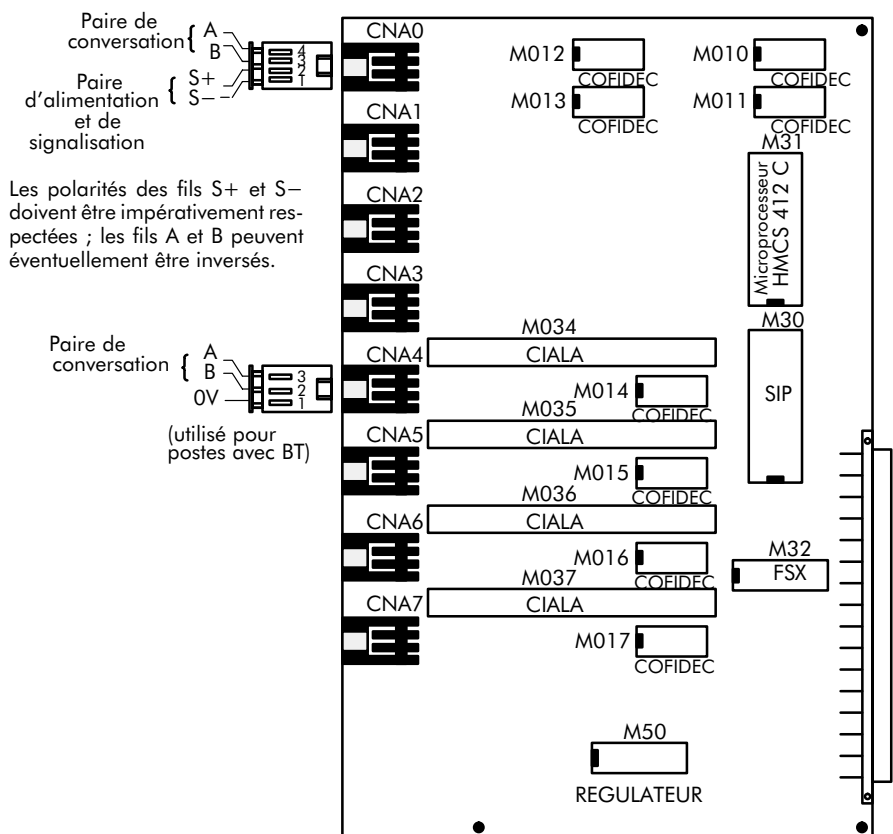
La carte MLCX4 ou MLCX8 alimente les postes sous une tension de + 12 V. Cette tension peut être portée à + 18 V par adjonction sur chaque carte MLCX4 ou MLCX8 concernée d'une carte suralimentation BDA qui permet d'augmenter la distance de raccordement des postes.

Postes	+12V	+18V
4121	500 m	900 m
4122	400 m	900 m
4125	330 m	800 m
Poste + Boîtier d'extension	250 m	600 m

**CARTES D'ÉQUIPEMENTS MIXTES – CARTES M4S4C ET M4T2C**

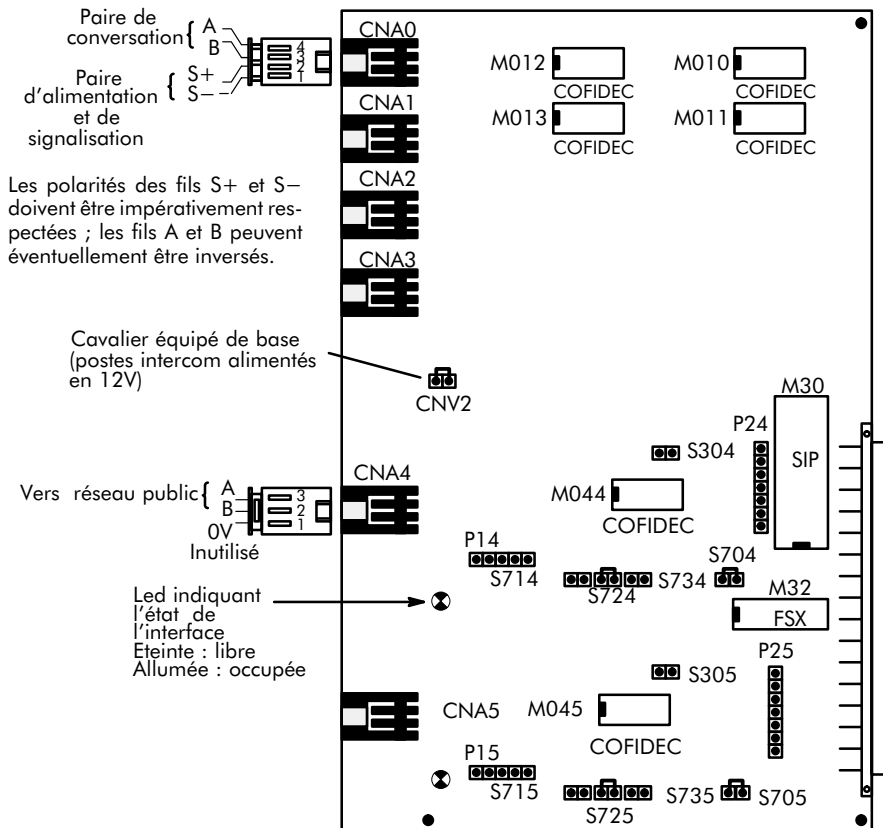
– **Carte M4S4C** : cette carte comporte :

- 4 équipements de postes analogiques (type SLC) : pour le raccordement, consulter la fiche "Cartes SLC2 – SLC4 – SLC8".
- 4 équipements de postes 41XX (type MLCX).



– **Carte M4T2C** : cette carte comporte :

- 2 équipements de ligne réseau (type TLC) : pour le raccordement, consulter la fiche "Cartes TLC2 – TLC4".
- 4 équipements de postes 41XX (type MLCX).





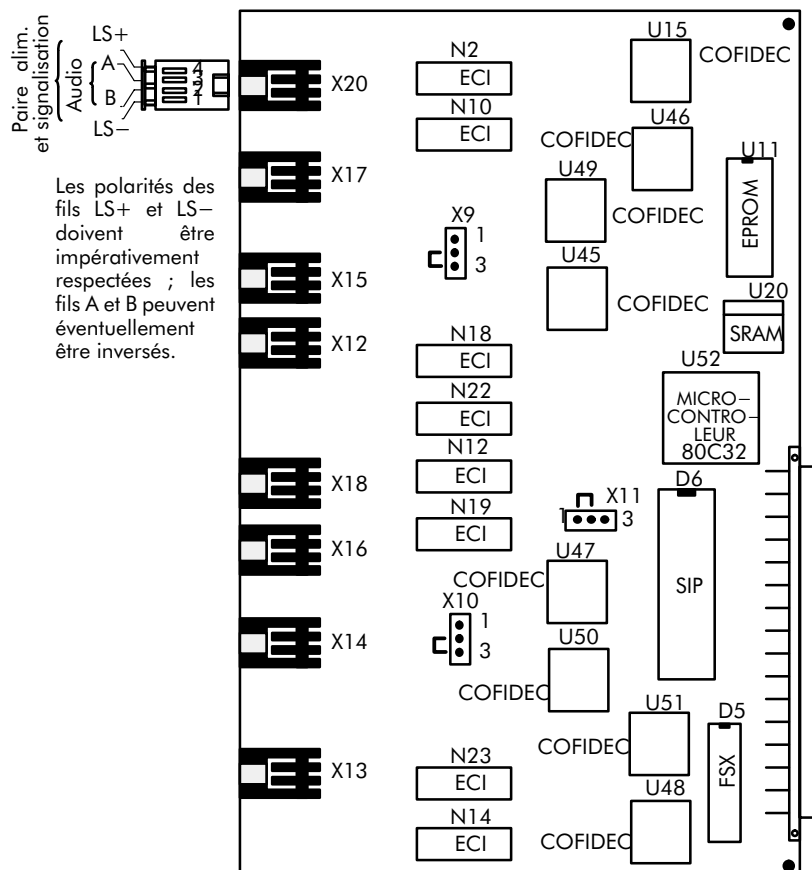
# Cartes MLCY4 – MLCY8 \*

**Fiche  
12**

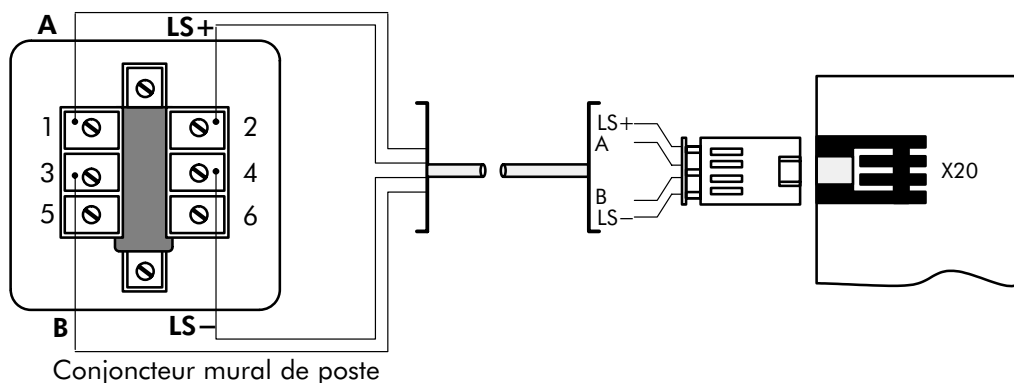
La carte d'équipements de poste dédié assure l'interface entre les postes de la gamme 16X et l'Unité de Commande du système Alcatel 4200 E. 2 versions sont prévues :

- 8 équipements de poste – MLCY8
- 4 équipements de poste – MLCY4

\* Selon pays / réseau de distribution



**Raccordement à l'embase murale**



**NOTA :** Le raccordement mural ci-dessus n'est donné qu'à titre purement indicatif et dépend du type de conjoncteur utilisé.

**X9, X10 :** connecteurs d'enchâssement des cartes BDA (cartes de suralimentation); en cas de non équipement des cartes BDA, un cavalier est placé sur les points 2 et 3 de ces connecteurs

**X11 :** ce connecteur permet de définir 2 modes d'utilisation des cartes BDA :

- position 1-2 : les 8 interfaces de la carte sont suralimentées par les 2 cartes BDA (si équipées)
- position 2-3 : chaque carte BDA suralimente 4 interfaces

**Distances maximales poste <-> coffret mural**

Les postes de la gamme 16X et les consoles de supervision sont assimilés au point de vue consommation à X unités selon la correspondance suivante :

- 160, 169, CDS32 : 1 unité
- 168, CDS16 : 0,75 unité
- 161 : 0,5 unité

Les postes sont alimentés sous 12 V à partir des cartes MLCY4 ou MLCY8 ; cette tension peut être portée à 18V par l'équipement de cartes de suralimentation (BDA) pour augmenter les distances de raccordement. Chaque carte BDA peut suralimente 5 unités (voir rôle de X11 ci-dessus).

Le tableau suivant donne des distances de raccordement avec ou sans suralimentation pour du câble de 0,5 mm de diamètre et 180 ohms par kilomètre :

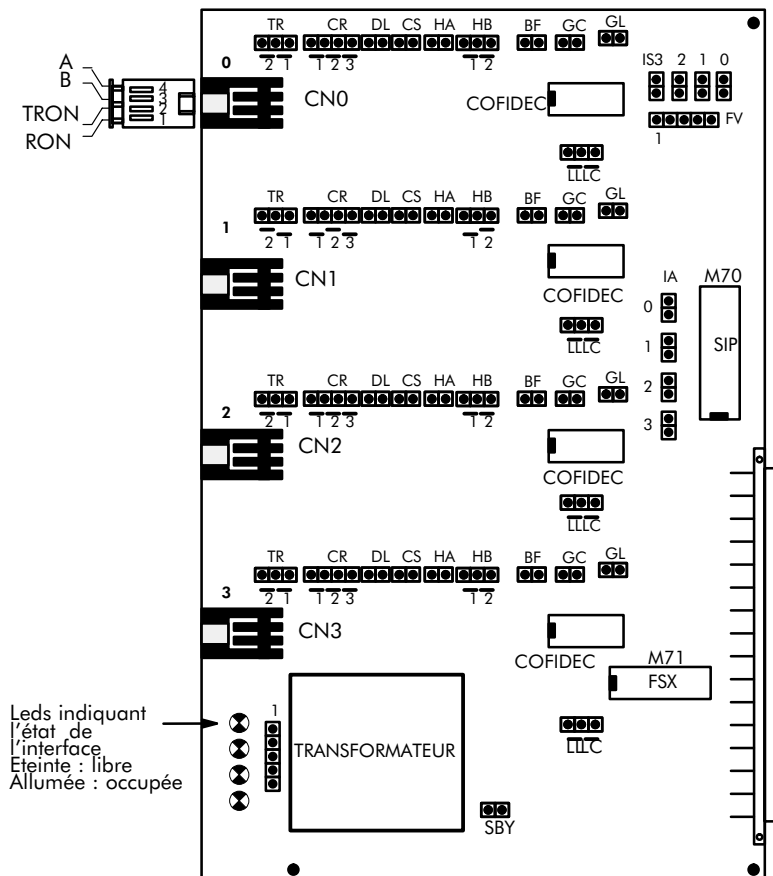
Postes	+12V	+18V
0,5 unité (161)	250 m	800 m
1 unité (160 par exemple)	150 m	500 m
1,75 unités (160 + CDS16)	35 m	300 m
2 unités (160 + CDS32)		200 m

# Carte ATL4 \*

**Fiche  
13**

La carte ATL4 comporte 4 équipements de ligne interautomatique permettant de relier entre eux deux autocommutateurs de mêmes types ou de types différents.

\* Selon pays



## RACCORDEMENT

- **CN0 à CN3** : raccordement des fils de ligne interautomatique.
  - 1 – RON
  - 2 – TRON
  - 3 – B
  - 4 – A

## STRAPPAGE

- **IS** : aucun cavalier n'est à équiper sur ces connecteurs pour un fonctionnement des interfaces en lignes interautomatiques (cavaliers équipés en sortie d'usine)
- **IA** : connecteurs de définition du type de signalisation des interfaces de lignes interautomatiques
  - cavalier absent : signalisation 50 Hz (impulsions 50 Hz) sur les fils A et B
  - cavalier équipé : impulsions ou changement d'état (courant continu) sur les fils RON/TRON
- **CR** : validation de l'émetteur de la signalisation et de la décharge des LIA
  - cavalier en position 1 : validation du relais utilisé pour l'émission de la signalisation 50 Hz (cavaliers équipés en sortie d'usine)
  - cavalier en position 2 : validation du relais utilisé pour l'émission sur le fil TRON
  - cavalier en position 3 : validation du relais utilisé pour la décharge de la ligne en fin d'émission de la signalisation 50 Hz (cavaliers équipés en sortie d'usine)
- **DL** : permet lorsque le cavalier est équipé la décharge de la ligne en fin d'émission de la signalisation 50 Hz (cavaliers équipés en sortie d'usine)
- **HA et HB** : validation du récepteur de signalisation
  - cavalier HA absent et cavalier HB en position 2 : réception de la signalisation sur les fils RON/TRON
  - cavalier HA équipé et cavalier HB en position 1 : réception de la signalisation sur les fils A et B (cavaliers équipés en sortie d'usine)
- **TR** : type de signal émis sur le fil TRON
  - cavalier en position 1 : mise à l'air (coupure de terre) du fil TRON
  - cavalier en position 2 : envoi d'une terre sur le fil TRON
- **SBY** : permet le passage en mode basse consommation du générateur d'appel
  - cavalier absent : générateur d'appel hors service
  - cavalier équipé : générateur actif en cas de signalisation 50 Hz (positionnement en sortie d'usine)

## Alcatel 4200 E

### SECTION MATÉRIEL

### CARTE ATL4

- **CS** : définition du niveau du signal d'appel 50 Hz
  - cavalier absent : niveau normal en cas de ligne courte ( $d < 1$  km)
  - cavalier équipé : niveau amplifié en cas de ligne standard ( $d > 1$  km)
- **LC ou LL** : adaptation de l'équilibrage de la chaîne audiofréquence
  - cavalier LC équipé en cas de ligne courte ( $d < 1$  km)
  - cavalier LL équipé en cas de ligne standard ( $d > 1$  km)
- **GC ou GL** : adaptation du gain de la chaîne audiofréquence
  - cavalier GC équipé en cas de ligne courte ( $d < 1$  km)
  - cavalier GL équipé en cas de ligne standard ( $d > 1$  km)
- **BF** : permet par sa présence, lors de la réception d'une signalisation 50 Hz, de couper la chaîne d'émission de la parole afin de ne pas faire entendre le 50 Hz à l'utilisateur.
  - cavalier absent : signalisation 50 Hz ; durant la signalisation, voie réception locale non coupée
  - cavalier équipé : signalisation 50 Hz ; durant la signalisation, voie réception locale coupée (positionnement en sortie d'usine)

#### Tableau récapitulatif

Cavalier	Signalisation RON/TRON	Signalisation 50 Hz
IS		
IA	Equipé	
CR	Position 2	Positions 1 et 3
DL		Equipé
HA		Equipé
HB	Position 2	Position 1
TR	Position 1 (air) ou 2 (terre)	
SBY		Equipé
CS		Equipé (ligne standard) ou non (ligne courte)
LC ou LL	Position LL (ligne standard) ou position LC (ligne courte)	Position LL (ligne standard) ou position LC (ligne courte)
GC ou GL	Position GL (ligne standard) ou position GC (ligne courte)	Position GL (ligne standard) ou position GC (ligne courte)
BF		Equipé

## CONTRAINTES D'ÉQUIPEMENT EN CAS DE SIGNALISATION RON/TRON

Le système doit comporter obligatoirement une carte SLC nécessaire à l'alimentation 48 V des fils de signalisation.



**CARTE ATL4**

**Alcatel 4200 E**

**SECTION MATÉRIEL**

---

# Cartes DLC4–DLC8–DLC16

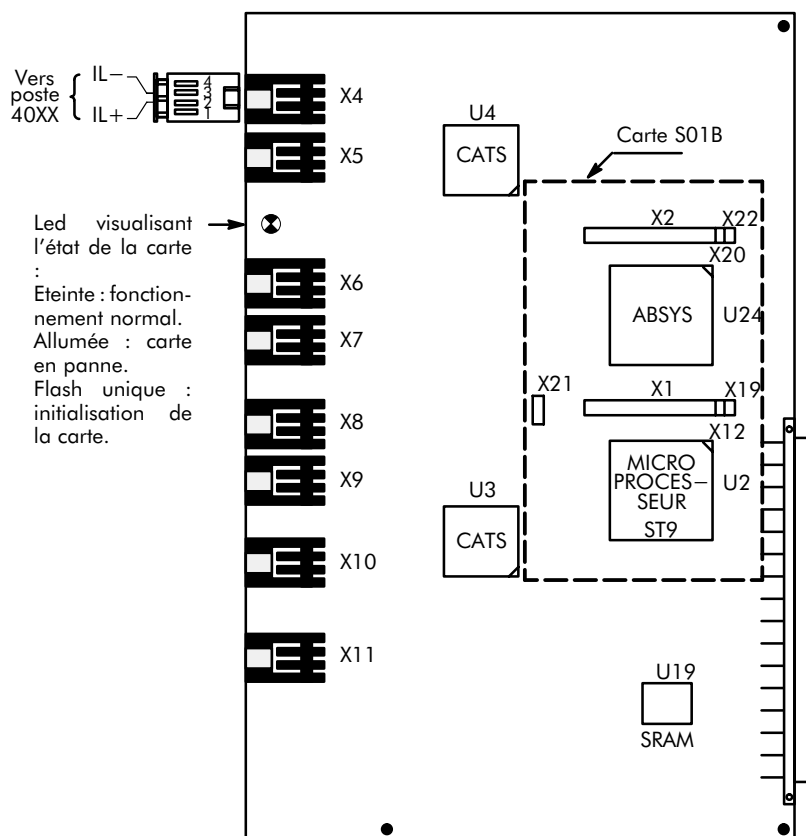
**Fiche  
14**

Des cartes anciennes (DLC4 et DLC8) et nouvelles (DLC16 et sous-équipements) peuvent être équipées dans le même système (mais le panachage entre S0 et S0\* est interdit).

## CARTES DLC4 ET DLC8

La carte d'équipements de poste numérique assure l'interface entre les postes UA Alcatel (ou l'adaptateur 4088) et l'Unité de Commande du système Alcatel 4200 E. 2 versions sont prévues :

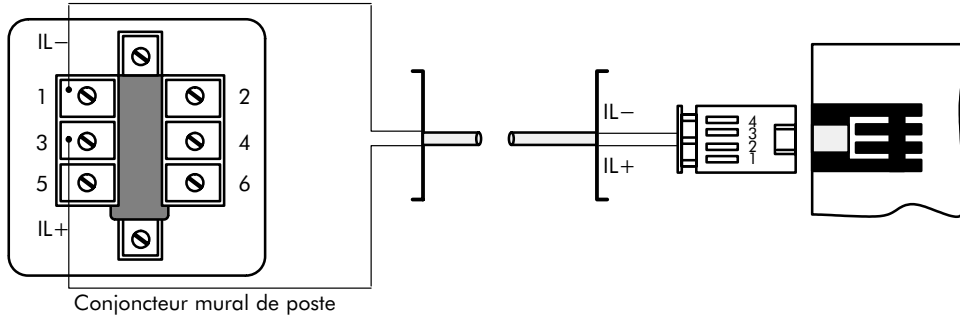
- 4 équipements de poste – DLC4
- 8 équipements de poste – DLC8



**X1, X2** : connecteurs d'enchâssement de la carte S01B

**X12, X19, X20, X21, X22** : connecteurs de tests

**Raccordement à l'embase murale**



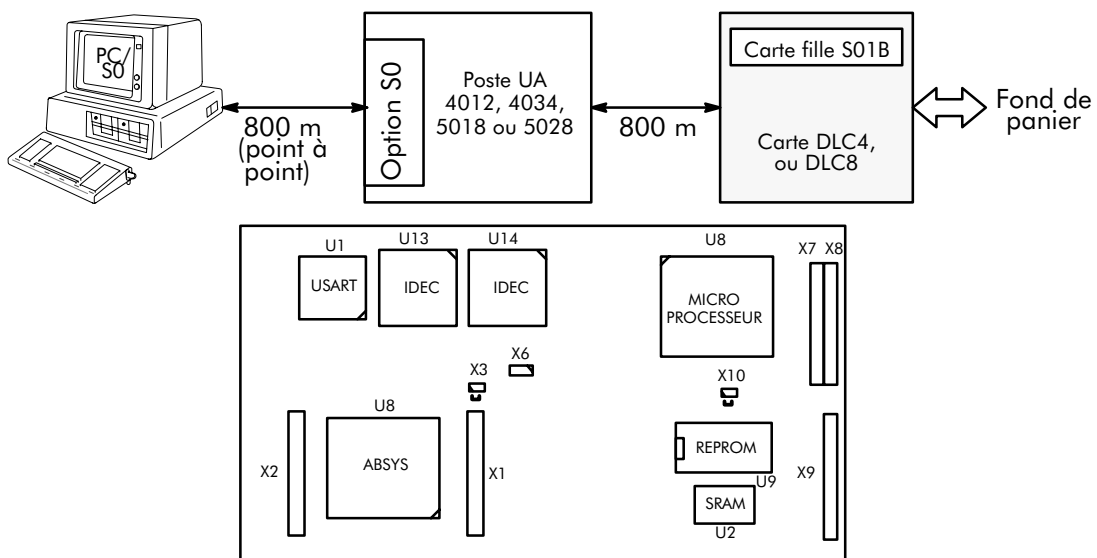
**NOTA :** Le raccordement mural ci-dessus n'est donné qu'à titre purement indicatif et dépend du type de conjoncteur utilisé.

**Distances maximales poste <--> coffret mural**

- 800 m (câble LY 5/10ème mm)
- 1200 m (câble série 278 6/10ème mm)

**CARTE FILLE S0\* – S01B**

La carte fille S01B implantée sur la carte DLC4 ou DLC8 permet la gestion d'un maximum de 8 postes UA avec option S0\*. S0\* est un accès de base alimenté ou non avec 1 canal B et 1 canal D.



- X1, X2** : connecteurs d'enchâssement sur la carte DLC4 ou DLC8
- X3, X6, X10** : connecteurs de tests
- X7, X8, X9** : connecteurs de raccordement d'une carte de test en usine



## CARTE DLC16

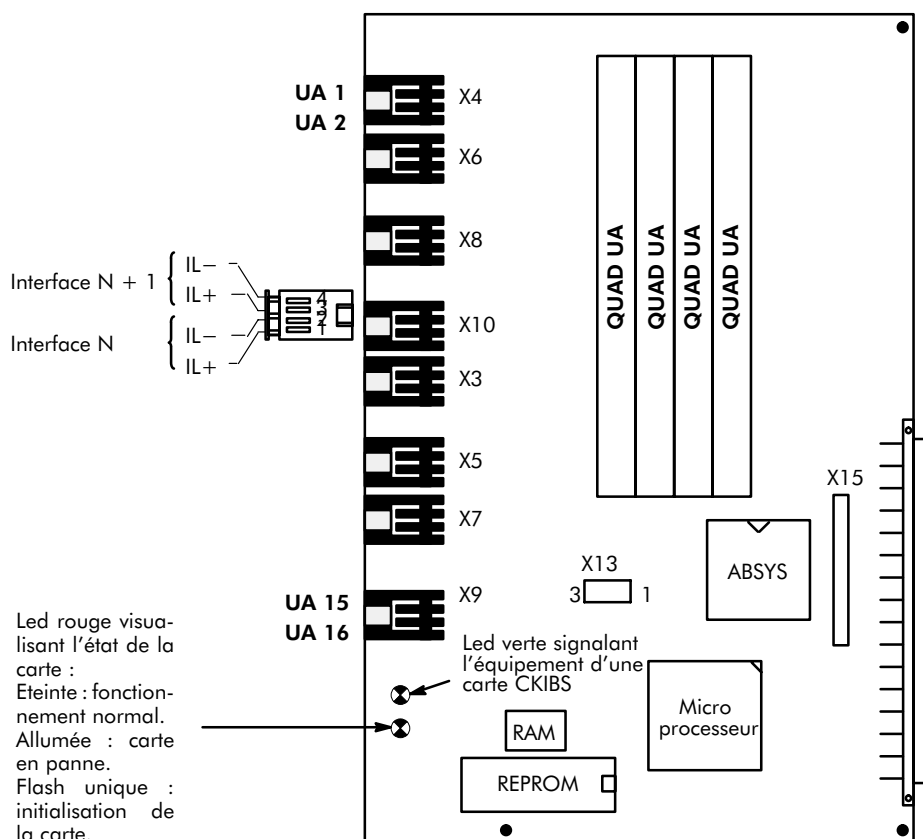
Cette carte permet de remplir les fonctions suivantes :

- possibilité de raccorder jusqu'à 16 postes UA Alcatel (40XX ou 50XX ou adaptateur 4088).
- gestion des 3 canaux B des liens UA permettant d'utiliser ainsi des cartes options S0 4084 IS/ISW avec 2 canaux B (full S0).
- possibilité de raccorder des stations de base DECT 4070 IO/EO (nécessité d'implanter une carte CKIBS si version logicielle système < R4.0).

**NOTA :** La gestion du protocole RNIS étant natif sur cette carte, l'implantation d'une carte S01B n'est plus nécessaire.

2 sous-équipements sont possibles :

- DLC16 (8) : 8 interfaces sorties par les connecteurs X3, X4, X5 et X6
- DLC16 (4) : 4 interfaces sorties par les connecteurs X3 et X4



**X15 :**

- version logicielle < R4.0 : connecteur d'implantation d'une carte CKIBS (**ATTENTION : une seule carte CKIBS par système**) ; la carte CKIBS fournit les signaux d'horloge et de synchronisation
- à partir de la version logicielle R4.0 : connecteur inutilisé, CKIBS est intégré dans la carte AC-1/AC-2.

**X13** : définition du mode de fonctionnement des cartes sous-équipées à 4 ou 8 interfaces DLC16 (4) ou DLC16 (8) :

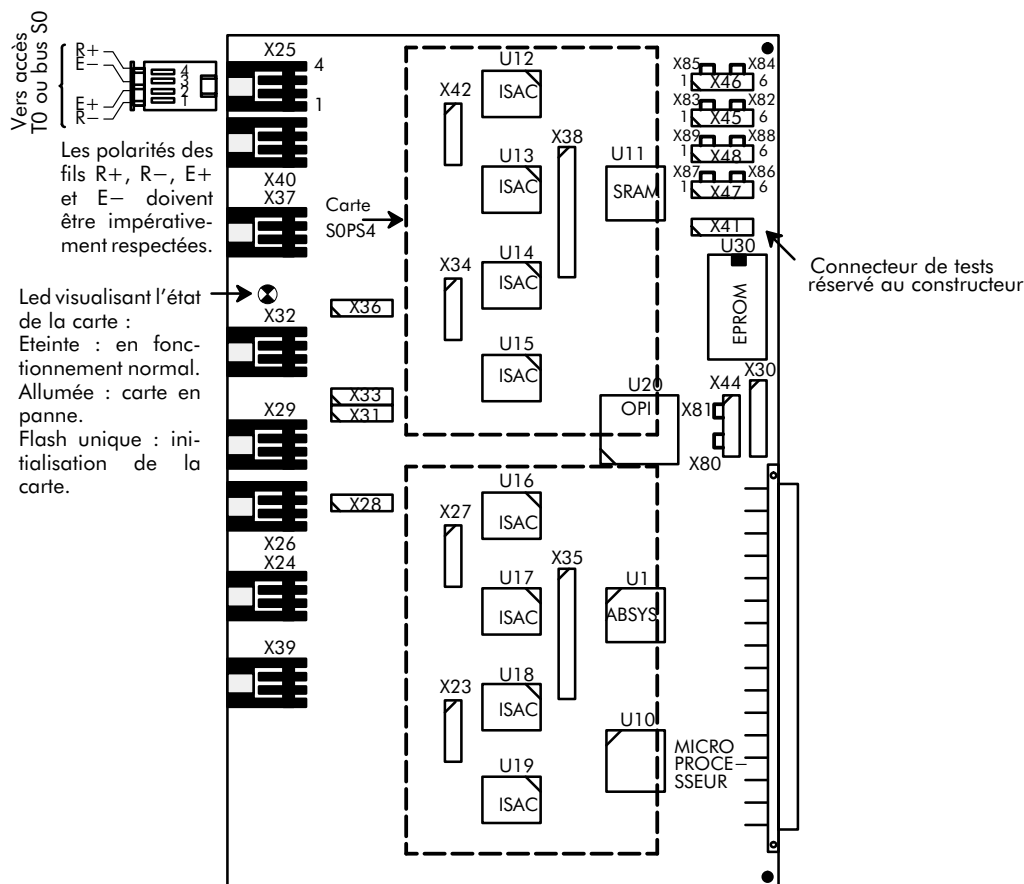
- position 1 – 2 : compatibilité avec les cartes DLC4 et DLC8 dans un système version  $\simeq$  R3.0 ; dans ce cas, l'option S0 derrière poste Reflexes est impossible.
- position 2 – 3 (positionnement en sortie d'usine) : utilisation sur système version  $>$ R3.0

# Cartes S0T04-S0T08-T02-DLTO

**Fiche  
15**

La carte S0T04 ou S0T08 offre 4 ou 8 accès de base (2 canaux B de 64 Kbits/s + 1 canal D de 16 Kbits/s par accès) permettant de relier le système à un réseau privé (DLTO liaison point à point) ou au réseau public numérique RNIS (T0 liaison point-à-point) ou à des terminaux numériques S0 (liaison point-à-point ou liaison multipoints). Une carte S0T04 sous-équipée à 2 accès T0 (carte 2T0) est également proposée.

Les possibilités d'équipements de la carte S0T08 sont 8 accès DLTO, 8 accès T0, 8 accès S0 ou 4 accès T0 + 4 accès S0 (configuration permettant l'équipement de la carte renvoi T0CT).



**NOTA :** La carte T02 est équipée des connecteurs de raccordement X25 et X40 et ne comporte que le connecteur de strappage X48 (cavaliers X89 et X88).

## CARTES FILLES S0PS4

Les cartes filles S0PS4 (téléalimentation de 4 accès S0) sont enfichées sur les connecteurs X38, X34 et X42 (accès 0 à 3) et X23, X27, X35 (accès 4 à 7).

## STRAPPAGES

### Configuration des accès de base

Les cavaliers X80 et X81 du connecteur X44 permettent de configurer les accès de base en T0 ou S0. Cette configuration s'effectue par groupes de 4 accès (accès 0 à 3 sortis sur X25, X40, X37, X32 d'une part et accès 4 à 7 sortis sur X29, X26, X24, X39 d'autre part).

X81 (0 à 3)	X80 (4 à 7)	CARTE S0PS4	FONCTION
1 – 2 *	4 – 5 *	NON	T0 ou DLT0 esclave (USER)
1 – 2 *	4 – 5 *	OUI	S0 téléalimenté
2 – 3	5 – 6	NON	S0 non téléalimenté ou DLT0 maître (NETWORK)

\* Positions des cavaliers en sortie d'usine

Une carte S0T08 équipée des REPROMs DLT0 ne peut plus recevoir de cartes S0PS4.

Les configurations DLT0 (maître ou esclave) sont globales : pas de choix par groupes de 4 accès, pas de panachage maître et esclave, ni DLT0, S0 ou T0.

**NOTA :** USER et NETWORK sont les dénominations utilisées dans le DHM PC (sélectionner **Système** –> **Hardware** –> **Détails des cartes joncteurs** –> **Partie 2** –> **Protocole 1 et 2**).

### Spécialisation des accès

Les cavaliers des connecteurs X46, X45, X48, X47 permettent de spécifier le mode de fonctionnement des bus S0 (liaison point à point, bus passif court ou étendu).

Positionnement des cavaliers sur X46, X45, X48 et X47	X89 (accès 0), X87 (accès 2) X85 (accès 4), X83 (accès 6)		X88 (accès 1), X86 (accès 3) X84 (accès 5), X82 (accès 7)	
	1 – 2	2 – 3 *	4 – 5	5 – 6 *
S0	Bus passif court	Liaison point à point ou bus passif étendu	Bus passif court	Liaison point à point ou bus passif étendu
T0		Accès T0		Accès T0

\* Positions des cavaliers en sortie d'usine

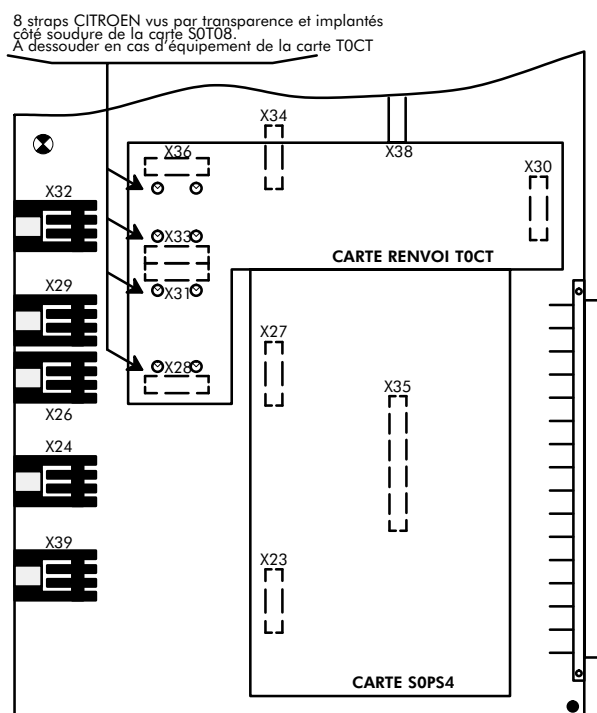
## FONCTIONNEMENT AVEC RENVOI T0/S0

La carte T0CT permet le renvoi d'un accès T0 (raccordé sur la 4ème interface de la carte) sur un terminal S0 (raccordé sur la 5ème interface de la carte). Le renvoi est activé automatiquement en cas de défaut d'alimentation ou de défaut informatique ou manuellement par commande à partir de la carte CM. En fonctionnement sans renvoi, la continuité des fils de ligne est assurée par des straps CITROEN (ou des résistances) situés sur le côté soudure de la carte S0T08.

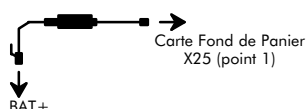
En fonctionnement avec renvoi T0/S0, les éléments suivants sont à prendre en compte :

- Vérifier la présence d'un strap entre les points 5 et 6 du connecteur X5 de la carte CM.
- Les accès 0 à 3 sont configurés en T0.
- Les accès 4 à 7 sont configurés en S0 et une carte fille S0PS4 est implantée par l'intermédiaire des connecteurs X23, X27 et X35.
- Couper les straps CITROEN ou les résistances.
- Enficher la carte de renvoi T0CT sur les connecteurs X36, X33, X31, X28 et X30 (la carte T0CT permet le renvoi de l'accès T0 raccordé en X32 sur un poste S0 raccordé en X29).

### Equipement en cartes filles pour un fonctionnement avec renvoi



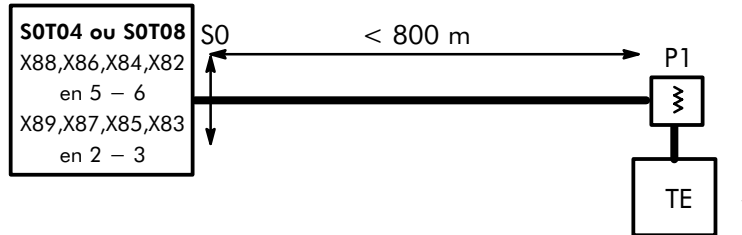
**NOTA :** Pour assurer l'alimentation des relais de la carte T0CT lors d'une coupure d'alimentation (temporisation pour initialiser le terminal), une liaison unifilaire doit être assurée entre la carte Fond de Panier (connecteur X25) et la borne + de la batterie. Un kit est fourni à cet effet.



## RACCORDEMENT DU BUS S0

### Possibilités de configuration du bus S0

☞ **Point à point** : cette configuration permet de raccorder 1 terminal jusqu'à 800 m.



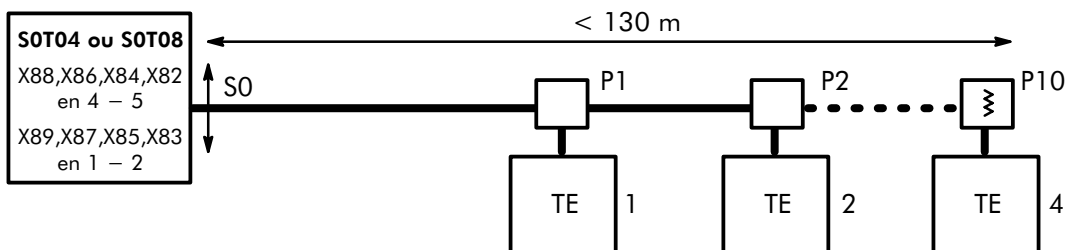
Equipement maximal :

- 1 prise
- 1 terminal



Résistance de terminaison de 100 Ω

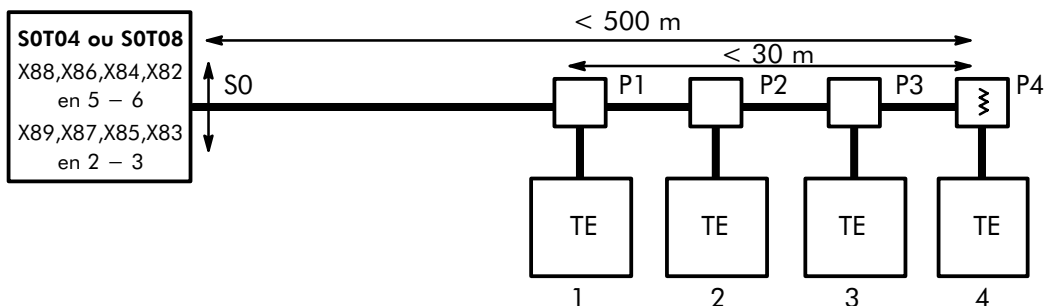
☞ **Bus passif court** : cette configuration permet de raccorder jusqu'à 4 terminaux situés de 0 à 130 m de l'accès de base.



Equipement maximal :

- 10 prises
- 4 terminaux

☞ **Bus passif étendu** : cette configuration permet de raccorder une grappe de terminaux placée de 0 à 500 m de l'accès de base. Les terminaux sont situés dans un intervalle de 30 m au maximum.



Equipement maximal :

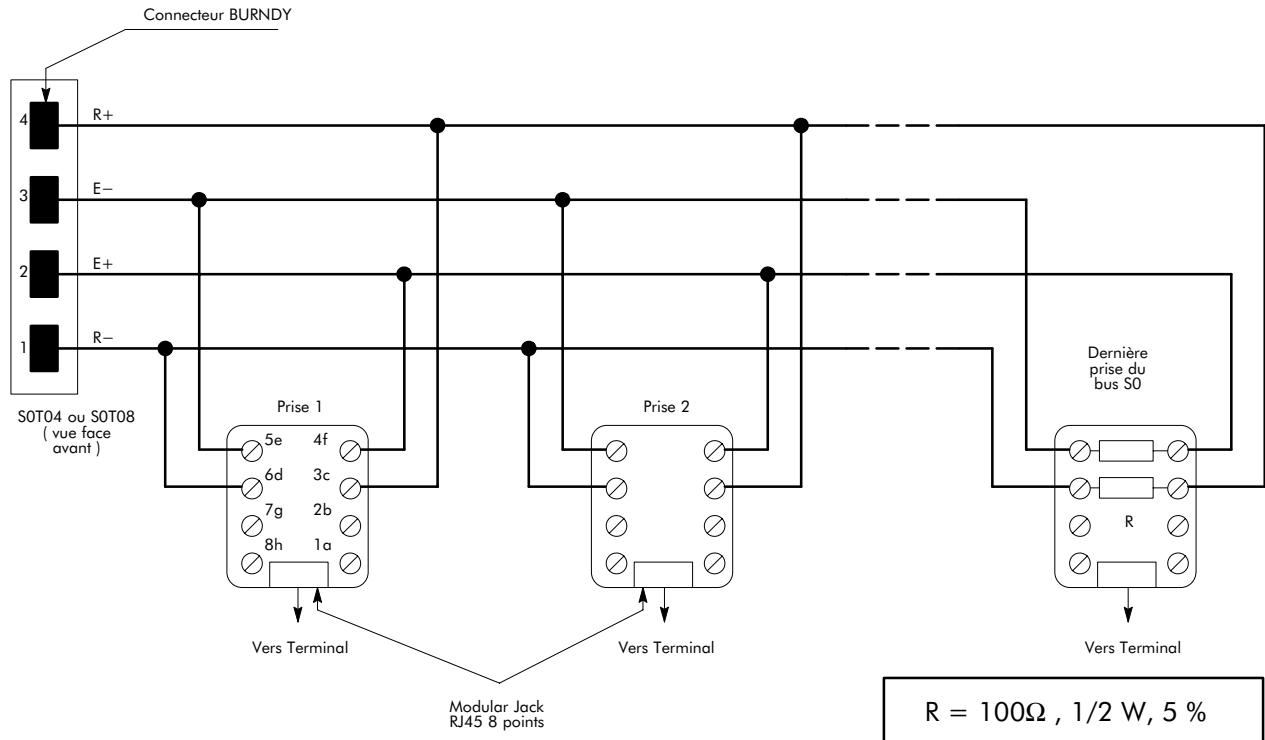
- 4 prises
- 4 terminaux

**SECTION MATÉRIEL**

**Alcatel 4200 E**

**CARTES S0T04–S0T08–T02–DLT0**

**Câblage des prises**



**Type de câble**

Toutes les configurations présentées sont établies pour un câble à paires symétriques de diamètre 6/10ème mm, de la série 278 (ou pour un câble présentant des caractéristiques équivalentes).

Le bus S0 est réalisé au moyen d'un câble à paires symétriques. Deux paires indispensables supportent :

- la transmission dans les 2 sens
- l'activation du terminal
- la téléalimentation du terminal à partir de la carte S0T04 ou S0T08

Ces 2 paires sont bouclées à chaque extrémité par une résistance de terminaison destinée à éviter les phénomènes de réflexion ( $R = 100\Omega, 1/2W, 5\%$ ).

Les 2 autres paires sont réservées à des modes d'alimentation particuliers.

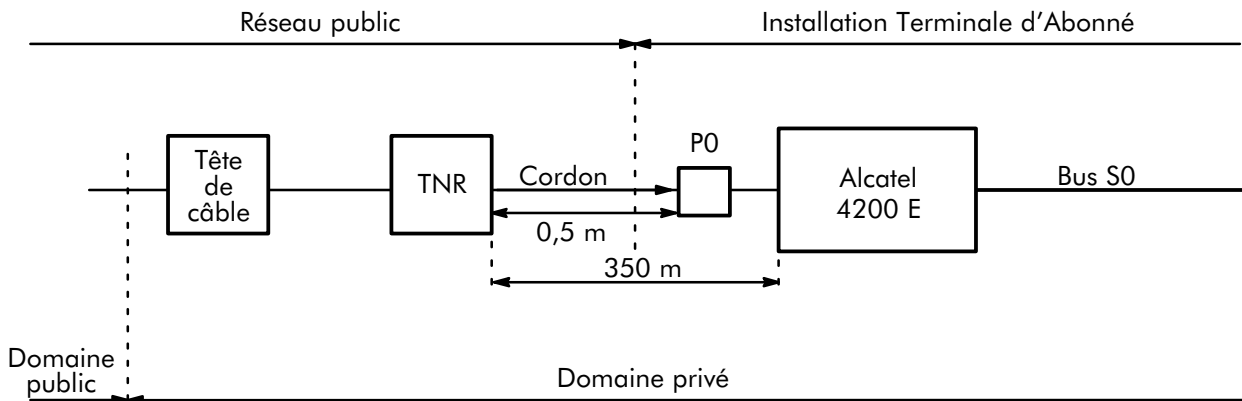
**Raccordement des écrans**

Il convient :

- au niveau de chaque prise intermédiaire, d'assurer la continuité des écrans.
- côté système, de relier l'écran du câble à la bride de terre située à côté de la goulotte.

## RACCORDEMENT D'UN ACCÈS T0

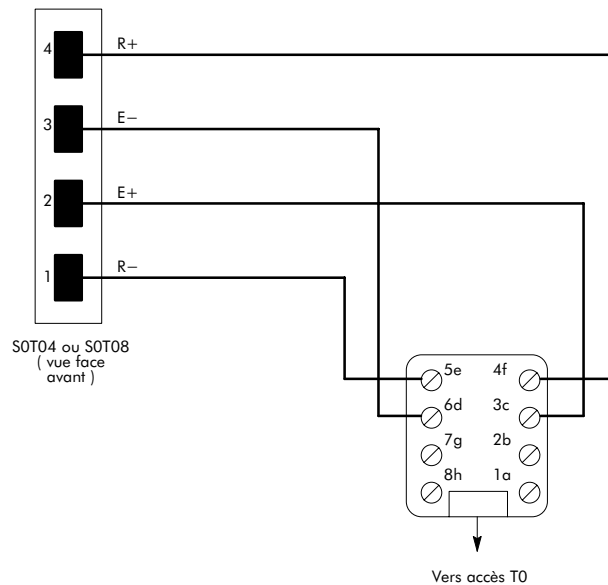
### Principe



Les systèmes Alcatel 4200 E peuvent être installés à proximité de la TNR ou selon les besoins, déportés à une certaine distance (350 m maximum) au moyen d'un câble de même type que celui utilisé pour la réalisation du bus S0.

La prise P0 est exclusivement une prise destinée à des fonctions d'exploitation et de maintenance.

### Câblage

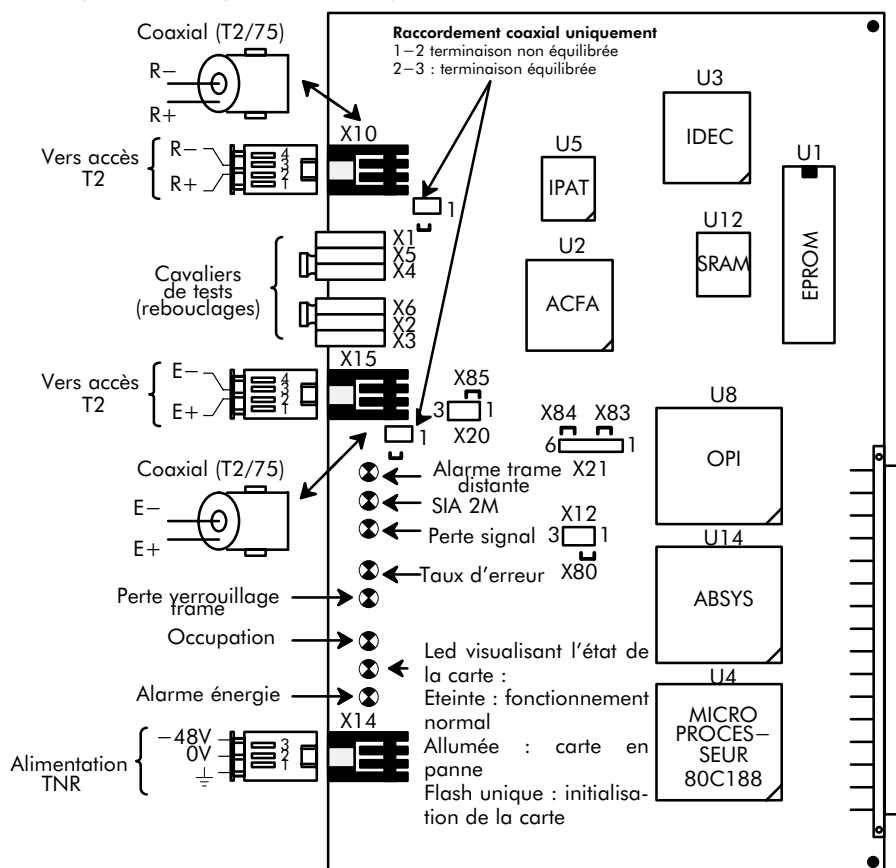




# Cartes T2-DLT2

**Fiche  
16**

La carte T2 offre 1 accès primaire T2 (30 canaux B de 64 Kbits/s + 1 canal D de 64 Kbits/s) permettant de relier le système Alcatel 4200 E au réseau public numérique RNIS (interface T2) ou à des réseaux privés (interfaces DLT2). Plusieurs variantes sont proposées : T2 (paires symétriques 120 Ω), T2S75 (paires symétriques 75 Ω) et T2/75 (coaxial 75 Ω).



## STRAPPAGE

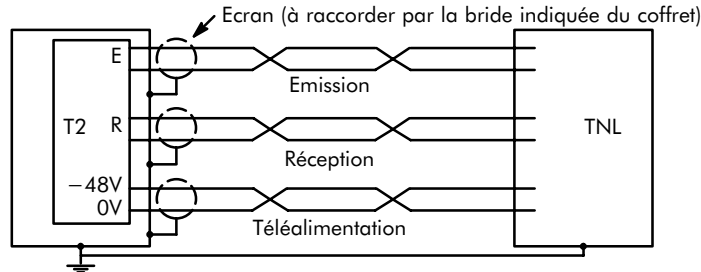
### X12, X20 : définition du mode d'asservissement :

- cavaliers X80 et X85 en position 1 - 2 : asservissement sur l'horloge externe 2,048 MHz (positionnement des cavaliers en sortie d'usine).
- cavaliers X80 et X85 en position 2 - 3 : positionnement inutilisé.

### X21 : définition du mode de fonctionnement de T2 :

- cavalier X83 en position 2 - 3, cavalier X84 en position 5 - 6 : fonctionnement en réseau (positionnement des cavaliers en sortie d'usine).
- cavalier X83 en position 1 - 2, cavalier X84 en position 4 - 5 : positionnement inutilisé.

## RACCORDEMENT (Paires symétriques 120 Ω)



La carte T2 est reliée à une terminaison numérique de ligne (TNL) par l'intermédiaire de 2 paires symétriques. Ces 2 paires doivent être blindées soit séparément soit globalement. Les écrans sont à relier à la terre côté système.

Impédance du câble : 120Ω +/- 20% entre 200 KHz et 1 MHz ; 120Ω +/- 10% à 1 MHz.

Utiliser de préférence le câble de la série L120 (ou équivalent L204).

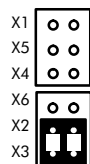
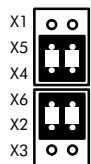
La distance T2-TNL est limitée par l'affaiblissement entre TNL et T2 qui ne doit pas dépasser 6 dB à 1024 KHz.

L'alimentation facultative de la TNL peut être réalisée par un câble de type LY06 ou un câble écranté.

## REBOUCLAGES

Ces différentes possibilités de rebouclages ne servent que pour la maintenance du T2.

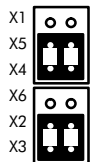
### Fonctionnement normal



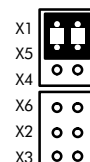
Le lien émission est directement connecté au lien réception. Pas de connexion avec le distant.



### Bouclage interne transparent



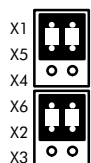
Le lien émission est connecté au lien réception tout en assurant la transmission avec le distant.



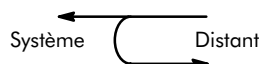
Le signal entrant fourni par le distant est renvoyé sur le lien émission vers celui-ci. Le système est déconnecté de la ligne.



### Bouclage externe transparent



Le signal entrant fourni par le distant est renvoyé sur le lien émission tout en assurant la transmission avec le système.



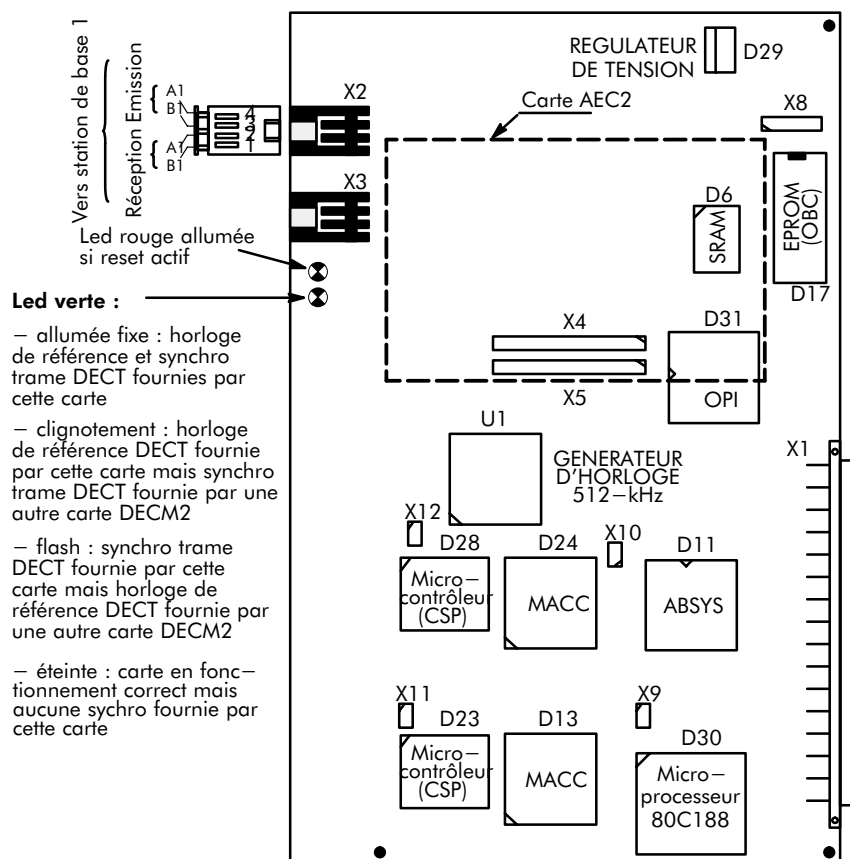
# Cartes DECM2–DECM4

**Fiche  
17**

## CARTE DECM2

La carte DECM2 permet le raccordement de 2 stations de base DECT ; elle permet l'implantation d'une carte fille AEC2 (annulation d'écho).

Cette carte ne permet pas de migration vers la compatibilité GAP.

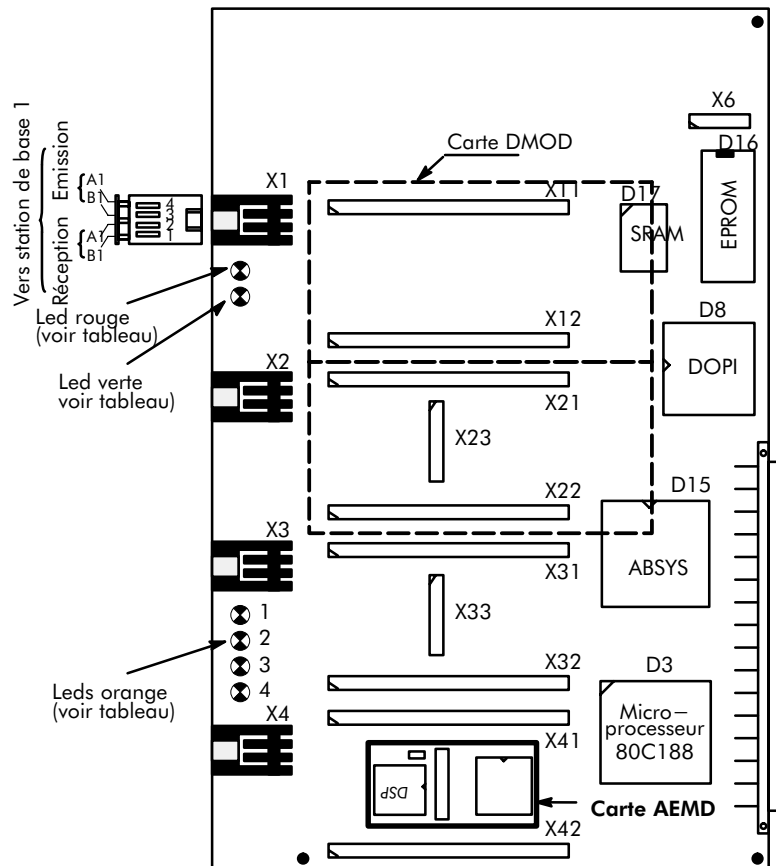


**Connecteurs**

- **X2** (1ere station), **X3** (2ème station) : raccordement des stations de base :
  - 1 – B1 (réception)
  - 2 – A1 (réception)
  - 3 – B1 (émission)
  - 4 – A1 (émission)
- **X8, X9, X10, X11, X12** : connecteurs de tests
- **X4, X5** : raccordement de la carte fille AEC2

**CARTE DECM4**

La carte DECM4 permet le raccordement de 4 stations de base DECT ; elle permet l'implantation de 4 carte filles DMOD (interfaçage OBC/base) et de 3 cartes filles AEMD (traitement du signal pour 8 voies de communication).



**SECTION MATÉRIEL**
**Alcatel 4200 E**
**CARTES DECM2–DECM4**
**Connecteurs**

- **X1 (1ere station), X2 (2ème station), X3 (3ème station), X4 (4ème station):** : raccordement des stations de base
  - 1 – B1 (réception)
  - 2 – A1 (réception)
  - 3 – B1 (émission)
  - 4 – A1 (émission)
- **X6** : connecteur de tests
- **X11, X12 (1ere station), X21, X22 (2ème station), X31, X32 (3ème station), X41, X42 (4ème station):** : connecteurs d'enfichage des cartes filles DMOD
- **X23, X33, X43** : connecteurs d'enfichage des cartes filles AEMD

**Etats des leds**

ROLES DE LA LED	ETATS	SIGNIFICATIONS
<b>LED ROUGE</b> Indique si la carte est en réinitialisation	Led éteinte	Fonctionnement normal
	Led allumée fixe	Réinitialisation active
<b>LED VERTE</b> Indique si : – l'horloge de référence DECT est fournie (OUI) ou non fournie (NON) par cette carte – la CPU de la carte est active – une erreur est détectée	Led éteinte	Horloge NON, CPU inactive
	Led allumée fixe	Horloge NON, CPU active
	Led clignotante (1,5s / 1,5s)	Horloge OUI, CPU active
	Led clignotante (150ms / 150ms)	Détection d'une erreur durant le test
<b>LED ORANGE</b> Indiquent si : – la station de base est active – la synchronisation trame DECT est fournie (OUI) ou non fournie (NON) par cette carte – une erreur est détectée	Led éteinte	Base inactive, Synchro. NON
	Led allumée fixe	Base active, Synchro. NON
	Led "flash" (0,5s on / 2,5s off)	Base inactive, Synchro. OUI
	Led "flash" (2,5s on / 0,5s off)	Base active, Synchro. OUI
	Led clignotante (150ms / 150ms)	Base ou carte DMOD hors service

**NOTA :** Il faut s'assurer que le cavalier X4 sur la carte AC est positionné pour permettre à la carte DECM2/4 de se synchroniser avec l'horloge la plus précise (par ordre de priorité : horloge T2, horloge T0, horloge DECT, horloge du système).



**CARTES DECM2–DECM4**

**Alcatel 4200 E**

**SECTION MATÉRIEL**

---

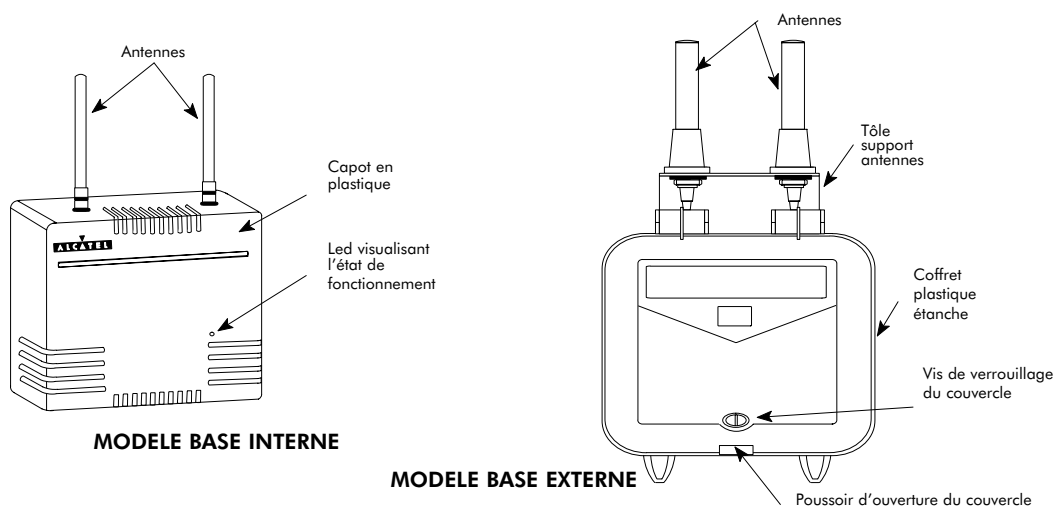
# Station de base DECT

**Fiche  
18**

## STATIONS DE BASE RACCORDÉES À UNE CARTE DECM2/4

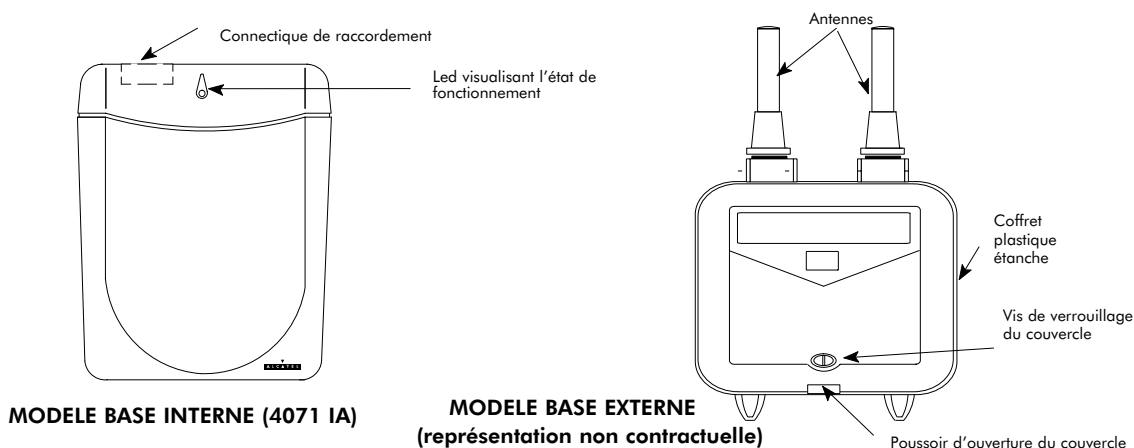
Deux versions de station de base sont disponibles : 1G et 2G. Pour chaque version, 2 modèles sont proposés : base interne et base externe.

### STATIONS DE BASE 1G



L'étanchéité du coffret externe impose de disposer celui-ci avec les antennes dirigées vers le bas.

### STATIONS DE BASE 2G



Dans le cas du modèle interne, les antennes sont intégrées.

**ETATS DE LA LED DE BON FONCTIONNEMENT**

<b>Etat de la station de base</b>	<b>Etat de la led</b>
Pas d'alimentation (locale ou distante) ou défaut de la base	Led éteinte
Défaut après auto-test, base non opérationnelle	Led allumée
Auto-test OK, borne opérationnelle. Etat normal de fonctionnement.	1s allumée / 1 s éteinte
Auto-test NON OK (erreur mineure), borne opérationnelle.	0,2 s allumée / 1 s éteinte
Base 2G uniquement : auto-test OK, borne non opérationnelle. Synchronisation et paramètres d'initialisation pas encore reçus du système.	1 s allumée / 0,2 s éteinte

**CARACTÉRISTIQUES CLIMATIQUES**
**Base interne**

- Température de fonctionnement : +10°C à +40°C avec humidité relative de 20 à 75 % sans condensation
- Stockage et transport : -25°C à +55°C

**Base externe**

- Température de fonctionnement : -20°C à +60°C avec humidité relative de 15 à 90 % sans condensation. Altitude : 0 à 3000 m
- Stockage et transport : -20 à +70°C. Humidité relative de 5 à 95 % sans condensation. Altitude : 0 à 10 000 m

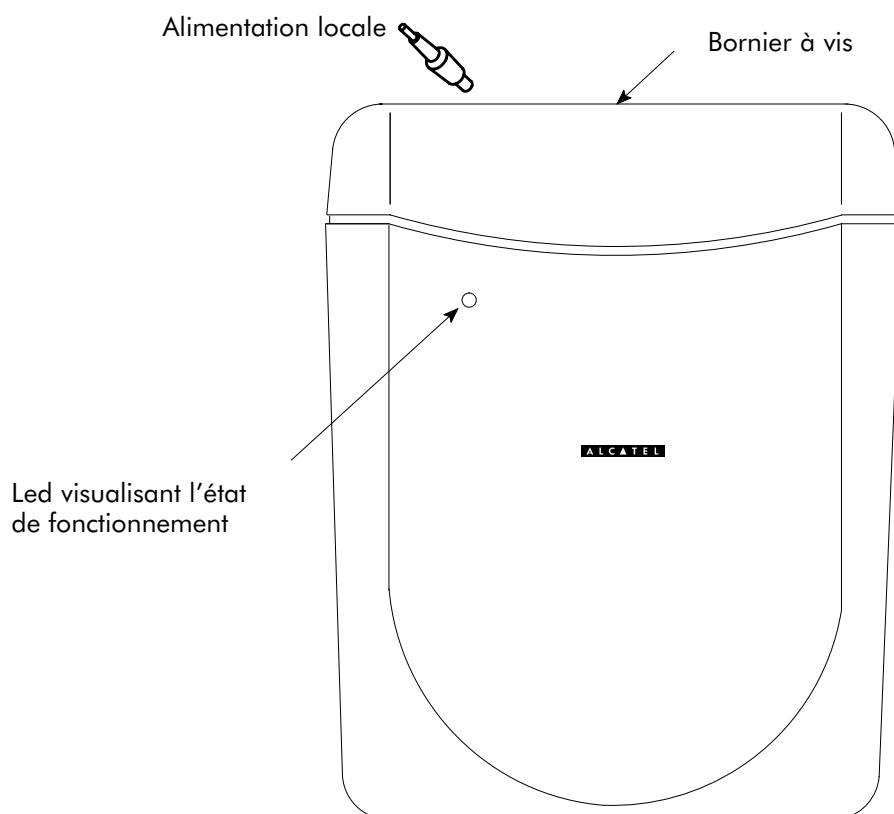


## STATIONS DE BASE RACCORDÉES À UNE CARTE DLC16 (4070 IO)

La station de base DECT 4070 IO peut être raccordée à :

- 1 interface UA : 3 canaux DECT
- 2 interfaces UA : 6 canaux DECT

Cette base est destinée à une implantation interne.



### Distances maximales de raccordement avec téléalimentation :

- 800 m avec du câble SYT 0,5 mm
- 1200 m avec du câble LY278 0,6 mm

### Alimentation locale

Il est possible de connecter une alimentation locale (adaptateur 230 V/42 V – 150 mA) sur la prise accessible en partie inférieure de la base 4070 IO.

L'alimentation locale est à utiliser dans les cas suivants :

- alimentation continue non autorisée sur les fils de ligne (selon impératifs spécifiques d'installation).
- augmentation de la portée de câblage de l'interface de ligne.

- réduction de la consommation électrique sur le système.

Quand l'alimentation externe est raccordée, la base passe automatiquement en mode d'alimentation locale. En cas de coupure secteur, la base est hors tension.

**Etats de la led de bon fonctionnement**

<b>Etat de la station de base</b>	<b>Etat de la led</b>
Pas d'alimentation (locale ou distante) ou défaut de la base	Eteinte
Défaut après auto-test, base non opérationnelle	Allumée
Auto-test OK, borne opérationnelle. Etat normal de fonctionnement d'une base avec 2 liens.	1s allumée / 1 s éteinte
Auto-test OK, borne opérationnelle. Etat normal de fonctionnement d'une base avec un lien Maître uniquement.	1s allumée / 200 ms éteinte
Lien Maître non raccordé ; alimentation locale ou lien Esclave connecté.	50 ms allumée / 50 ms éteinte

**CARACTÉRISTIQUES CLIMATIQUES**

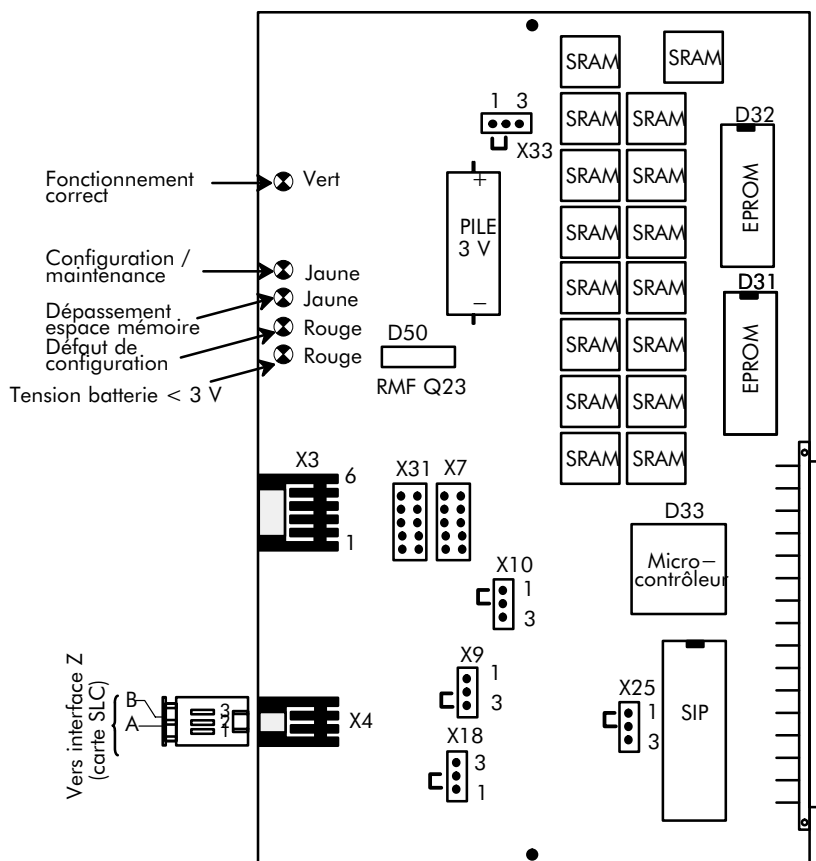
- Température de fonctionnement : +10°C à +40°C avec humidité relative de 20 à 75 % sans condensation
- Stockage et transport : -25°C à +55°C

# Cartes VIS et IVPS

**Fiche  
19**

## CARTE VIS

La carte Serveur Vocal Intégré (VIS) comporte 1 port et intègre des fonctions de standard automatique et de messagerie vocale.



---

## RACCORDEMENT

**X3** : connecteur 6 points réservé pour usage ultérieur:

- 1 – GND : Terre de signalisation
- 2 – TXD : Emission de données
- 3 – RXD : Réception de données
- 4 – RTS : Inutilisé
- 5 – CTS : Inutilisé
- 6 – DCD : Inutilisé

**X4** : connecteur 3 points de raccordement avec l'interface Z (carte SLC) :

- 1 – Inutilisé
- 2 – A
- 3 – B

## STRAPPAGE

**X7** : connecteur de tests

**X9** : définition de l'impédance d'équilibrage

- 1 – 2 : 600 ohms
- 2 – 3 : 215 + 1000 ohms//137 nF (positionnement en sortie d'usine)

**X10** : définition de l'impédance d'entrée

- 1 – 2 : 600 ohms (positionnement en sortie d'usine)
- 2 – 3 : Inutilisé

**X18** : configuration des récepteurs MF Q23

- 1 – 2 : Sensibilité de détection entre – 4 dBm et – 46 dBm (positionnement en sortie d'usine)
- 2 – 3 : Inutilisé

**X25** : définition du code LCP de la carte

- 1 – 2 : Inutilisé (positionnement en sortie d'usine)
- 2 – 3 : Code 31H

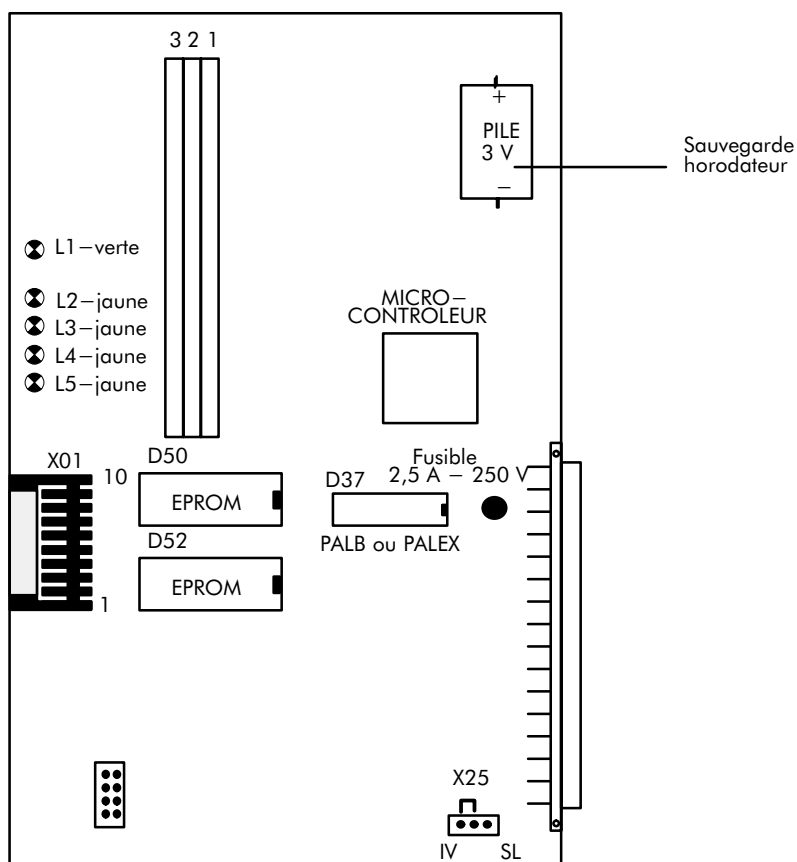
**X31** : connecteur de tests

**X33** : sauvegarde des données active ou inhibée

- 1 – 2 : Sauvegarde active (positionnement en sortie d'usine)
- 2 – 3 : Sauvegarde inhibée

## CARTE IVPS

La carte IVPS ou Alcatel 4610 2 accès comporte 2 ports et intègre des fonctions de standard automatique et serveur Audiotex et de messagerie vocale ; 2 modes de fonctionnement sont proposés : EXPERT et BUSINESS (EXPERT en version 2.1).



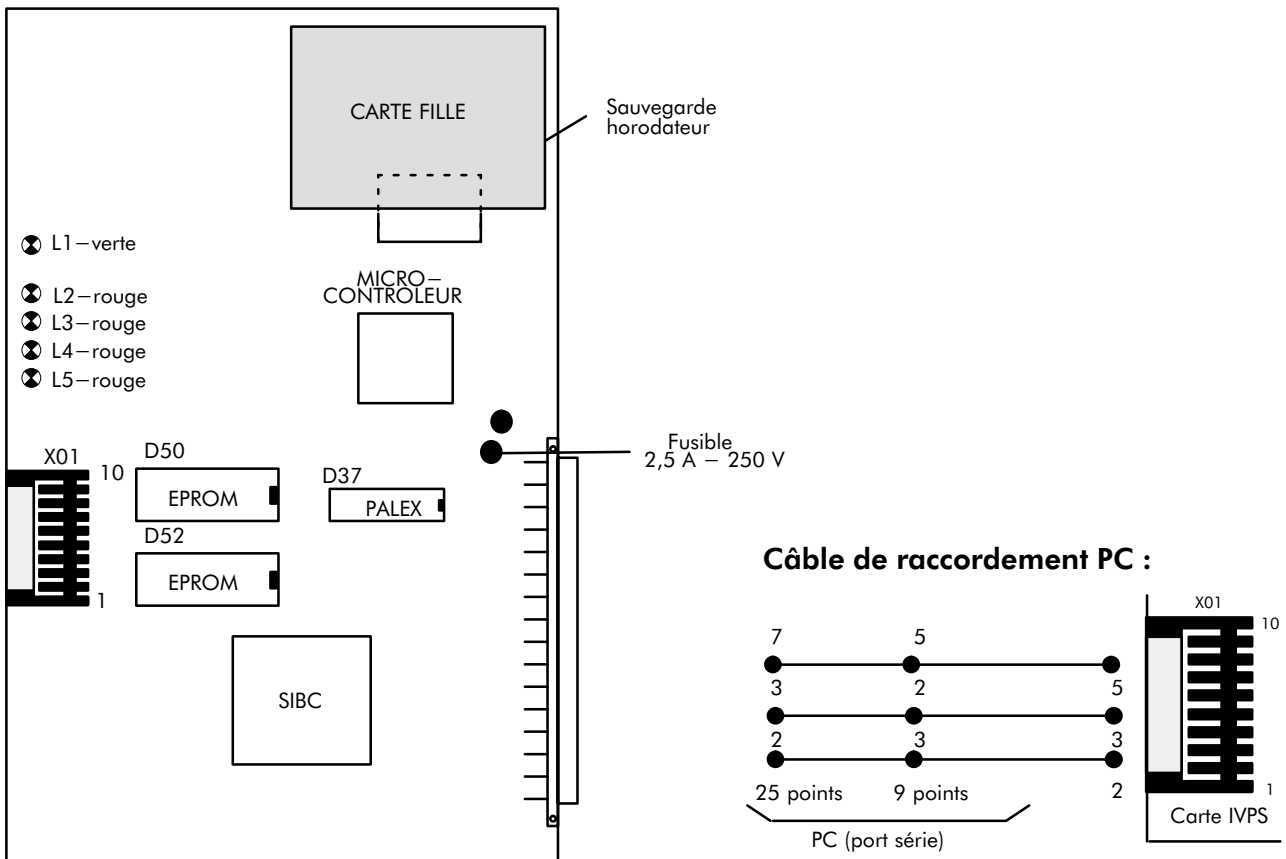
**X25 :** IV : identification de la carte = IVPS (position en sortie d'usine)  
SL : identification de la carte = SLC4

### Rôle des leds

- **L1 :** allumée à feu fixe : fonctionnement correct  
éteinte : carte IVPS en défaut ou logiciel langue non chargé ou incompatible
- **L2 :** état d'occupation du premier port IVPS  
éteinte : port libre  
allumée à feu fixe : port occupé
- **L3 :** état d'occupation du deuxième port IVPS
- **L4, L5 :** leds inutilisées

## CARTE IVPS-4

La carte IVPS-4 comporte 4 ports et intègre des fonctions de standard automatique et serveur Audiotex et de messagerie vocale.



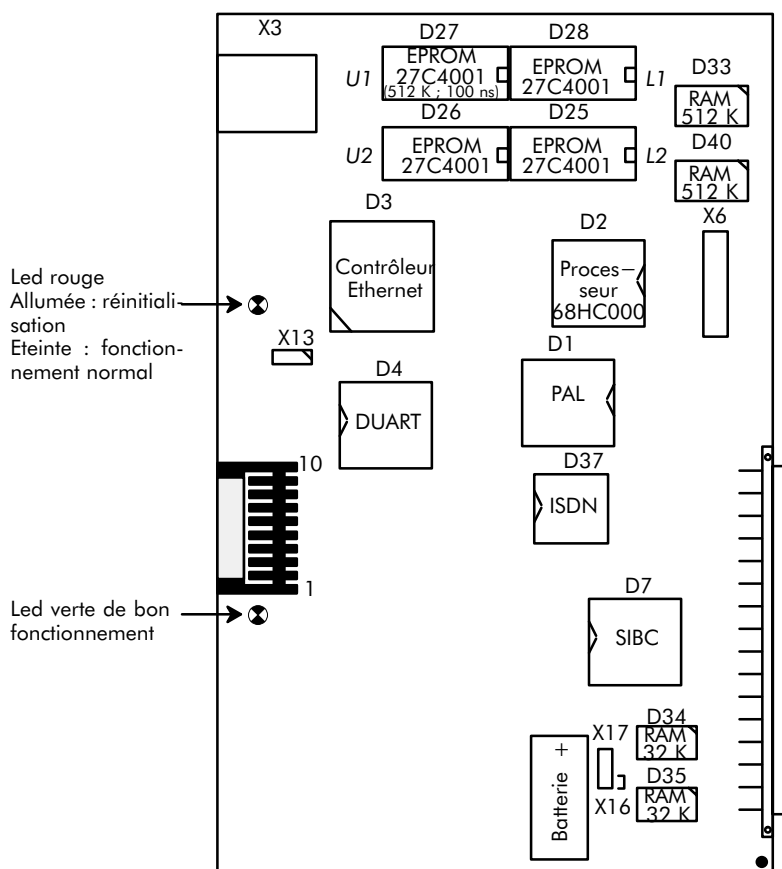
### Rôle des leds

- **L1** : allumée à feu fixe : fonctionnement correct  
éteinte : carte IVPS en défaut ou logiciel langue non chargé ou incompatible
- **L2** : état d'occupation du premier port IVPS  
éteinte : port libre  
allumée à feu fixe : port occupé
- **L3** : état d'occupation du deuxième port IVPS
- **L4** : état d'occupation du troisième port IVPS
- **L5** : état d'occupation du quatrième port IVPS

# Carte AM

**Fiche  
20**

La carte AM permet de raccorder une application CTI via un accès Ethernet ou V24.



**X3** : connecteur RJ45 pour raccordement du lien Ethernet 10 Base T

Le raccordement s'effectue par 2 paires torsadées :

- liaison droite : raccordement direct à un hub Ethernet
- liaison croisée : raccordement direct avec un autre terminal Ethernet.

No. de broche	Signal	Fonction
1	TX +	Emission +
2	TX –	Emission –
3	RX +	Réception +
6	RX –	Réception –

Les autres broches ne sont pas câblées.

**X4** : connecteur BURNDY 10 points de raccordement d'un terminal V24

No. de broche	Signal	Fonction
1	AMNMI	Interruption distante de debug
2	RXDA	104 – Réception
3	TXDA	103 – Emission
4	DTRA	108 – Terminal de données prêt
5	A0V	Masse
6	DCDA	109 – Détection de porteuse
7	RTSA	105 – Demande pour émettre
8	CTSA	106 – Prêt à émettre
9	AMRESET	Réinitialisation distante
10	A0EMC	102 – Terre de signalisation

**X6** : connecteur d'enchâssement d'une carte clé

**X13** : connecteur de test

**X16, X17** : sauvegarde RAM

- cavalier en X16 : sauvegarde assurée par la batterie
- cavalier en X17 : batterie déconnectée

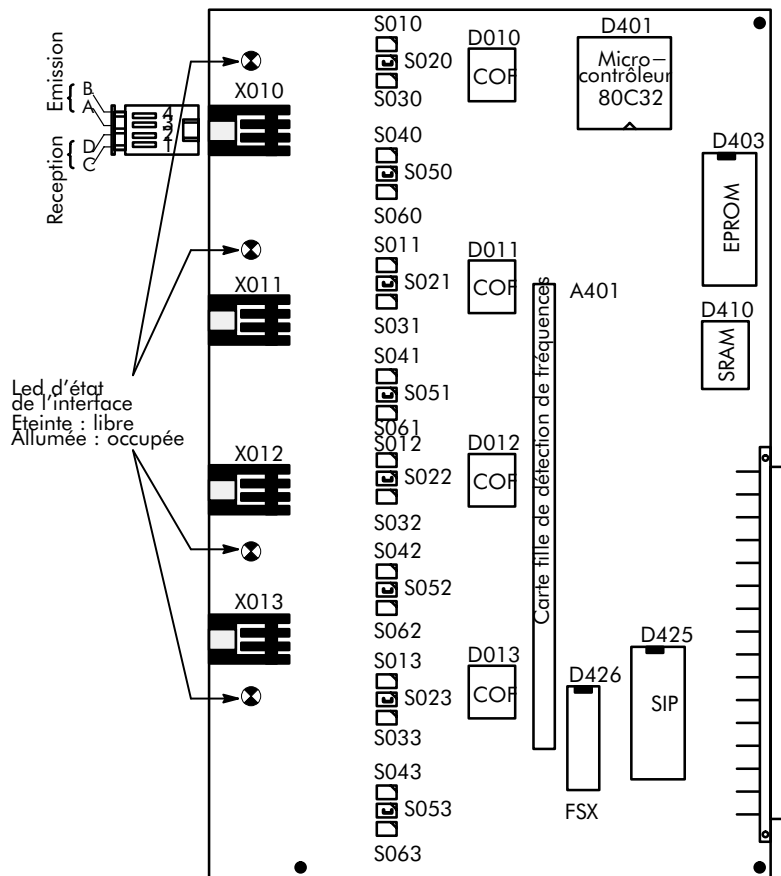


# Carte AC15 \*

**Fiche  
21**

La carte AC15 comporte 4 équipements de ligne interautomatique (protocole AC15 2280 Hz) permettant de relier entre eux deux autocommutateurs.

\* Selon pays



## RACCORDEMENT

- **X010, X011, X012, X013** : connecteurs de raccordement des LIA
- 1 – C (réception)
- 2 – D (réception)
- 3 – A (émission)
- 4 – B (émission)

## STRAPPAGE

Pour chaque interface de ligne, 6 straps sont prévus pour adapter le niveau de conversation :

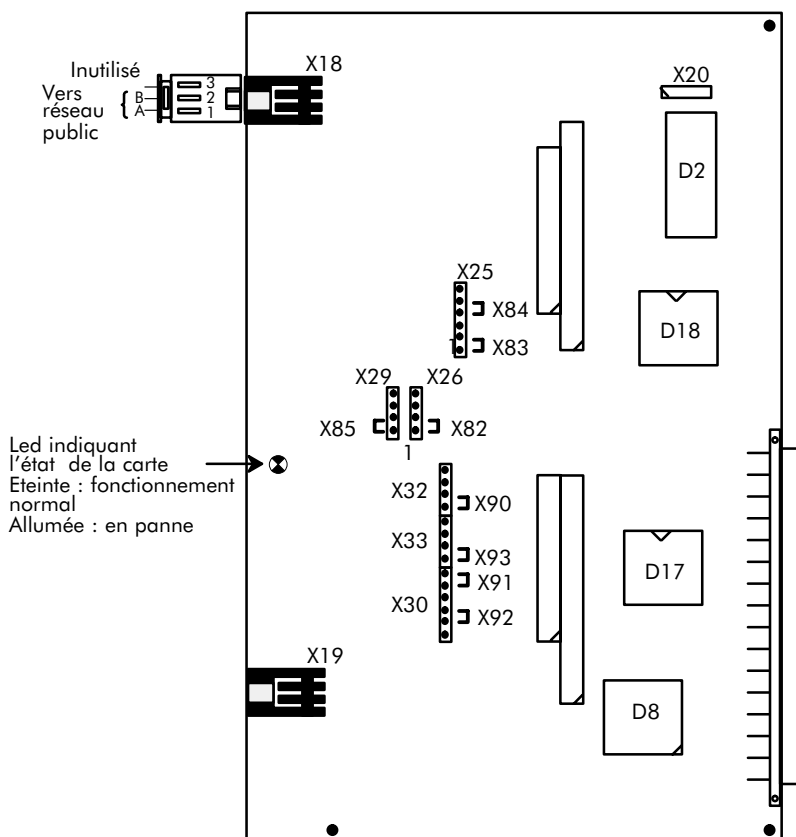
- **S01X** : entrée 0 dBr (ligne courte)
- **S02X** : entrée + 2 dBr (signal audio amplifié)
- **S03X** : inutilisé
- **S04X** : sortie 0 dBr (ligne courte)
- **S05X** : sortie – 2 dBr (signal audio amplifié)
- **S06X** : inutilisé

# Carte DDI2 \*

**Fiche  
22**

La carte DDI2 comporte 2 équipements de lignes réseaux analogiques à sélection directe à l'arrivée (SDA).

\* Selon pays



## RACCORDEMENT

**X18 et X19** : raccordement des fils de ligne.

- 1 – A
- 2 – B
- 3 – inutilisé

## STRAPPAGE

**X20** : connecteur de test.

**X25, X26 et X29** : Ligne 1.

- X25 : Equilibrage :  
Cavalier X83 en 1–2 et cavalier X84 en 4–5 : < 2 dB (position en sortie d'usine)  
Cavalier X83 en 2–3 et cavalier X84 en 5–6 :  $\geq$  2 dB
- X26 et X29 : Adaptation de gain :  
Cavaliers X82 et X85 en 1–2 : pas d'affaiblissement (position en sortie d'usine)  
Cavaliers X82 et X85 en 2–3 : affaiblissement de –0,3 dB  
Cavaliers X82 et X85 en 3–4 : affaiblissement de +0,3 dB

**X30, X32 et X33** : Ligne 2.

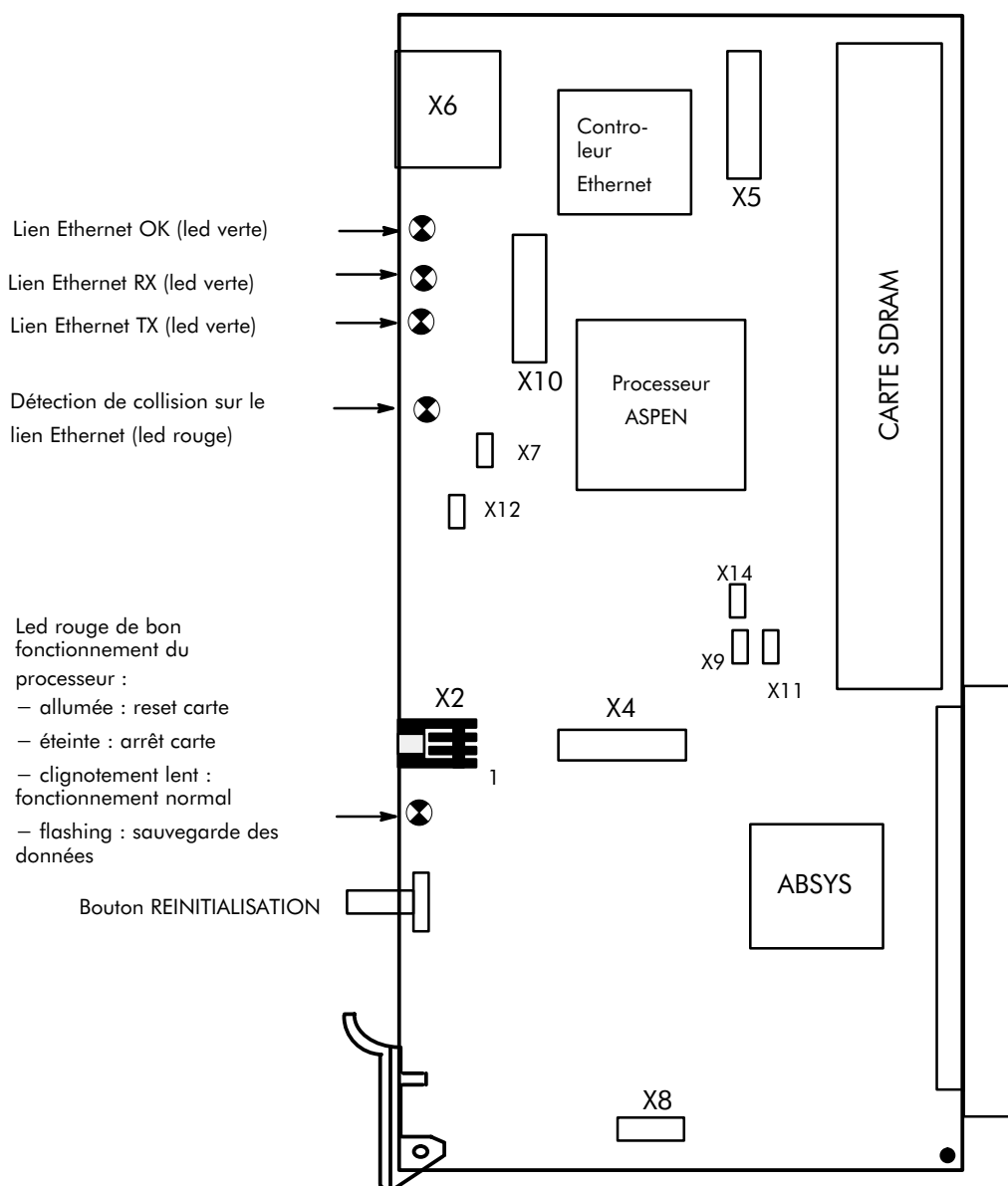
- X30 : Equilibrage :  
Cavalier X91 en 1–2 et cavalier X92 en 4–5 : < 2 dB (position en sortie d'usine)  
Cavalier X91 en 2–3 et cavalier X92 en 5–6 :  $\geq$  2 dB
- X32 et X33 : Adaptation de gain :  
Cavaliers X90 et X93 en 1–2 : pas d'affaiblissement (position en sortie d'usine)  
Cavaliers X90 et X93 en 2–3 : affaiblissement de –0,3 dB  
Cavaliers X90 et X93 en 3–4 : affaiblissement de +0,3 dB

# Carte IP-LAN

**Fiche  
23**

La carte IP-LAN, équipée de carte VoIP constitue une passerelle autonome Voix sur IP.

- IP-LAN4 : 4 VoIP
- IP-LAN8 : 8 VoIP
- IP-LAN16 : 16 VoIP



**X2, X12** : connecteurs de raccordement d'un PC (en phase de développement ou de programmation de l'adresse Ethernet) ; les signaux de contrôle de flux ne sont pas gérés.

Broche	Signal	Fonction
1	TXD	Emission
2	GND	Masse
3	RXD	Réception
4	GND	Masse

**X4** : connecteur d'enfichage de la carte VoIP.

**X5** : connecteur inutilisé.

**X6** : connecteur RJ45 de raccordement d'un lien Ethernet. Le raccordement peut s'effectuer par une liaison droite (raccordement direct à un Hub Ethernet) ou croisée (raccordement direct avec un autre terminal Ethernet).

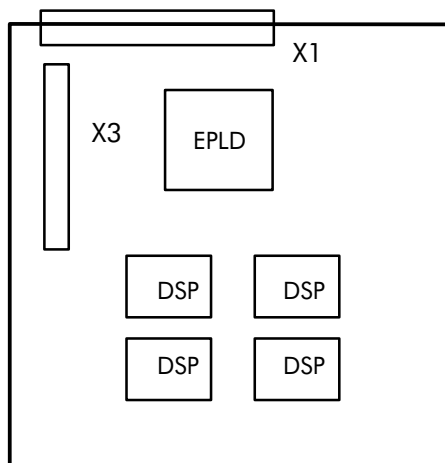
Broche	Signal	Fonction
1	ETHERTXP	Emission +
2	ETHERTXM	Emission -
3	ETHERRX P	Réception +
4	ETHERCT3	
5	ETHERCT3	
6	ETHERRX M	Réception -
7	ETHERCT4	
8	ETHERCT4	
9	GND	Masse
10	GND	Masse

**X7, X8, X9, X10 et X11** : connecteurs de test (développement)

**X14** : connecteur de reset Hardware (cavalier équipé)

## CARTE VOIP

La carte VOIP assure la transformation de la voix en paquets de données et inversement. Cette carte est obligatoirement équipée sur la carte IP-LAN.



**X1** : connecteur inutilisé

**X3** : connecteur d'enchâssement sur la carte IP-LAN.



**Alcatel 4200 E**

**CARTE IP-LAN**

**SECTION MATÉRIEL**

---

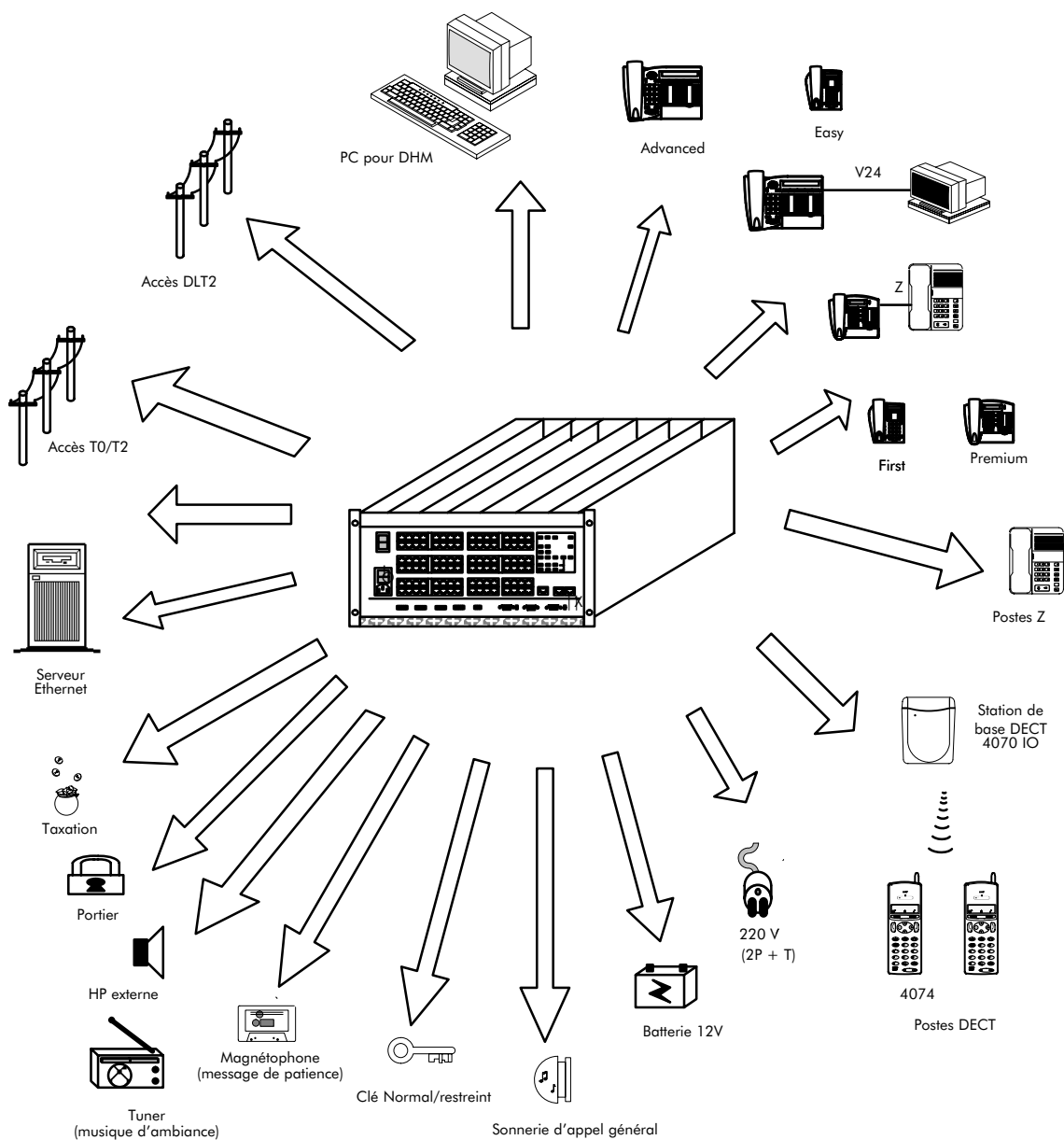


# Présentation

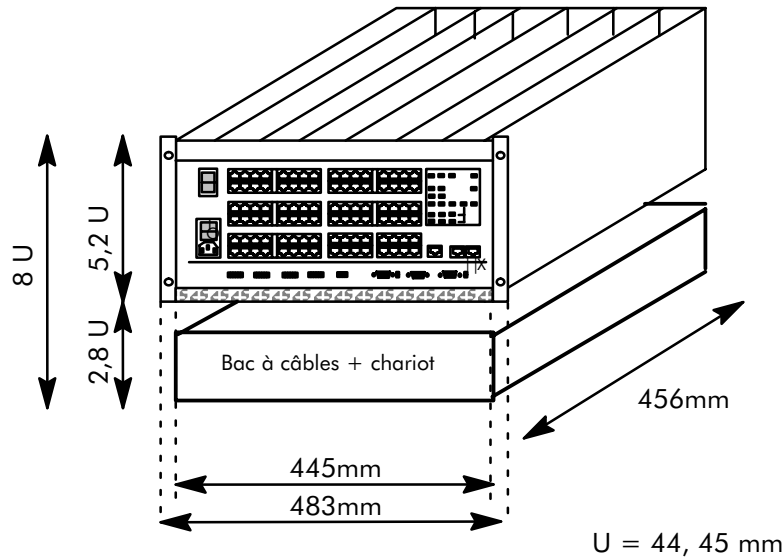
Fiche  
1

## GÉNÉRALITÉS

Le système se présente sous la forme d'un module 19 pouces avec un panneau de distribution intégré et équipé de connecteurs RJ45.



### DIMENSIONS DU MODULE



**NOTA :** Le module ne peut être implanté que dans une baie informatique d'une profondeur de 600 ou 800 mm.

### CAPACITÉS D'EQUIPEMENT

- Jusqu'à 36 lignes extérieures :
  - 3 accès T2 max (3 cartes T2/DLT2)
  - 16 accès T0 max (2 cartes SOT08/DLT08)
  - 3 cartes T0 + T2 max
- Jusqu'à 88 postes :
  - 80 postes Reflexes max (5 cartes DLC16)
  - 48 postes analogiques (6 cartes SLC8)
  - 40 bases DECT 4070 (10 bases max par carte DLC16)
- Equipements auxiliaires :
  - portier
  - message de patience
  - musique d'ambiance
  - haut-parleur externe
  - sonnerie générale
  - clé service normal/service restreint
  - alarme

**CARTES ET OPTIONS**

Carte	Cartes optionnelles possibles	Fonctions assurées
AC-2 équipée de la carte MM32P		Unité de commande et interfaces pour magnétophone de message de patience, musique d'ambiance, portier, HP externe
AM		Application CSTA (Ethernet 10 Base T)
CM équipée des cartes M1M-DL et RA2E		Unité de commande et interfaces pour PC DHM, dispositif de taxation, clé Normal/Restreint, alarme
DLC8 / DLC16	CKIBS : horloge DECT (à équiper uniquement sur la première carte DLC16)	Interfaces pour postes Reflexes (First, Easy, Premium, Advanced) et bases DECT 4070
PS16		Alimentation système et interfaces pour sonnerie générale et sortie 12V
SLC4 / SLC8		Interfaces pour Terminaux analogiques Z
SOT04 / SOT08		Interfaces T0 (2 canaux B + 1 canal D) pour Réseau RNIS
T2		Interfaces T2 (30 canaux B + 1 canal D) pour Réseau RNIS
IVPS	Modules RAM supplémentaires	Serveur vocal intégré
ACB		Commandes des leds de signalisation et contrôle de l'état des ventilateurs

Les cartes AC, CM, PS16 et ACB sont à manipuler système hors tension.

Pour la présentation et la spécialisation des différentes cartes, se reporter aux fiches suivantes de la section MATERIEL 4200E MURAL :

- Alimentation PS16 : FICHE 2
- Carte CM : FICHE 3
- Carte AC-2 : FICHE 4
- Carte M1M-DL : FICHE 5
- Carte RA2E : FICHE 6
- Carte MM32P : FICHE 7
- Cartes SLC4-SLC8 : FICHE 8
- Cartes DLC8-DLC16 : FICHE 14
- Cartes SOT4-SOT08 : FICHE 15
- Cartes T2 : FICHE 16
- Station de base DECT : FICHE 18
- Carte IVPS : FICHE 19
- Carte AM : FICHE 20

### DÉCLARATION DES ACCÈS (EN 60950 / IEC 950)

Interface Z	:	TRT-3
Interface poste Reflexes / bases DECT 4070	:	TBTS
Interface réseau numérique T0/T2	:	TBTS
Interface musique de patience	:	TBTS
Interface musique d'ambiance	:	TBTS
Interface portier	:	TBTS
Interface de haut parleur externe	:	TBTS
Interface V24 de taxation	:	TBTS
Interface V24 de configuration	:	TBTS
Interface relais d'alarme	:	TBTS
Interface clé service normal/restreint	:	TBTS
Sortie 12 V	:	TBTS
Interface sonnerie générale	:	TBTS
Accès Ethernet 10 Base-T	:	TBTS

Afin de ne pas dégrader le niveau de sécurité, il est nécessaire de connecter entre eux des circuits de même nature et de s'assurer que les contraintes exigées pour chaque type de circuit sont respectées dans les moyens de liaison.

### EXIGENCES ESSENTIELLES

Ce produit est conforme aux exigences essentielles de la directive R&TTE 1999/5/CE de la Communauté Européenne.

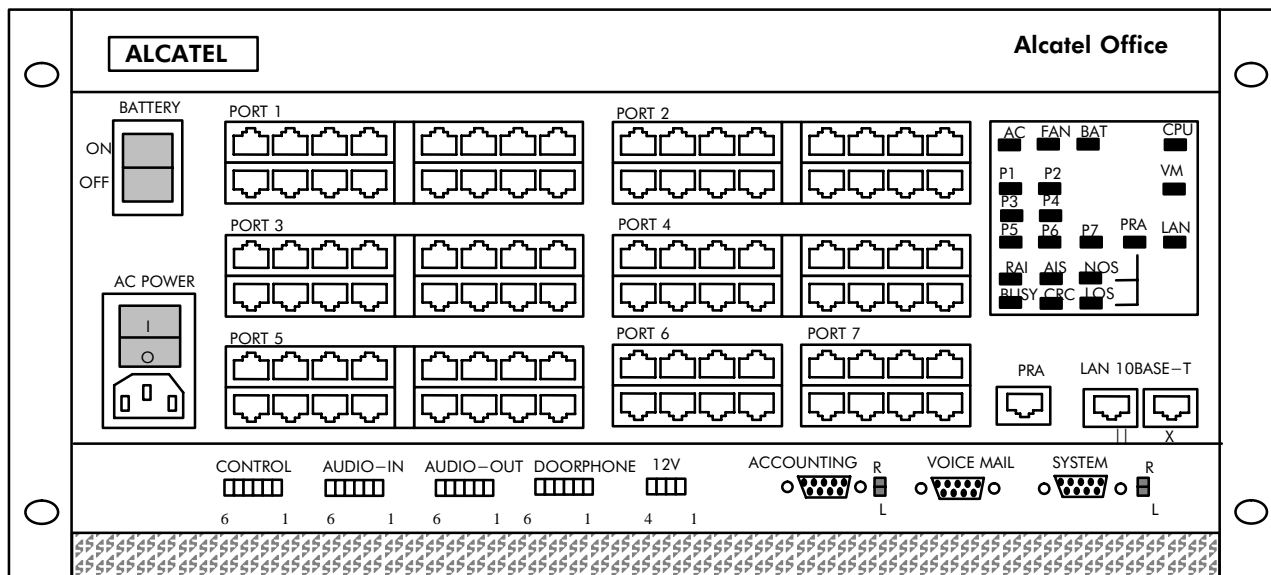
#### Compatibilité électromagnétique :

- EN 55022 Ed 1994 classe B : Limites et méthodes de mesure des caractéristiques de perturbations radio-électriques produites par les appareils de traitement de l'information.
- EN 50082-1 Ed 1992 : Compatibilité électromagnétique – Norme générique immunité Partie 1 : Résidentiel, commercial et industrie légère.

#### Sécurité :

- EN 60950 Ed. 02 (1992) Amendements 1, 2, 3 et 4 : Sécurité des matériels de traitement, y compris les matériels de bureau électriques.
- IEC 950 Ed 02 Amendements 1, 2, 3 et 4 : Sécurité des matériels de traitement, y compris les matériels de bureau électriques.

## DESCRIPTION DU PANNEAU DE DISTRIBUTION



### INTERRUPTEURS

#### Secteur

- coupure secteur ; voyant intégré

#### Batterie

- coupe circuit batterie pour transport
- arrêt complet du meuble
- réinitialisation

**NOTA :** L'interrupteur batterie doit être en position ON pour assurer un fonctionnement avec sauvegarde.

### CONNECTEURS POUR RACCORDEMENTS AUXILIAIRES

#### Connecteur "Control"

- 1 – CNRG1 et 2 – CNRG2 : raccordement d'une sonnerie générale
- 3 – SERV et 4 – 0V : raccordement d'une clé service normal/service restreint
- 5 – ALR1 et 6 – ALR2 : raccordement d'un dispositif d'alarme

#### Connecteur "Audio-In"

- 1 – TAPE- et 2 – TAPE+ : sorties modulation du magnétophone d'émission d'un message de patience
- 3 – ATR1 et 4 – ATR2 : commandes de démarrage du magnétophone
- 5 – TUNER- et 6 – TUNER+ : raccordement d'un tuner de musique d'ambiance

### Connecteur "Audio-Out"

- 1 – LOUDS- et 2 – LOUDS+ : sortie audio du HP externe
- 3 et 4 : sorties inutilisées
- 5 – LOUDS1 et 6 – LOUDS2 : commande de l'ampli du HP externe

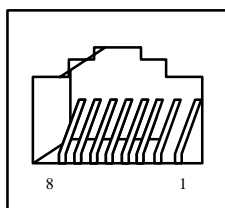
### Connecteur "Doorphone"

- 1 – DOOR1 et 2 – DOOR2 : commande de la gâche d'ouverture de porte (portier)
- 3 et 4 : sorties inutilisées
- 5 – ZLOOP1 et 6 – ZLOOP2 : commande de maintien de la boucle (portier)

### Connecteur "12 V"

- 1 – 0V et 2 – 12V : sortie 12V – 500 mA (tension fournie par PS16)
- 3 – 12V et 4 – 0V : même sortie que 1 et 2

### CONNECTEURS RJ45 DE RACCORDEMENT DES POSTES ET DES LIGNES



### Points de sortie des connecteurs RJ45 en fonction du type de carte équipée

RJ45	1	2	3	4	5	6	7	8
Accès T2 / DLT2	Rx	Rx		Tx	Tx			
Accès T0			Tx-	Rx+	Rx-	Tx-		
Poste Z				L	L			
Poste Reflexes				L	L			
Accès 10 BASE T II (liaisons directes)	Tx+	Tx-	Rx+			Rx-		
Accès 10 BASE T X (liaisons croisées)	Rx+	Rx-	Tx+			Tx-		

Tx, Rx : fils d'émission et de réception côté système avec précision des polarités si nécessaire  
 L : fils de ligne des postes

**CONNECTEURS SUBD 9 POINTS**

**Connecteur "Accounting"** : raccordement d'une imprimante ou d'un système de taxation externe

Un interrupteur associé au connecteur "Accounting" permet de définir le mode d'accès :

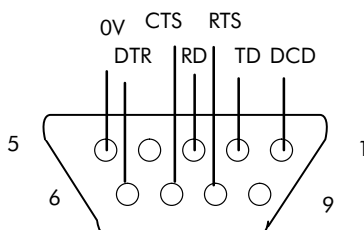
- position L : accès local
- position R (Remote) : accès distant

**Connecteur "Voice Mail"** : raccordement du PC de configuration de la carte IVPS

**Connecteur "System"** : raccordement du PC de configuration système (carte CM)

Un interrupteur associé au connecteur "System" permet de définir le mode d'accès :

- position L : accès local
- position R : accès distant




No de broche	Désignation	Mnémonique	Sens
1	Détecteur signal de porteuse	DCD	ETTD <-- ETCD
2	Emission de données	TD	ETTD --> ETCD
3	Réception de données	RD	ETTD <-- ETCD
4			
5	Terre de signalisation	SG	
6	Poste de données prêt	DTR	ETTD --> ETCD
7	Prêt à émettre	CTS	ETTD <-- ETCD
8	Demande pour émettre	RTS	ETTD --> ETCD
9			

### LEDS DE SIGNALISATION

- AC :** led verte de fonctionnement de l'alimentation secteur  
 led allumée : alimentation secteur OK  
 led éteinte : alimentation secteur KO
- FAN :** led verte signalant le fonctionnement des ventilateurs (voir également NOTA ci-dessous)  
 led allumée : 2 ventilateurs OK  
 led éteinte : 1 ou 2 ventilateurs KO
- BAT :** led jaune de fonctionnement sur batterie  
 led allumée : système fonctionnant sur batterie  
 led éteinte : système fonctionnant sur secteur
- CPU :** led verte de visualisation de l'état du bloc CPU (AC + CM)  
 led allumée : CPU KO  
 led clignotante : CPU OK
- PORTx :** led verte de visualisation de l'état de la carte équipée dans le slot 1 à 7  
 led allumée : carte détectée et OK  
 led éteinte : carte non détectée ou KO
- VM :** led verte de visualisation de l'état de la carte IVPS  
 led allumée : carte détectée et OK  
 led éteinte : carte non détectée ou KO
- LAN:** led verte de visualisation de l'état de la carte AM  
 led allumée : carte détectée et OK  
 led éteinte : carte non détectée ou KO
- PRA:** led verte de visualisation de l'état de la carte T2  
 led allumée : carte détectée et OK  
 led éteinte : carte non détectée ou KO

Led de supervision T2 dans slot PRA :

- **RAI :** Indication d'Alarme Distant (led rouge allumée si alarme)
- **AIS :** Présence excessive de "1" dans le train binaire 2 Mbits (led rouge allumée si alarme)
- **NOS :** Manque Signal 2 Mbits (led rouge allumée si alarme)
- **BUSY :** Occupation des canaux B (led verte allumée si au moins 1 canal B est occupé)
- **CRC :** Erreur CRC (led rouge allumée si alarme)
- **LOS :** Perte de synchronisation (led rouge allumée si alarme)

**NOTA :** Panne d'un ventilateur : la led FAN s'éteint, la led PO  s'allume, un message système est enregistré et le relais d'alarme est activé.  
 Panne des 2 ventilateurs : mêmes réactions que ci-dessus ; tous les postes autres que ceux raccordés à la carte du slot 1 sont déconnectés ; les lignes réseaux restent accessibles.



# Installation

Fiche  
2

## RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES



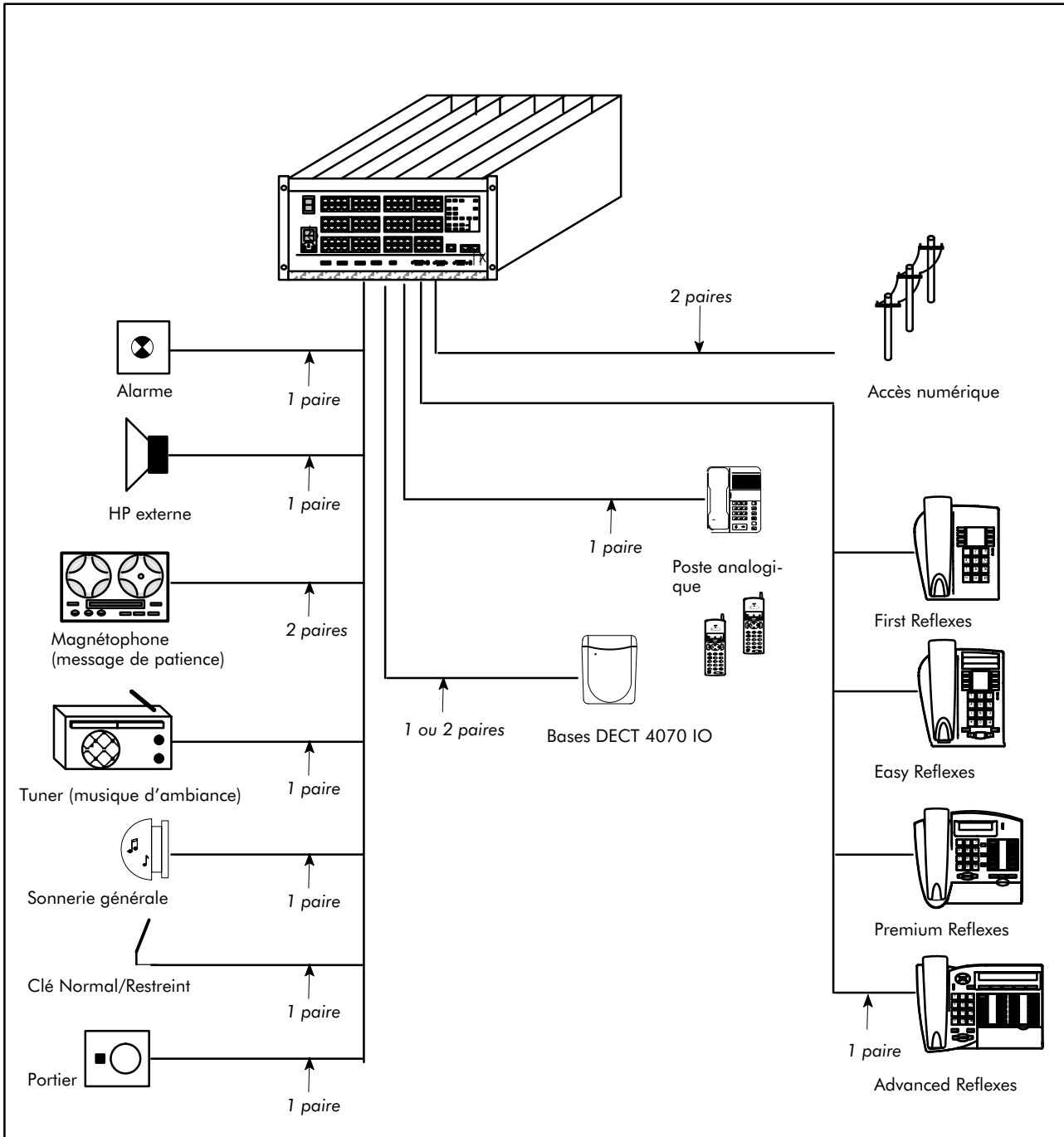
**ATTENTION**



Le système véhiculant des tensions dangereuses, il ne peut être installé que par un personnel qualifié.

En cas d'intervention dans le bloc d'alimentation, déconnecter le secteur et la batterie avant de retirer le capot du bloc d'alimentation.

**SYNOPTIQUE D'INSTALLATION**



ALCATEL 4200E 19"

Alcatel 4200

INSTALLATION ET  
RACCORDEMENTS

---

## ENVIRONNEMENT

Le matériel est conçu pour fonctionner dans un environnement de type bureau.

### Conditions climatiques

- Fonctionnement :
  - Température : afin d'obtenir une bonne fiabilité, il est recommandé que la température ambiante se situe entre 0°C et 45°C avec une variation maximale de 5°C par heure.
  - Hygrométrie : le degré d'hygrométrie doit être compris entre 10% et 80% (sans condensation) avec une variation maximale de 10% par heure.
- Stockage :
  - Température : la température doit être comprise entre -20°C et + 70°C.
  - Hygrométrie : le degré d'hygrométrie doit être compris entre 10% et 95% (sans condensation).

### Vibrations

Aucune vibration, même intermittente, ne doit être transmise au matériel.

### Site

Le local doit être équipé d'une prise secteur 230V-50 Hz (prise 2P + T).  
Le local doit disposer d'un éclairage pratique.

## MONTAGE DU COFFRET DANS LE BATI

Laisser suffisamment de mou dans les câbles de raccordement (secteur, terre, câbles téléphoniques) pour pouvoir extraire aisément le système sur son chariot de maintenance. Loger les câbles dans le bac prévu à cet effet.

**Le système est prévu pour être monté dans un rack 19" :**

- **ne pas obstruer les entrées et sorties d'air**
- **structure 19" fixée pour garantir la stabilité mécanique de l'ensemble lors de l'extraction sur le chariot de maintenance.**

### Opérations de montage :

- monter les 2 ensembles glissières sur les montants du bati : accrochez les glissières sur les montants arrières et les fixer par les 2 vis fournies sur les montants avants (sans les serrer).
- monter le plateau de rangement des câbles sur les supports des glissières : fixez le plateau par les 4 vis sur les supports.
- serrer les 4 vis des ensembles glissières sur les montants du bati.
- démonter les équerres en séparant les glissières à l'aide du loquet de démontage.
- retourner le coffret ; fixer les équerres sur le fond du coffret.
- monter le coffret sur les glissières.

## RACCORDEMENT DU SECTEUR

Le système est livré avec un cordon de 3 conducteurs (longueur : 3 m) à enficher dans la prise implantée sur le panneau de distribution.

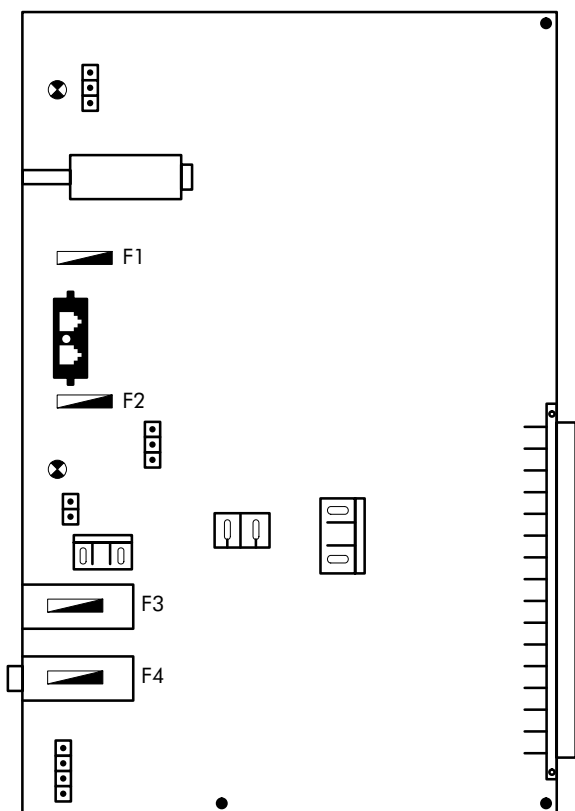
Afin d'éviter une mise en service prématurée de l'énergie, il est impératif de mettre en position OFF l'interrupteur de mise sous tension secteur de l'alimentation

**Le PABX est un équipement de classe I ; il doit être connecté à une prise secteur 230V/50 Hz équipée d'une terre. L'installation doit être conforme aux spécifications locales sur les installations basse tension.**

**Le système est compatible avec des distributions secteur de type :**

- TT (neutre à la terre)
- TN (neutre à la masse)

### Repérage des fusibles implantés sur la carte PS16



- F1, F2 (phase secteur) : 120V : 4 A Temporisé – 230V : 3,15 A Temporisé ; haut pouvoir de coupure.
- F3 (+ batterie) : 16 A Rapide ; faible pouvoir de coupure
- F4 (sonnerie d'appel général) : 0, 5 A Rapide ; faible pouvoir de coupure

**Terre de protection :**

Pour être conforme aux normes de sécurité, le coffret doit être relié en permanence à une terre de protection. La terre doit être raccordée par le fil jaune/vert fourni à la bride de terre implantée à l'arrière du module.

**RACCORDEMENT DE LA BATTERIE**

La batterie doit respecter les caractéristiques suivantes :

- type : batterie étanche au plomb
- tension : 12 V
- capacité : 6 ou 7 AH
- inflammabilité : UL94 V-2 au minimum
- raccordement : utiliser le câble fourni avec le système (section : 2,5 mm<sup>2</sup>)

Vérifier les polarités avant raccordement à l'alimentation PS16.

**RÉALISATION DES CÂBLES TÉLÉPHONIQUES**

Le câblage doit être écranté de bout en bout : système -> tableau de répartition extérieur (non fourni)  
-> prises murales.

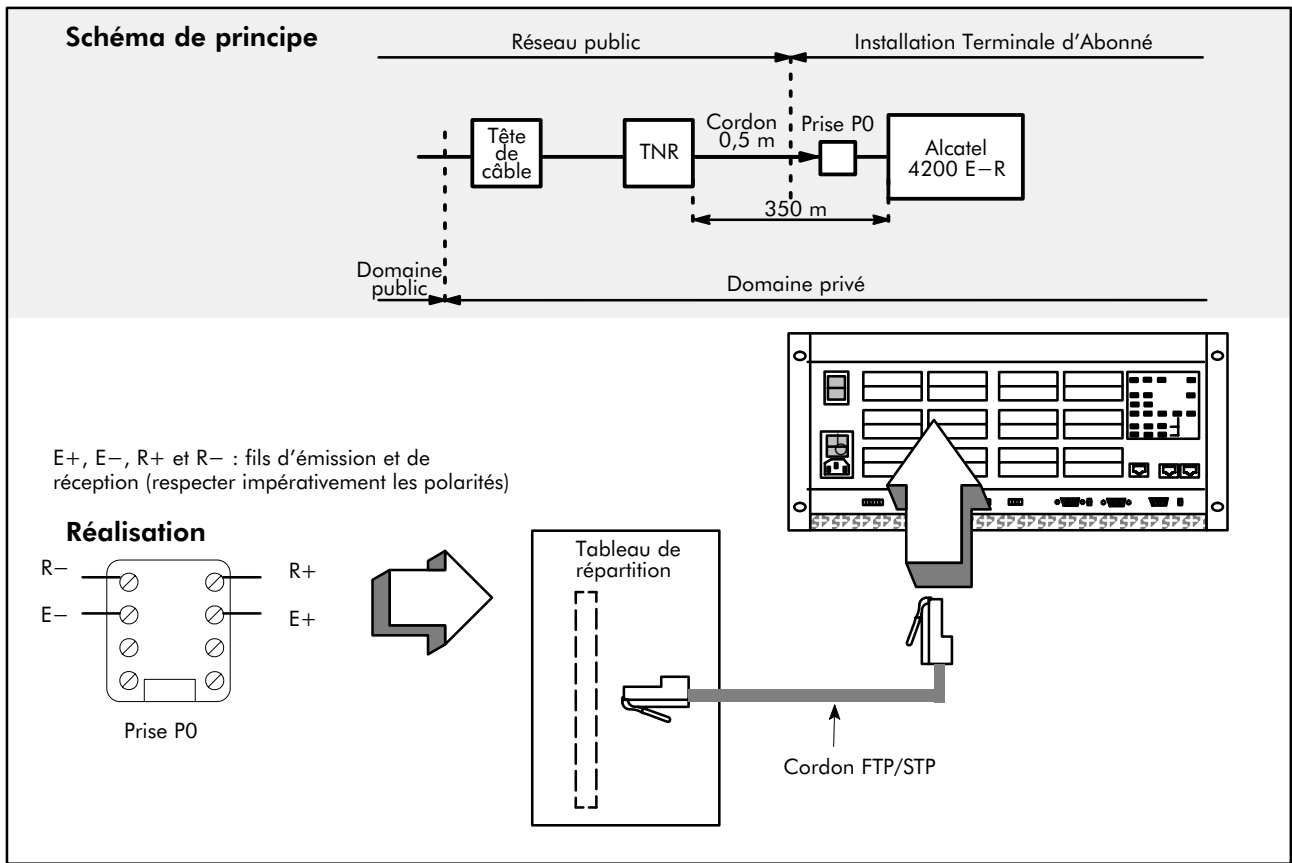
Pour le câblage entre système et tableau de répartition, utiliser des cordons de type FTP (Foiled Twisted Pairs) ou STP (Shielded Twisted Pairs) Catégorie 5.

**Remarques :**

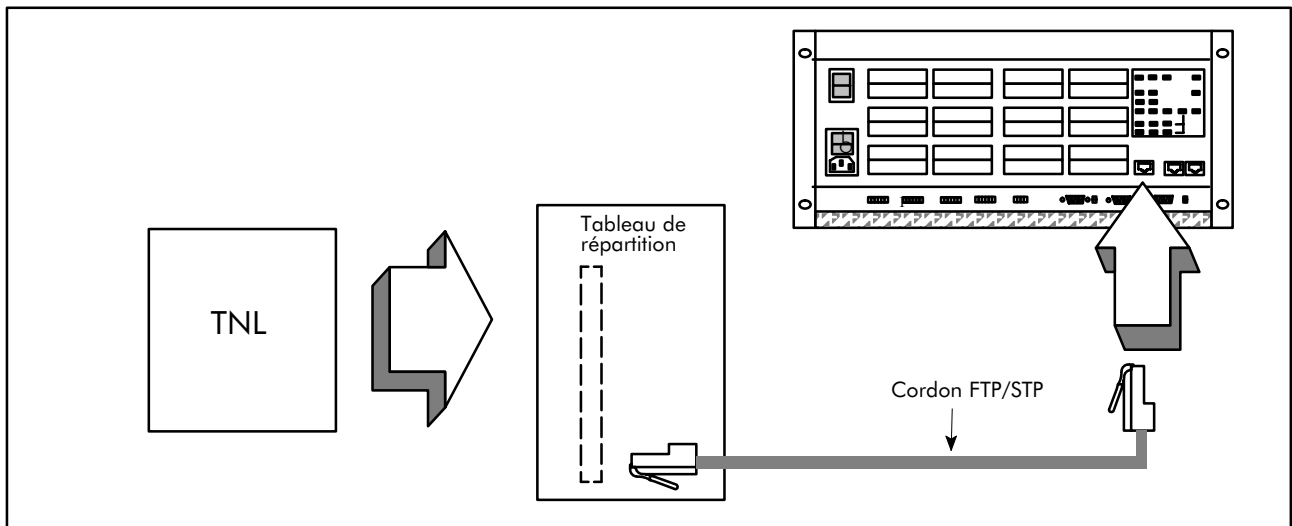
- l'association de 2 liens UA pour raccorder une base 4070 doit être effectuée en aval du panneau de distribution du coffret Alcatel 4200E 19".
- le croisement des paires Emission/Réception dans le cas d'accès DLT0/DLT2 doit être réalisé à l'aide des cordons de brassage.

# RACCORDEMENT AU RÉSEAU PUBLIC NUMÉRIQUE

## RÉSEAU PUBLIC NUMÉRIQUE PAR ACCÈS T0



## RÉSEAU PUBLIC NUMÉRIQUE PAR ACCÈS T2



### RACCORDEMENT DES POSTES

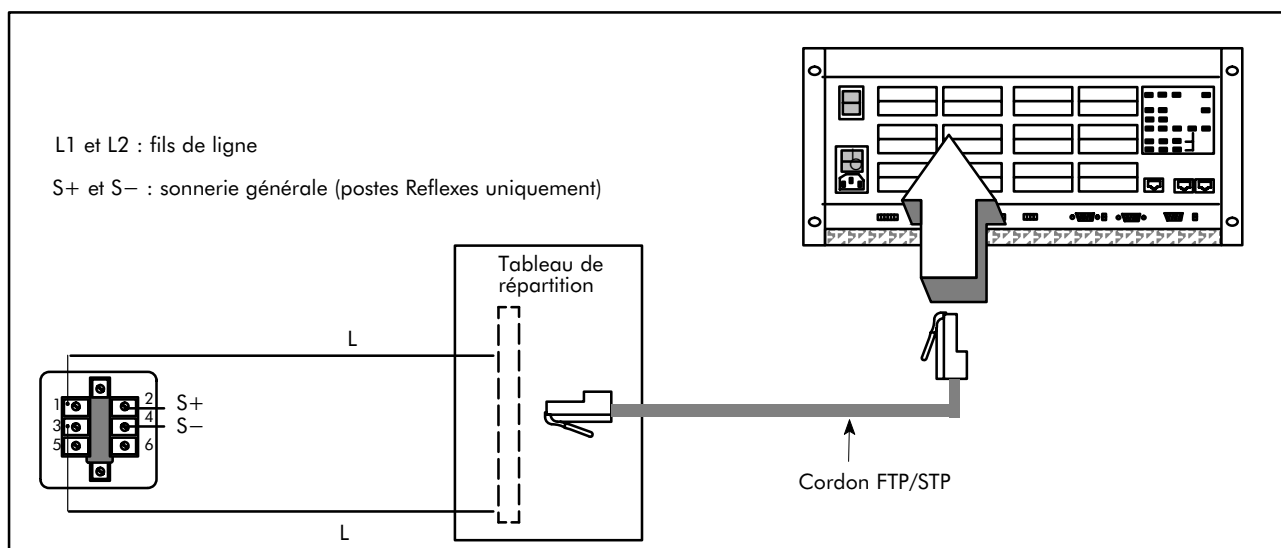
#### Longueur des câbles

Les postes sont équipés d'un câble et d'un connecteur à enficher dans une prise murale.

Distances maximales prise murale – système :

- Postes Reflexes : 800 m avec du câble SYT 0,5 mm ou 1200 m avec du câble L278 0,6 mm.
- Postes analogiques : 2,8 km avec du câble de 0,5 mm.

#### Raccordement



### RACCORDEMENT DES STATIONS DE BASE DECT 4070 IO

Le nombre max. de bases 4070 IO pouvant être raccordées à une carte DLC16 est limité à 10. La base 4070 IO est destinée à une implantation interne dans un bâtiment.

#### ATTENTION :

La première carte DLC16 du système (la plus à gauche dans le coffret) doit être équipée d'une carte fille CKIBS. Le système ne doit comporter qu'une seule carte CKIBS.

#### Raccordement

Une base 4070 IO avec un lien unique peut être raccordée à toute interface de la carte DLC16 (câblage identique à celui d'un poste Reflexes).

En cas de raccordement par 2 paires, utiliser les paires issues d'un connecteur du panneau de distribution (pas de panachage entre connecteurs, utiliser l'interface paire pour le lien maître et l'autre pour le lien esclave).

Les 2 paires doivent avoir sensiblement la même longueur ( $\Delta < 25$  m).

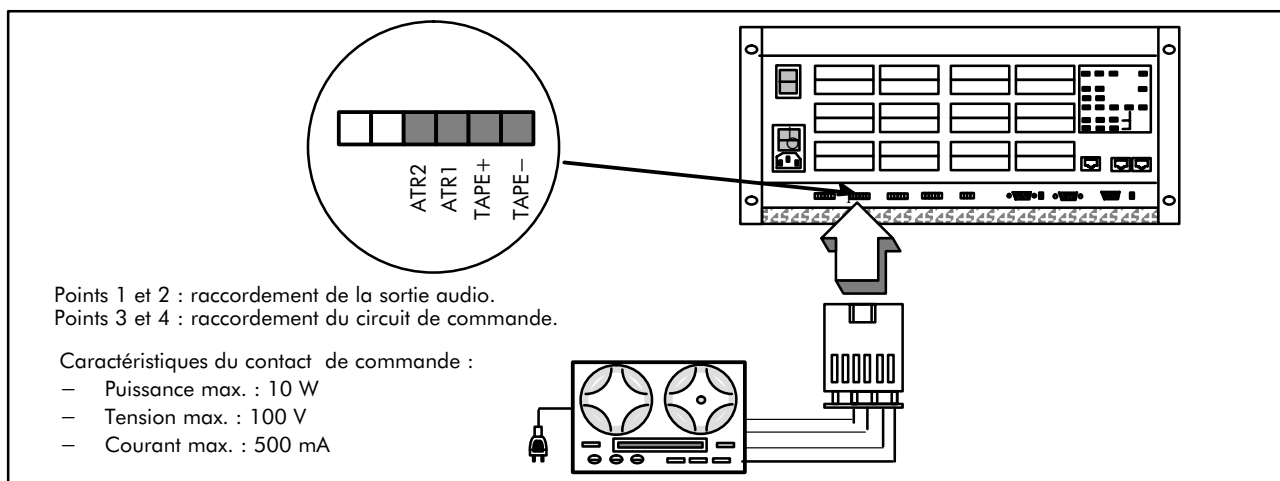


## RACCORDEMENT DES ÉQUIPEMENTS AUXILIAIRES

**NOTA :** La mise en oeuvre des équipements auxiliaires nécessite une programmation préalable et spécifique par un installateur qualifié.

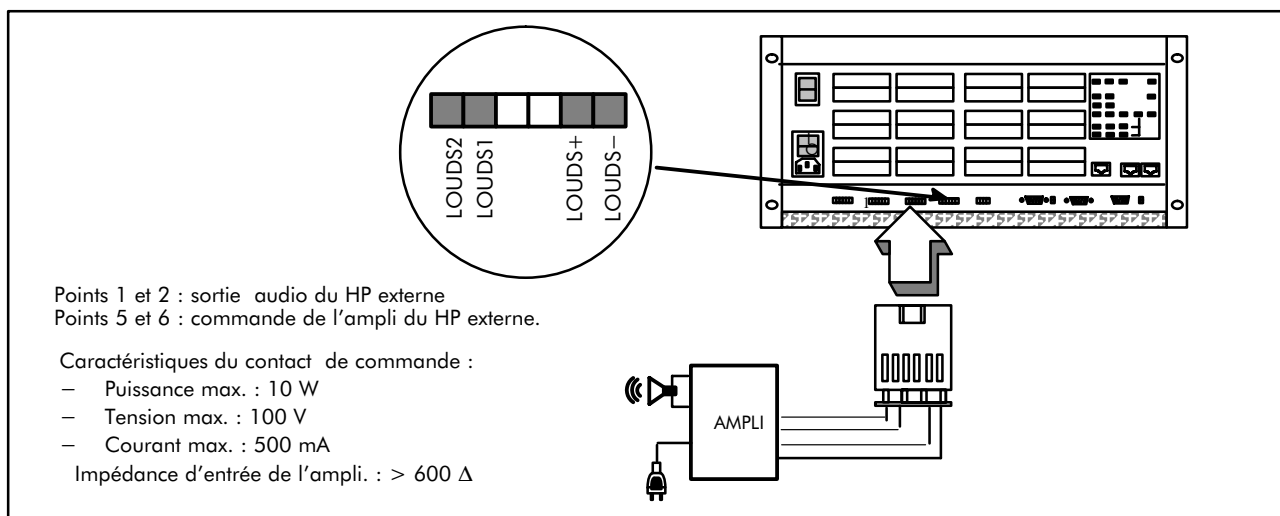
### MAGNÉTOPHONE DE MESSAGE DE PATIENCE

Le raccordement s'effectue par l'intermédiaire du connecteur 6 points AUDIO IN. Ce magnétophone permet de diffuser une musique ou un message sur vos correspondants externes en garde.



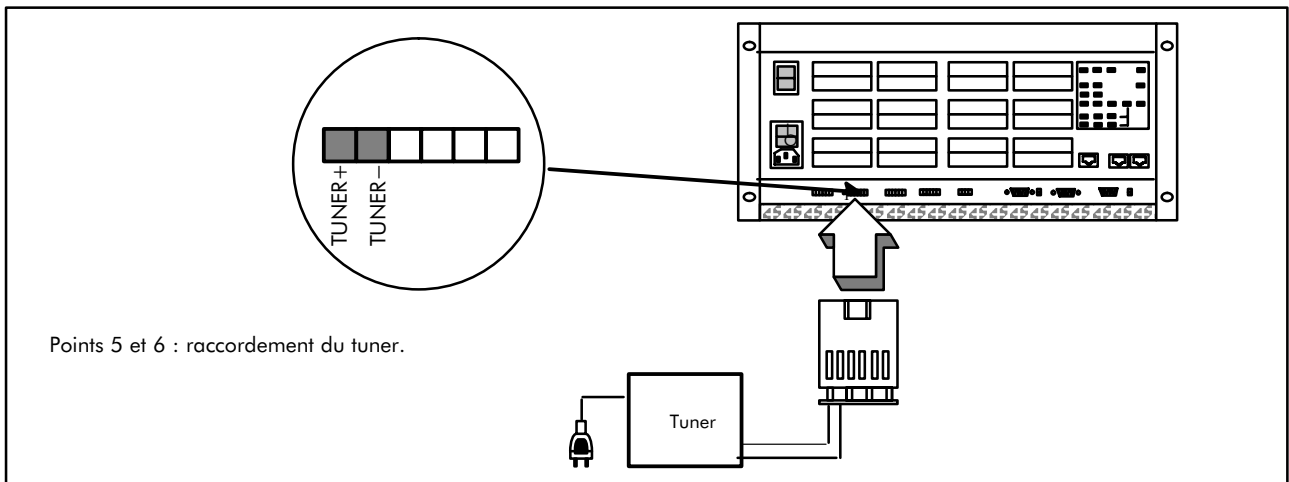
### HP EXTERNE DE DIFFUSION

Le raccordement s'effectue par l'intermédiaire du connecteur 6 points AUDIO OUT. Ce haut-parleur peut être utilisé pour une diffusion externe de la musique d'ambiance (commande activée à partir du poste opérateur).



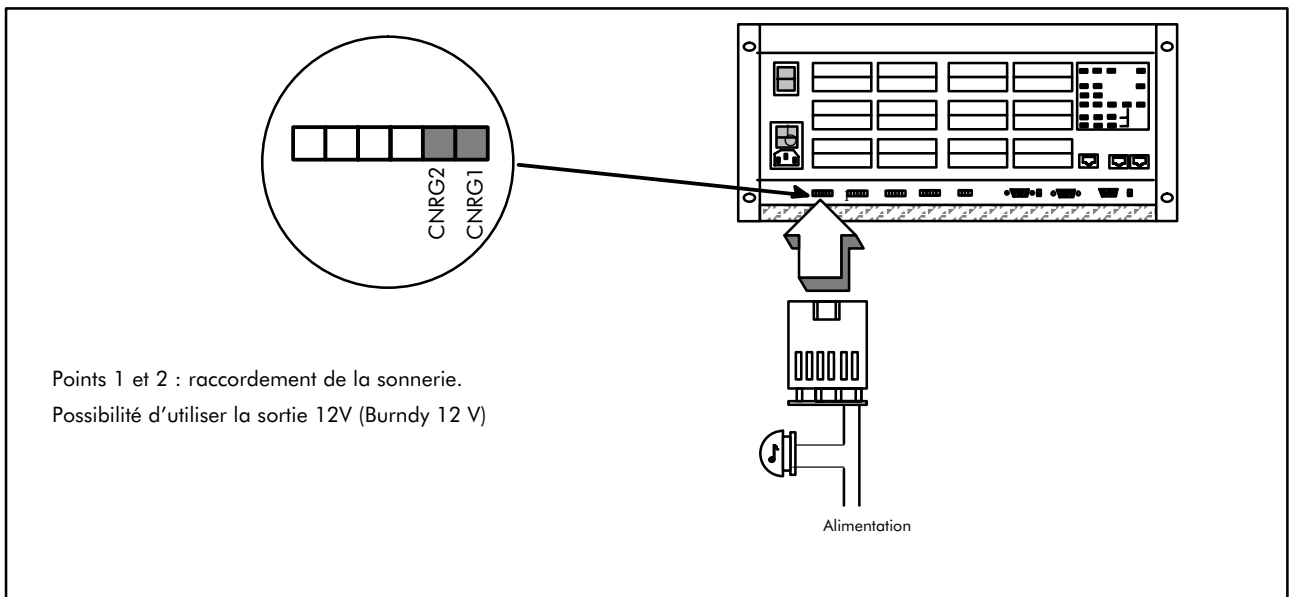
**TUNER DE MUSIQUE D'AMBIANCE**

En raccordant un tuner par l'intermédiaire du connecteur 6 points AUDIO IN, chaque utilisateur de poste Reflexes peut activer la diffusion de musique sur le haut-parleur de son poste lorsque celui-ci est au repos.



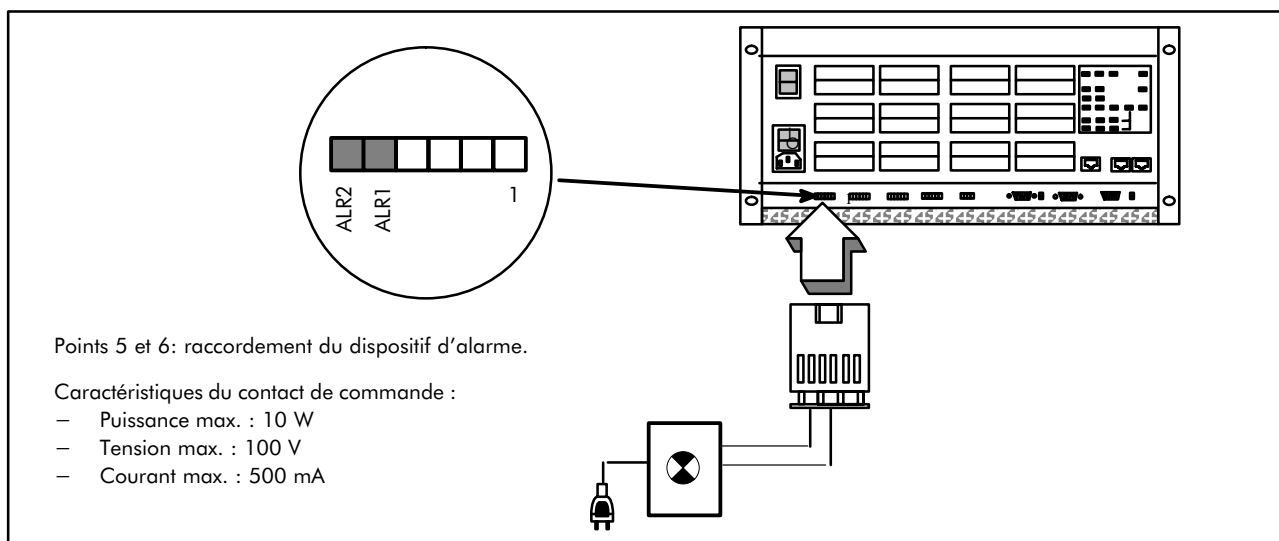
**SONNERIE GÉNÉRALE**

Le raccordement s'effectue par l'intermédiaire du connecteur 6 points CONTROL. La sonnerie générale est activée pour tout appel externe arrivant sur le poste opérateur.



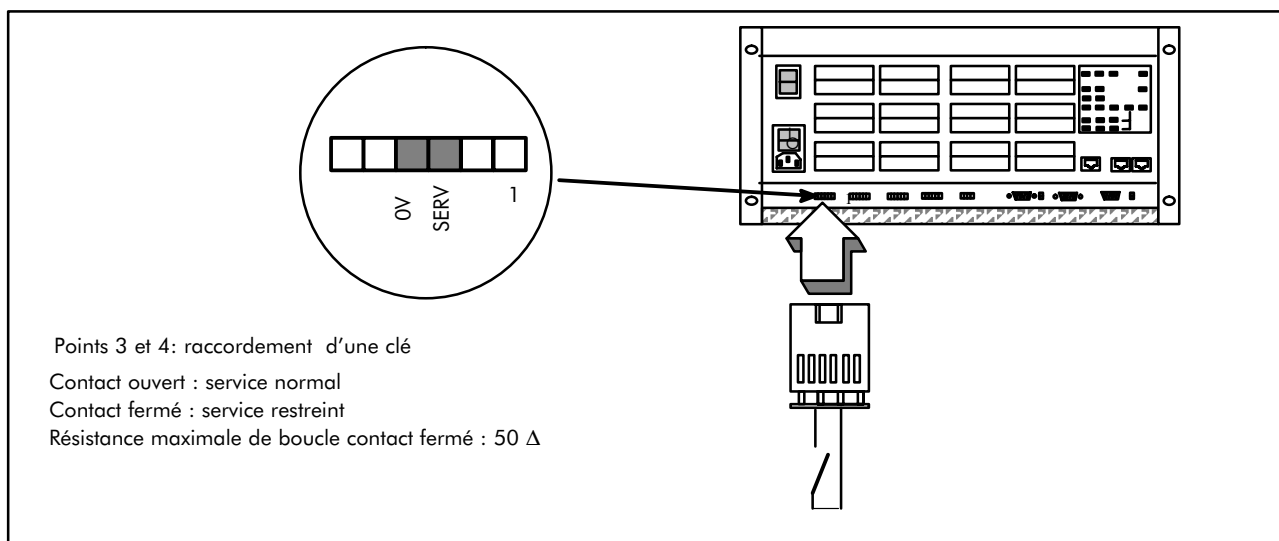
**ALARME**

Le raccordement d'un dispositif extérieur d'alarme s'effectue par l'intermédiaire du connecteur 6 points CONTROL Cette alarme est activée, soit par un défaut CPU, soit par un défaut d'alimentation, soit par une panne d'un ventilateur.



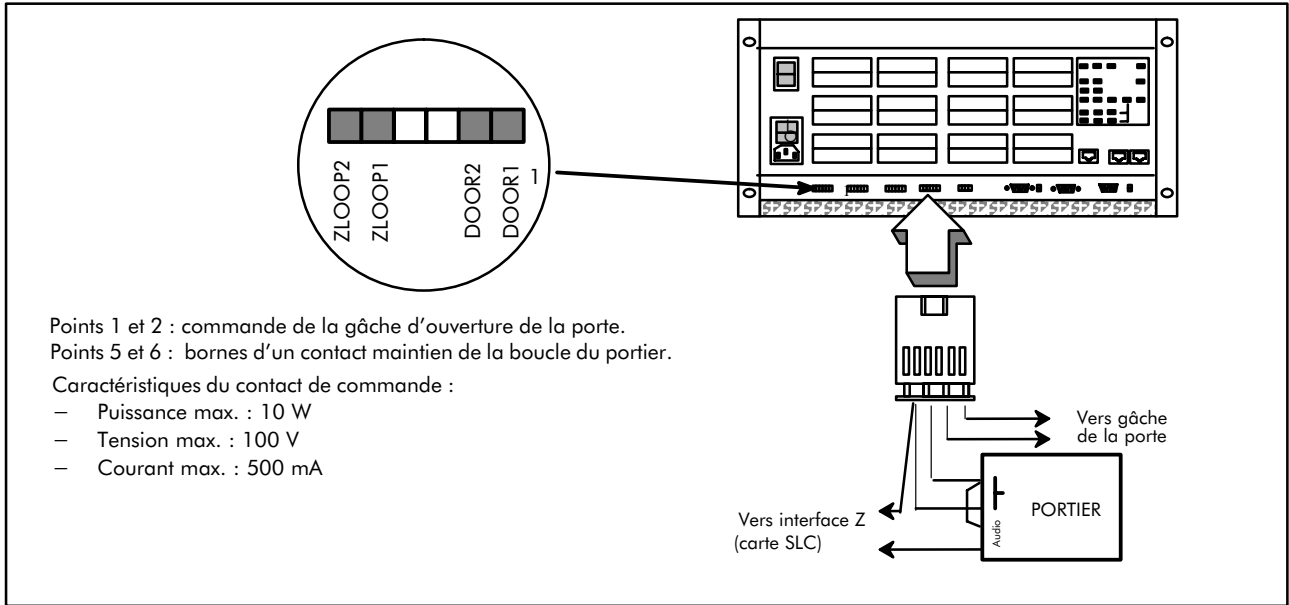
**CLÉ SERVICE NORMAL/SERVICE RESTREINT**

Le raccordement d'une clé de passage de service normal en service restreint s'effectue par l'intermédiaire du connecteur 6 points CONTROL



**PORTIER**

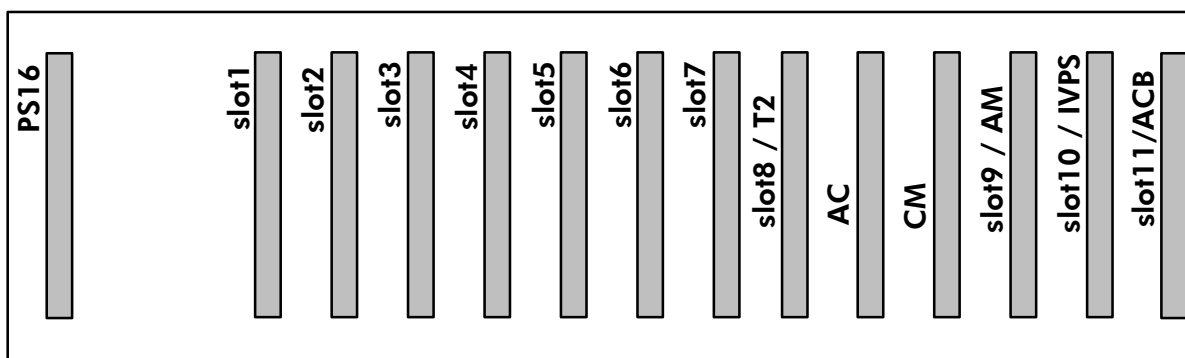
Le raccordement d'un portier s'effectue par l'intermédiaire du connecteur 6 points DOORPHONE.



## AJOUT DE CARTES

Le module est livré équipé des cartes nécessaires à la configuration client souhaitée. Dans le cas de rajout (ou de remplacement d'une carte), veuillez respecter les principes d'équipement ci-dessous.

### Carte Fond de panier



Les cartes suivantes ont une affectation fixe :

- PS16
- ACB
- AC
- CM
- IVPS
- AM
- T2/slot 8

### Règle d'équipement des slots 1 à 8

Carte	slot1	slot2	slot3	slot4	slot5	slot6	slot7	slot8
T2						•	•	•
DLT2						•	•	•
SOT04/8						•	•	
DLT08						•	•	
DLT04		•	•	•	•	•	•	
SLC4/8		•	•	•	•	•	•	
DLC8	•	•	•	•	•	•	•	
DLC16	•	•	•	•	•			

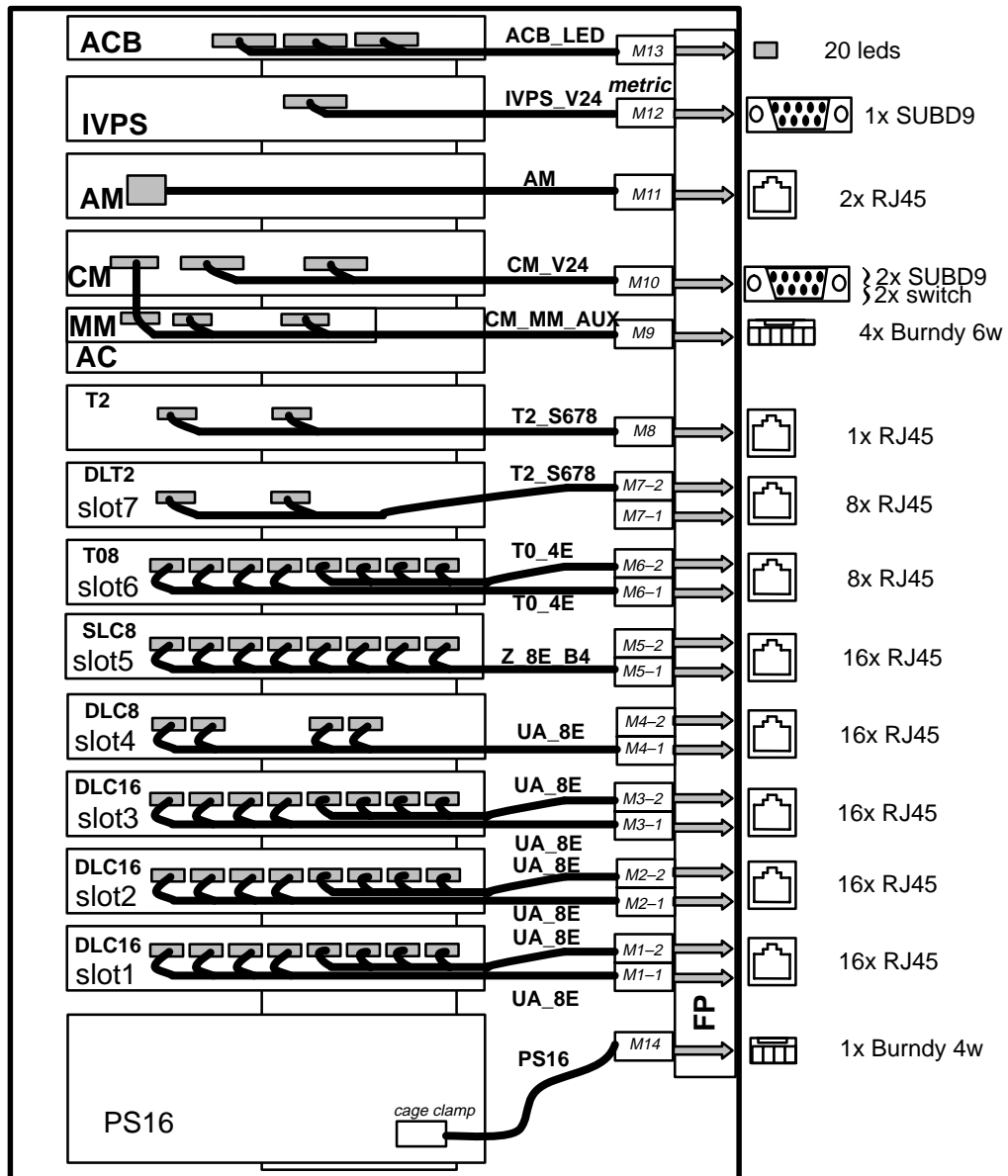
- Les cartes d'abonnés Reflexes sont équipées à partir du slot 1 dans l'ordre suivant : DLC16 puis DLC8.
- Les cartes d'abonnés Z sont équipées à partir du slot 2 dans l'ordre suivant : SLC8 puis SLC4.
- Les cartes réseau T2 et T0 sont à équiper à partir du slot 8, de la droite vers la gauche, dans l'ordre suivant : T2, SOT08, SOT04

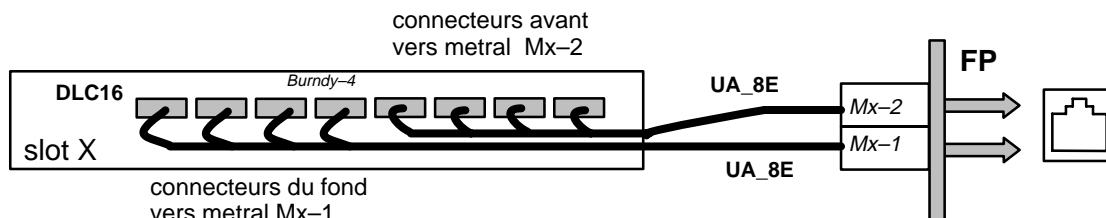
Le slot 8 est à équiper en priorité du T2 public et non du T2 configuré en DLT2 lorsque les 2 liens sont présents simultanément.

### Liaisons cartes – panneau de distribution

Les câbles sont à équiper dans l'alignement des cartes, les connecteurs correspondant du panneau de distribution étant à aligner sur le slot.

Lorsque le slot est équipé de deux connecteurs FP, le premier Mx-1 raccorde les premiers équipements de la carte, et le deuxième Mx-2 les derniers équipements. Lorsqu'un seul câble de raccordement est nécessaire, celui-ci est toujours raccordé sur Mx-1 (sauf pour la carte T2 équipée dans les slots 6 et 7)





La carte T2 équipée dans les slots 6 et 7 est raccordée sur *MX-2* .

L'ordre de raccordement des connecteurs sur les cartes est toujours défini par les frettes de longueurs différentes .

## MISE SOUS TENSION

Après avoir effectué tous les raccordements (lignes réseaux, postes et divers), vous pouvez procéder à la mise en service du système. Suivre la procédure suivante :

- enclenchez l'interrupteur secteur. le voyant secteur s'allume.
- enclenchez l'interrupteur batterie.

A la mise sous tension (ou lors d'un reset), le système démarre une phase dans laquelle il va tester la présence de différents organes des cartes CM et AC. Chaque test est visualisé par la led implantée en face avant des cartes testées (6 ou 7 clignotements de la led CM, 6 clignotements de la led AC) ; ces leds ne sont visibles que capot retiré.

A la fin de ces tests informatiques, les leds AC et CM clignotent régulièrement, la led CPU du panneau de distribution clignote également.

En fonctionnement normal, la led des autres cartes (DLC, S0T0, T2, ...) reste éteinte ; en cas de défaut, la carte est ignorée par le système et la led s'allume à feu fixe.

### Mise en service des postes

A la mise sous tension, les postes Reflexes effectuent une séquence de tests : test de l'afficheur, test des leds ou des icones du poste et du boîtier d'extension lorsqu'il existe, test audio. Si cette séquence est correcte, l'afficheur des postes Reflexes indique la date : lundi 01 janvier 00h01.

### Mise en place du capot

Ne pas oublier de laisser en position ON l'interrupteur secteur de la carte PS16 avant de fermer le capot.



**Alcatel 4200**

**INSTALLATION ET  
RACCORDEMENTS**

**ALCATEL 4200E 19"**

---



# Touches de ressource

## (Modes de fonctionnement associés)

Fiche  
**1**

### DESCRIPTION

Une touche de ressource permet de prendre une ligne pour effectuer ou recevoir un appel.

Lorsqu'un poste a au moins deux touches de ressource, il est dit **multiligne**. Dans ce mode, l'utilisateur appuie sur la touche de ressource associée au correspondant qu'il désire consulter (fonction va-et-vient par exemple). De plus, un poste multiligne peut fonctionner en mode **intercom** ou **PABX**.

Un poste sans touche de ressource est dit **monoligne**. Ses ressources (3) sont "virtuelles". Dans ce mode, l'utilisateur compose un code programmé dans la table des codes d'ordre pour activer une fonction telle que le va-et-vient.

#### Caractéristiques des différents modes :

Type d'abonné	Normal		
Mode	monoligne	intercom	PABX
Touches de ressource par défaut	3 ressources "virtuelles"	2 RGMint (**) n (*) RSP (**)	2 RGMint (**) 2 RSB (**)
Gestion simultanée	1 conversation 1 garde 1 attente	1 conversation (n + 1) gardes + attentes	1 conversation 4 gardes + attentes

(\*) n = nombre de lignes et de canaux B du système (dans la limite des touches du poste).

(\*\*) voir explication au verso.

### CONFIGURATION

▼ Par poste, programmer les touches de ressource :

- Par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Touches**.
- Par DHM-poste : **Abonné** -> **Touche**.

▼ Programmer du mode monoligne, multiligne "intercom" ou "PABX" :

- Par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Profils**.
- Par DHM-poste : **ProTer**.

▼ Autoriser ou non la sélection d'une RSB si l'appel externe arrive sur une ligne n'appartenant pas au faisceau programmé pour cette touche :

- Par DHM-PC :  
**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresses CM divers libellés** -> **SelRSBsig**.
- Par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> **"SelRSBsig"** -> **Retour** -> **CM Mém**

## ACTIVATION/UTILISATION

**En arrivée**, le système utilise les touches de ressource dans l'ordre de priorité suivant :

- Appel arrivée **externe**
  - RSP : Ressource dédiée à une interface externe
  - si occupée ↓
  - RSD : Ressource dédiée à un no d'annuaire
  - si occupée ↓
  - RSB : Ressource dédiée à un faisceau (\*)
  - si occupée ↓
  - RGMint/ext : Ressource non dédiée (appels internes et externes)
- (\*) Fonctionnement par défaut (Voir paragraphe "Configuration")
- Appel arrivée **interne**
  - RSL : Ressource dédiée à un no d'annuaire
  - si occupée ↓
  - RGMint : Ressource dédiée aux appels internes
  - si occupée ↓
  - RGMint/ext : Ressource non dédiée (appels internes et externes)

**En départ**, un appel peut être effectué :

- sans appuyer sur une touche de ressource (le système choisit la touche la plus appropriée dès que l'utilisateur numérote)
- en appuyant sur une touche de ressource (avant de composer le numéro), soit :
  - pour un appel départ **externe** :
    - sur une RSD (dédiée à un faisceau ou à un "Choix Automatique de la Route")
    - sur une RSB (dédiée à un faisceau ou à un "Choix Automatique de la Route")
    - sur une RSP (dédiée à une interface externe)
    - sur une RGO (dédiée aux appels départ)
    - sur une RG Mint/ext (non dédiée)
  - pour un appel départ **interne** :
    - sur une RSL (dédiée à un no d'annuaire) : le système compose automatiquement le no programmé
    - sur une RG Mint (dédiée aux appels internes)
    - sur une RGO (dédiée aux appels départ)
    - sur une RG Mint/ext (non dédiée)

**NOTA :** Les dénominations RGI, RGO et RGM (DHM Poste) sont équivalentes à RGX dans le DHM PC (+ définition du champ "Sens de l'appel").

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Une touche de ressource gère une seule communication à la fois.
- Seul le poste 4003 peut être monoligne ou multiligne. Les postes Z et ceux d'entrées de gamme sont monolignes ; tous les autres postes sont multilignes.

# Faisceaux de lignes

Fiche  
**2**

## DESCRIPTION

Les faisceaux permettent d'effectuer des appels vers le réseau. Un faisceau est composé d'au moins une ligne analogique ou d'un **canal B.**

Chaque faisceau a :

- un numéro d'annuaire défini dans le plan de numérotation principal.
- un type de gestion : cyclique ou séquentiel
- des catégories de liaison CL2 et CL3 (voir fiche "[Catégories de liaison](#)")

## CONFIGURATION

③ Constituer les faisceaux :

- par DHM-PC : **Accès** -> **Faisceaux** -> **Détails**
- par DHM-poste : **Faisce**

③ Définir le type de gestion des faisceaux :

- par DHM-PC : **Accès** -> **Faisceaux**
- par DHM-poste : **Faisce**

③ Modifier les catégories de liaison CL2 et CL3 (valeur 1 à 16) implicites :

- par DHM-PC :
  - pour les usagers : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Discri.**
  - pour les faisceaux : **Accès** -> **Faisceaux** -> **Détails** -> **Link Cat.**
- par DHM-poste :
  - pour les usagers : **Abonné** -> **TypDis (2 dernières valeurs)**
  - pour les faisceaux : **Faisce** -> **Catégo**

③ Modifier si nécessaire la "Matrice d'accès aux faisceaux" :

- Par DHM-PC :  
**Système** -> **Catégories de liaison et discrimination** -> **Matrice d'accès aux faisceaux**

③ Autoriser ou non l'ensemble des usagers à utiliser, en départ, une ligne analogique à acheminement pré-déterminé (LRP) :

- par DHM-PC :  
**Système -> Accès Mémoire -> Adresses CM divers libellés -> "PRIOR\_LRP"**
- par DHM-poste :  
**Global -> LecEcr -> CM Adr -> "PRIOR\_LRP" -> Retour -> CM Mém**

## ACTIVATION/UTILISATION

Pour effectuer un appel vers le réseau, un usager peut :

- composer un numéro de faisceau
- appuyer sur une touche de ressource RSD ou RSB (voir fiche "Touches de ressource")

Si la connexion entre l'usager et le faisceau est autorisée (analyse des CL2 et CL3 : voir les fiches "Catégories de liaison" et "Discrimination"), le système choisit une ligne (ou canal) dans le faisceau de la manière suivante :

Type de gestion	cyclique	séquentielle
<b>Ligne utilisée dans le faisceau</b>	1ère ligne libre suivant la dernière sélectionnée	1ère ligne libre (*), dans l'ordre de la programmation

(\*) La priorité est donnée aux lignes "départ", puis aux "mixtes".

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Le nombre max. de faisceaux dans un système est 6 (4200 C P2 et 4200D Small) ou 12 (4200 C P5 et 4200 D) ou 36 (4200 E) :
  - 1 faisceau principal
  - les autres étant des faisceaux secondaires
- Le nombre max. de lignes ou canaux dans un faisceau est 16 (4200 C P2 et 4200D Small), 32 (4200 C P5 et 4200 D) ou 36 (4200 E).
- Le nombre de faisceaux multiplié par le nombre de lignes du système doit être au plus égal à 100.
- Le faisceau d'index 36 peut être réservé pour les groupements de postes opérateurs (voir fiche "Postes Opérateurs").
- Pour un appel départ, une ligne analogique à acheminement pré-déterminé (LRP) peut être utilisée exclusivement ou prioritairement par l'usager destinataire de cette LRP.

## Groupements de postes

**Fiche  
3**

### DESCRIPTION

Créer des groupements de postes permet d'appeler plusieurs postes avec un seul numéro d'annuaire ; un seul membre du groupement répond à un appel pour tout le groupement.

Chaque groupement a :

- un numéro d'annuaire défini dans le plan de numérotation principal.
- un type de gestion parallèle, cyclique ou séquentiel
- un type de fonctionnement en mode "setup" (sans touche de supervision des appels destinés au groupement) ou "signalisation" (avec touche de supervision)

### CONFIGURATION

③ Constituer les groupements :

- par DHM-PC : **Postes** -> **Groupements d'appel**
- par DHM-poste : **Groupe** -> **Poste**

③ Définir le type de gestion des groupements :

- par DHM-PC : **Postes** -> **Groupements d'appel**
- par DHM-poste : **Groupe** -> **Poste**

③ Choisir le mode de fonctionnement des groupements (d'appel ET de P.O.) : avec ou sans touche programmée "supervision de groupe" :

- par DHM-PC :  
**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresses CM divers libellés** -> **"GrpCalWSig"**
- par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> **"GrpCalWSig"** -> **Retour** -> **CM Mém**

③ Programmer les touches de "supervision de groupe" sur chaque poste (une telle touche pour chaque groupement dont fait partie le poste) :

- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Touches**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **Touche**

- ③ Autoriser le renvoi (immédiat de groupe ou retrait : voir la fiche "Renvois") des appels groupement du dernier membre d'un groupement, par DHM-PC uniquement :

**Système** -> **Particularités** -> **cocher "Retrait du dernier poste d'un groupement"**

- ③ Définir les paramètres d'acheminement dynamique d'un groupement :

- par DHM-PC : **Postes** -> **Groupements d'appel** -> **Renv.Dyn**  
- par DHM-poste : **Groupe** -> **Poste** -> **RouDyn**

- ③ Mise en attente d'un appel externe sur le groupement autorisée ou non, par DHM-PC uniquement :

- appel arrivée sur une interface analogique (TLC, ATL, SDA,...) :  
**Accès** -> **Protocoles** -> **Paramètres** -> **"Son. obligatoire"** : désélectionner la case pour autoriser la mise en attente
- appel arrivée sur une interface numérique (T0, T2,...) :  
**Système** -> **Particularités** -> **"Attente auto/appels en instance"** : sélectionner la case pour autoriser la mise en attente

- ③ Définir les réactions en cas d'échec, par DHM-PC uniquement :

- appel arrivée sur une interface analogique (TLC, ATL, SDA,...) :  
**Accès** -> **Protocoles** -> **Paramètres** -> de **"réaction sur num. entrante"** à **"Réaction si hors service"**
- appel arrivée sur une interface numérique (T0, T2,...) :  
**Accès** -> **Traitement des appels entrants**

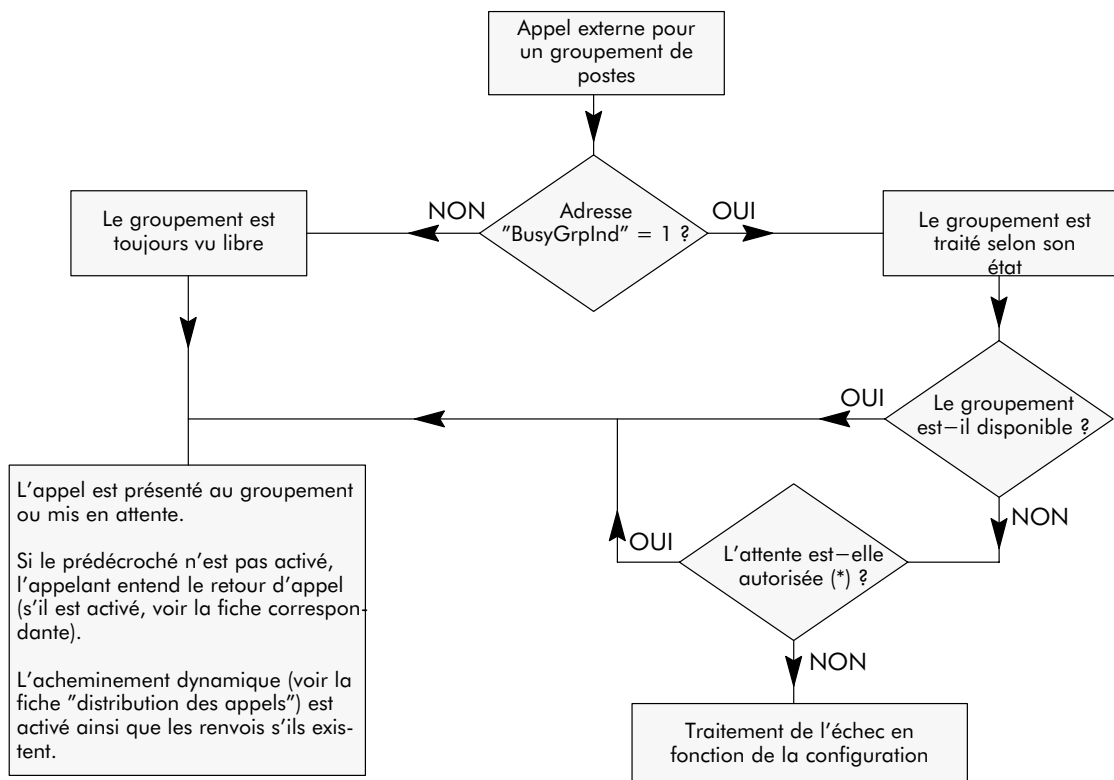
- ③ Définir si le groupement de postes est toujours considéré libre ou selon son état :

- par DHM-PC :  
**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresses CM divers libellés** -> **"BusyGrpInd"**  
- par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> **"BusyGrpInd"** -> **Retour** -> **CM Mém**

## ACTIVATION/UTILISATION

En fonction du type de gestion choisie pour le groupement, le système fait sonner les postes de la manière suivante :

Type de gestion	parallèle	cyclique	séquentielle
Postes sonnés	tous les postes libres du groupement	1er poste libre suivant le dernier sélectionné	1er poste libre, dans l'ordre de la programmation
Sur un groupement en mode SETUP, l'appel est mis en attente	sur les postes occupés	sur tous les postes du groupement, si tous les postes sont occupés	
Un poste occupé passe au repos	L'appel en attente le plus prioritaire lui est présenté		
Pour répondre à l'appel	Décrocher ou appuyer sur Mains-Libres ou appuyer sur la touche programmée "supervision de groupe"		
Sur un groupement en mode SIGNALISATION, l'appel est mis en attente	sur le 1er poste du groupement, si tous les postes sont occupés		



\* paramètre: "Son. obligatoire" ou "Attente auto/appels en instance"

---

## **INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES**

- Le nombre max. de groupements de postes dans un système est 8 (4200 C P2 et 4200D Small), 10 (4200 C P5 et 4200 D) ou 26 (4200 E).
- Le nombre max. de postes dans un groupement est 16.
- En mode SETUP et si l'adresse "BusyGrpInd" = 1, le nombre max. d'appels en attente sur un groupement de postes est égal au nombre de membres du groupement.



# Postes Opérateurs

## (Groupements de P.O.)

Fiche  
4

### DESCRIPTION

Un poste opérateur permet principalement de distribuer les appels provenant du réseau. Il possède les caractéristiques suivantes :

- attente toujours autorisée
- entrée en tiers toujours autorisée
- accès à certaines fonctions de programmation

Tout poste connecté au système peut être Poste Opérateur, mais, pour avoir toutes les fonctionnalités d'un P.O, ce poste doit :

- faire partie d'un groupement de postes opérateurs
- avoir l'un des profils "opérateur" (voir les fiches "Touches de ressources" et "Profils de postes") :

Profil opérateur en mode ...	Intercom	PABX
<b>Touches de ressource</b>	2 RGMint n RSP (*)	2 RGMint 2 RSB dédiées au faisceau principal) 1 RAV (**)
<b>Touches de fonction</b>	Supervision de groupe Mode Normal/Réduit	Supervision de groupe Mode Normal/Réduit
<b>LED (***)</b>	Surcharge de trafic	Surcharge de trafic

(\*) n = nombre d'interfaces externes ; pour superviser toutes les interfaces externes du système, ajouter des consoles de supervision à chaque P.O.

(\*\*) Ressource d'Accès Virtuelle : utilisée uniquement pour les appels en attente.

(\*\*\*) La LED "Surcharge de trafic" n'a de sens que sur un poste ayant la LED tricolore (gamme 40XX sauf 4001 et 4003) ; elle permet d'indiquer :

- **ORANGE, allumée fixe** : une surcharge de trafic niveau 1 (1 appel en attente).
- **ORANGE, clignotement lent** : le test du poste
- **ROUGE, allumée fixe** : une surcharge de trafic niveau 2 (un appel en attente depuis au moins 20s ou il y a plus d'appels en attente qu'il n'y a de P.O).
- **ROUGE, clignotement lent** : la présence d'un message système signalant un défaut matériel très grave ou de plusieurs message système de gravité moindre.
- **VERTE, clignotement lent** : la présence d'un message (vocal, écrit) ou présence d'un appel dans le répertoire des derniers appelants.

Tous les groupements P.O ont les mêmes numéros d'appel (un seul groupement P.O est actif durant une plage horaire (voir la fiche "Plages horaires")).

Un groupement P.O peut comporter :

- des postes
- la sonnerie générale (voir la fiche "Raccordement d'une sonnerie générale")
- jusqu'à 4 messages de dissuasion (voir fiche "Accueil automatique /Pré-décroché")

### **Groupement P.O de repli**

Ce groupement, d'index 8 :

- est disponible quelle que soit la plage horaire.
- peut comporter jusqu'à 8 membres dont la Sonnerie générale
- entre en service ... (voir paragraphe "[Activation/Utilisation](#)")

### **Niveau général**

Le niveau général est constitué :

- du groupement P.O actif dans la plage horaire (dans lequel peut figurer la sonnerie générale)
- les postes ayant activé la fonction "Aide au P.O" (voir la fiche "Pilotage")

Il est activé automatiquement :

- via le mécanisme d'acheminement dynamique (voir fiche "Distribution des appels")
- via le mécanisme de rappel au P.O (lorsque le poste d'un usager en conversation externe est mis hors service ou que l'activation d'un service a échoué)
- selon programmation, en cas de fausse numérotation ou lorsqu'un accès RNIS est totalement occupé.

### **Par défaut, sont programmés**

- les groupements P.O d'index 1 et 2 comprenant le premier poste de la première carte reconnue par le système
- le groupement implicite (ou de repli, d'index 8) comprenant :
  - le premier poste de la première carte reconnue par le système
  - la sonnerie générale

## **CONFIGURATION**

▼ Constituer les groupements de P.O :

- par DHM-PC : **Postes** -> **Groupe** de P.O
- par DHM-poste : **Groupe** -> **GrpOpr**

▼ Modifier le numéro d'appel interne des groupements P.O :

- par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Plan de num. principal**
- par DHM-poste : **PlnNum** -> **NumInt**

▼ Programmer le numéro d'appel externe des groupements P.O (N.B. : base identique à celle du numéro d'appel interne) :

- par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Plan de num. Public**
- par DHM-poste : **PlnNum** -> **NumPub**

**SECTION EXPLOITATIONS  
SYSTÈME**

**Alcatel 4200**

**POSTES OPÉRATEURS  
(GROUPEMENTS DE P.O.)**

- ▼ Programmer le profil P.O :

– par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Profils**  
– par DHM-poste : **ProTer** -> **Opérat**

- ▼ Assigner un groupement à chaque plage horaire :

– par DHM-PC : **Système** -> **Plages horaires**  
– par DHM-poste : **IntTmp**

- ▼ Choisir le type de gestion des groupements d'appel ET de P.O : avec (mode "signalisation") ou sans (mode "setup") touche programmée "supervision de groupe" :

– par DHM-PC :  
**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresses CM divers libellés** -> **"GrpCalWSig"**  
– par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> **"GrpCalWSig"** -> **Retour** -> **CM Mém**

- ▼ Autoriser le renvoi (immédiat de groupe ou retrait : voir la fiche "Renvois") des appels groupement du dernier membre d'un groupement, par DHM-PC uniquement :

**Système** -> **Particularités** -> **cocher "Retrait du dernier poste d'un groupement"**

- ▼ Définir les paramètres d'acheminement dynamique (voir fiche "Distribution des appels") d'un groupement P.O :

– par DHM-PC : **Postes** -> **Groupe de P.O** -> **Renv.Dyn**  
– par DHM-poste : **Groupe** -> **GrpOpr** -> **RouDyn**

- ▼ Autoriser ou non la mise en attente, sur le groupement, d'un appel externe arrivant sur une interface analogique (TLC, ATL, SDA,...), par DHM-PC uniquement :

**Accès** -> **Protocoles** -> **Paramètres** -> **"Son. obligatoire"**

- ▼ Autoriser ou non la mise en attente, sur le groupement, d'un appel externe arrivant sur une interface numérique (T0, T2,...), par DHM-PC uniquement :

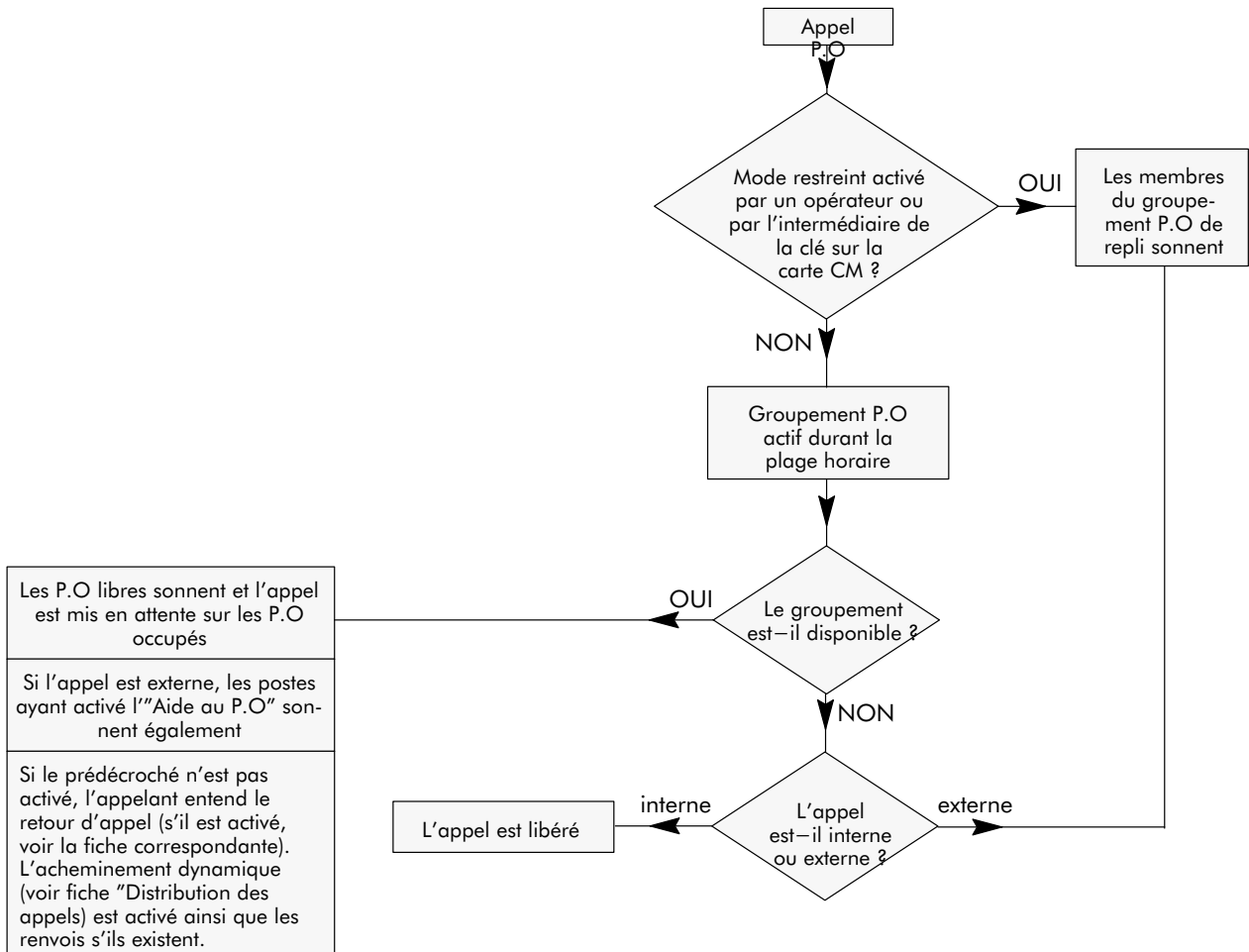
**Système** -> **Particularités** -> **"Attente auto/appels en instance"**

- ▼ Définir les réactions en cas d'échec, par DHM-PC uniquement :

- appel arrivée sur une interface analogique (TLC, ATL, SDA,...) :  
**Accès** -> **Protocoles** -> **Paramètres** -> **de "réaction sur num. entrante" à "Réaction si hors service"**
- appel arrivée sur une interface numérique (T0, T2,...) :  
**Accès** -> **Traitement des appels entrants**

## ACTIVATION/UTILISATION

La gestion des groupements P.O est toujours de type parallèle (voir la fiche "Groupements de postes").



## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Nombre max. de groupements P.O dans un système : 8, groupement de repli (ou implicite) inclus.
- Nombre max. de postes dans un groupement P.O : 8.
- Le renvoi du dernier membre d'un groupement (excepté pour le groupement de repli) peut être autorisé par configuration.
- Le destinataire d'un renvoi immédiat des appels de groupement opérateur (voir la fiche "Renvois") ne prend pas les caractéristiques d'un P.O.

# Catégories de liaison

**Fiche  
5**

## DESCRIPTION

Les catégories de liaison permettent au système d'autoriser ou non la connexion entre un usager interne et un abonné du réseau.

Il y a 3 types de catégories de liaison :

- CL1 : accès aux numéros du répertoire collectif
- CL2 : accès aux préfixes de numérotation (**discrimination**)
- CL3 : accès aux faisceaux (voir également la fiche "**Faisceaux**")

Les catégories de liaison sont attribuées de la manière suivante :

Type de CL	CL1	CL1	CL2	CL3
Attribuée à ...	chaque poste	chaque no du répertoire collectif	– chaque poste – chaque faisceau	– chaque poste – chaque faisceau
...en fonction du mode normal ou réduit...	1 valeur pour chaque mode	1 valeur pour chaque mode	1 valeur pour chaque mode	1 valeur pour chaque mode
...et du type de comm. (voix ou données)	1 valeur pour chaque type de communication	1 valeur pour chaque type de communication	1 valeur pour chaque type de communication	–
Valeur	autorisé ou interdit pour chaque CL1 du répertoire collectif	0 à 8 (*)	1 à 16	1 à 16

(\*) Les numéros du répertoire collectif avec CL1 = 0 sont des numéros d'urgence auxquels tous les postes ont accès.

## CONFIGURATION

▼ Modifier les CL1 implicites :

- par DHM-PC :
  - pour les usagers : **Postes** –> **Postes** –> **Détails** –> **Rép. coll.**
  - pour les accès : **Accès** –> **Accès** –> **Détails** –> **Répertoire**
- par DHM-poste :
  - pour les usagers : **Abonné** –> **EntRep**
  - pour les accès : **Accès** –> **EntRep**

▼ Modifier les CL2 implicites :

- par DHM-PC :
  - pour les usagers : **Postes** –> **Postes** –> **Détails** –> **Discri.**
  - pour les faisceaux : **Accès** –> **Faisceaux** –> **Détails** –> **Link Cat.**
  - pour les accès : **Accès** –> **Accès** –> **Détails** –> **Link Cat.**
- par DHM-poste :
  - pour les usagers : **Abonné** –> **TypDis**
  - pour les faisceaux : **Faisce** –> **Catégo**
  - pour les accès : **Accès** –> **Catégo**

▼ Modifier les CL3 implicites :

- par DHM–PC :
  - pour les usagers : **Postes** –> **Postes** –> **Détails** –> **Discri.**
  - pour les faisceaux : **Accès** –> **Faisceaux** –> **Détails** –> **Link Cat.**
  - pour les accès : **Accès** –> **Accès** –> **Détails** –> **Link Cat.**
- par DHM–poste :
  - pour les usagers : **Abonné** –> **TypDis (2 dernières valeurs)**
  - pour les faisceaux : **Faisce**–> **Catégo (2 dernières valeurs)**
  - pour les accès : **Accès**–> **Catégo (2 dernières valeurs)**

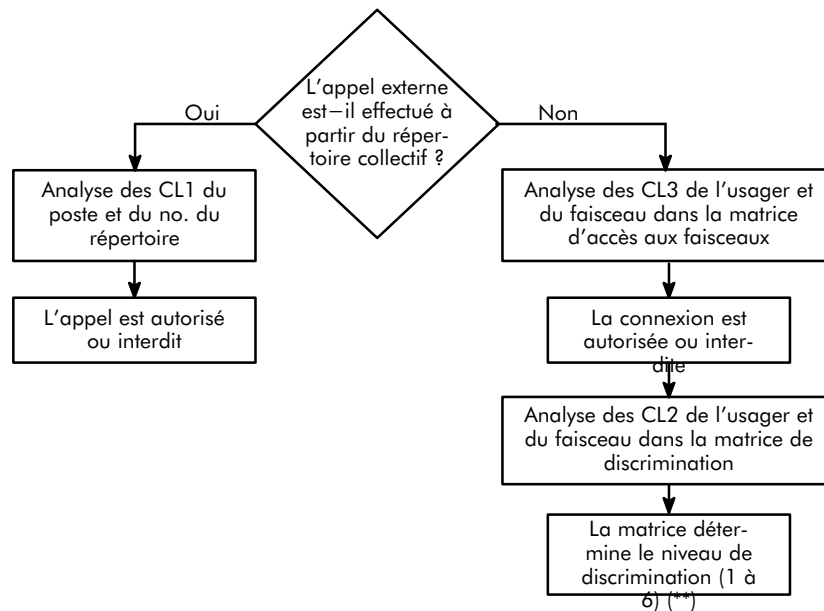
▼ Modifier la "Matrice de discrimination", par DHM–PC uniquement :

**Système –> Catégories de liaison et discrimination –> Matrice de discrimination**

▼ Modifier la "Matrice d'accès aux faisceaux" par DHM–PC uniquement :

**Système –> Catégories de liaison et discrimination –> Matrice d'accès aux faisceaux**

## ACTIVATION/UTILISATION



(\*\*) Voir la fiche "Discrimination"

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Les accès et les lignes analogiques ont également des Catégories de liaison CL1, CL2 et CL3 ; elles sont utilisées pour les appels en transit.
- Les numéros d'urgence pré-définis dans le logiciel en sortie d'usine passent outre les mécanismes de discrimination.

**SECTION EXPLOITATIONS  
SYSTÈME**

**Alcatel 4200**

**CATÉGORIES DE LIAISON**

---





# Discrimination

**Fiche  
6**

## DESCRIPTION

La discrimination intervient après que le système a autorisé la connexion entre l'utilisateur et le faisceau saisi (suite à l'analyse des catégories de liaison de type 3 : voir la fiche "[Catégories de liaison](#)").

La discrimination permet de définir si un usager interne (ou un accès, en cas de transit) est autorisé ou non à établir un appel vers le réseau (autrement que par numéro du répertoire collectif), en fonction du préfixe (c'est-à-dire des premiers chiffres) du numéro de l'appelé.

Le système utilise pour cela les catégories de liaison de type 2 (voir la fiche "[Catégories de liaison](#)") et les tables de discrimination.

Le système comporte 6 tables de discrimination, numérotées de 1 à 6 : chaque table correspond à un niveau de discrimination et peut comporter des préfixes "autorisés" ou "interdits".

Le système utilise également deux compteurs de discrimination C1 et C2 :

- C1 donne le nombre max. de chiffres autorisés si un préfixe autorisé a été reconnu ou s'il n'y a pas de préfixe autorisé dans le niveau de discrimination associé à l'appel. Il vaut 22 par défaut.
- C2 donne le nombre max. de chiffres autorisés si le préfixe composé n'est pas programmé dans le niveau de discrimination associé à l'appel, alors que ce niveau comporte au moins un préfixe autorisé. Il vaut 4 par défaut.

## CONFIGURATION

▼ Modifier les CL2 implicites :

- par DHM-PC :
  - pour les usagers : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Discri.**
  - pour les faisceaux : **Accès** -> **Faisceaux** -> **Détails** -> **Link Cat.**
  - pour les accès : **Accès** -> **Accès** -> **Détails** -> **Link Cat.**
- par DHM-poste :
  - pour les usagers : **Abonné** -> **TypDis**
  - pour les faisceaux : **Faisce**-> **Catégo**
  - pour les accès : **Accès**-> **Catégo**

▼ Modifier la "Matrice de discrimination", par DHM-PC uniquement :

**Système -> Catégories de liaison et discrimination -> Matrice de discrimination**

- ▼ Créer les tables de discrimination (un "!" permet d'autoriser ou d'interdire tout un niveau de discrimination), par DHM-PC uniquement :

**Système -> Catégories de liaison et discrimination -> Tables de discrimination**

- ▼ Par poste, autoriser ou non l'accès au réseau uniquement par transfert, par DHM-PC uniquement :

**Postes -> Postes -> Détails -> Cat. Service -> "accès externe par transfert"**

- ▼ Par poste, autoriser ou non l'accès au réseau, par DHM-PC uniquement :

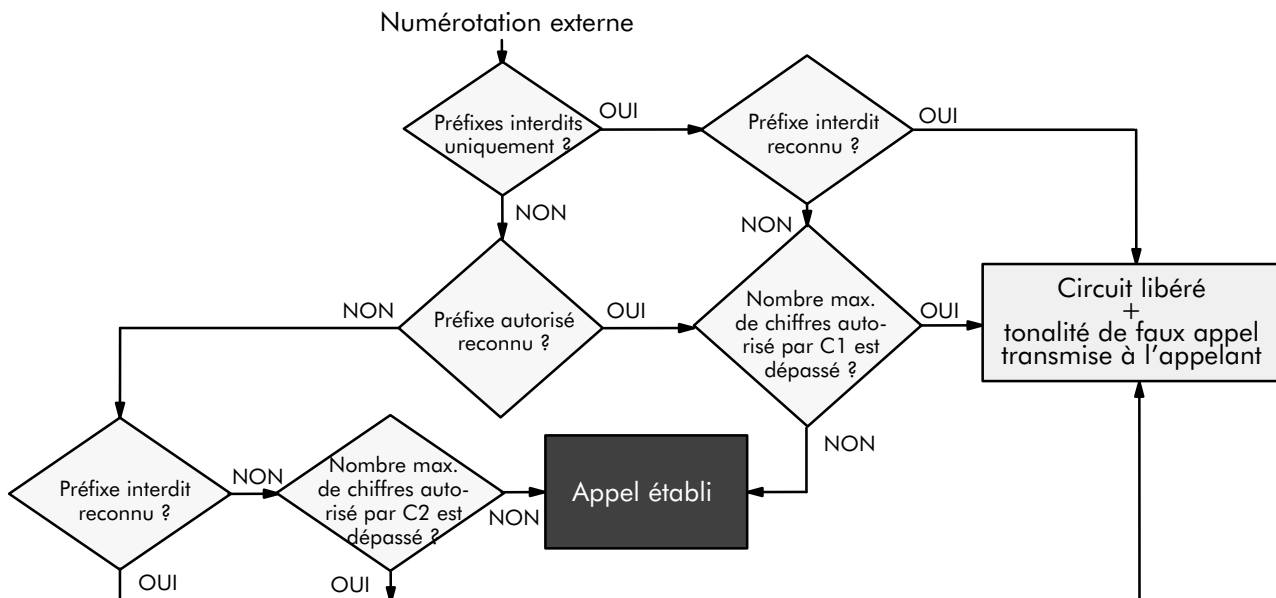
**Postes -> Postes -> Détails -> Cat. Service -> "poste privé"**

- ▼ Modifier la longueur des compteurs de discrimination, par DHM-PC uniquement :

**Système -> Catégories de liaison et discrimination -> Tables de discrimination**

## ACTIVATION/UTILISATION

Après avoir déterminé le niveau de discrimination d'un appel, le système compare le numéro demandé au fur et à mesure qu'il est composé avec les préfixes de la table associée à ce niveau de discrimination :



## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- les 6 tables de préfixes réunies (niveaux de discrimination) peuvent comporter au plus 100 préfixes.
- chaque préfixe comporte au plus 10 chiffres (0 à 9, \* et #).
- un poste privé ne peut jamais être connecté au réseau (ni recevoir ni appeler le réseau).
- Les numéros d'urgence pré-définis dans le logiciel en sortie d'usine passent outre les mécanismes de discrimination.

## Détection de la fin de la numérotation

Fiche  
7

### DESCRIPTION

**Sur des lignes réseau analogiques**, la détection de la fin de la numérotation permet de connaître le moment où le système peut libérer les récepteurs MF et effectuer la commutation bidirectionnelle de la ligne.

Le système utilise la table des préfixes de fin de numérotation pour connaître la longueur (nombre de chiffres) des numéros émis. A chaque préfixe est associé un compteur égal ou supérieur à 0.

Lorsqu'un préfixe n'est pas configuré dans cette table, le système utilise le compteur de référence.

**Sur des lignes réseau numériques**, le réseau envoie un message commandant au système d'effectuer la commutation bidirectionnelle. A défaut, le système effectue cette commutation à échéance d'une temporisation de simulation de décrochage.

### CONFIGURATION

▼ Programmer la table des préfixes de fin de numérotation :

- par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Préfixes de numérotation**
- par DHM-poste : **PfxEOD** -> **FinNum** -> **Préfix**

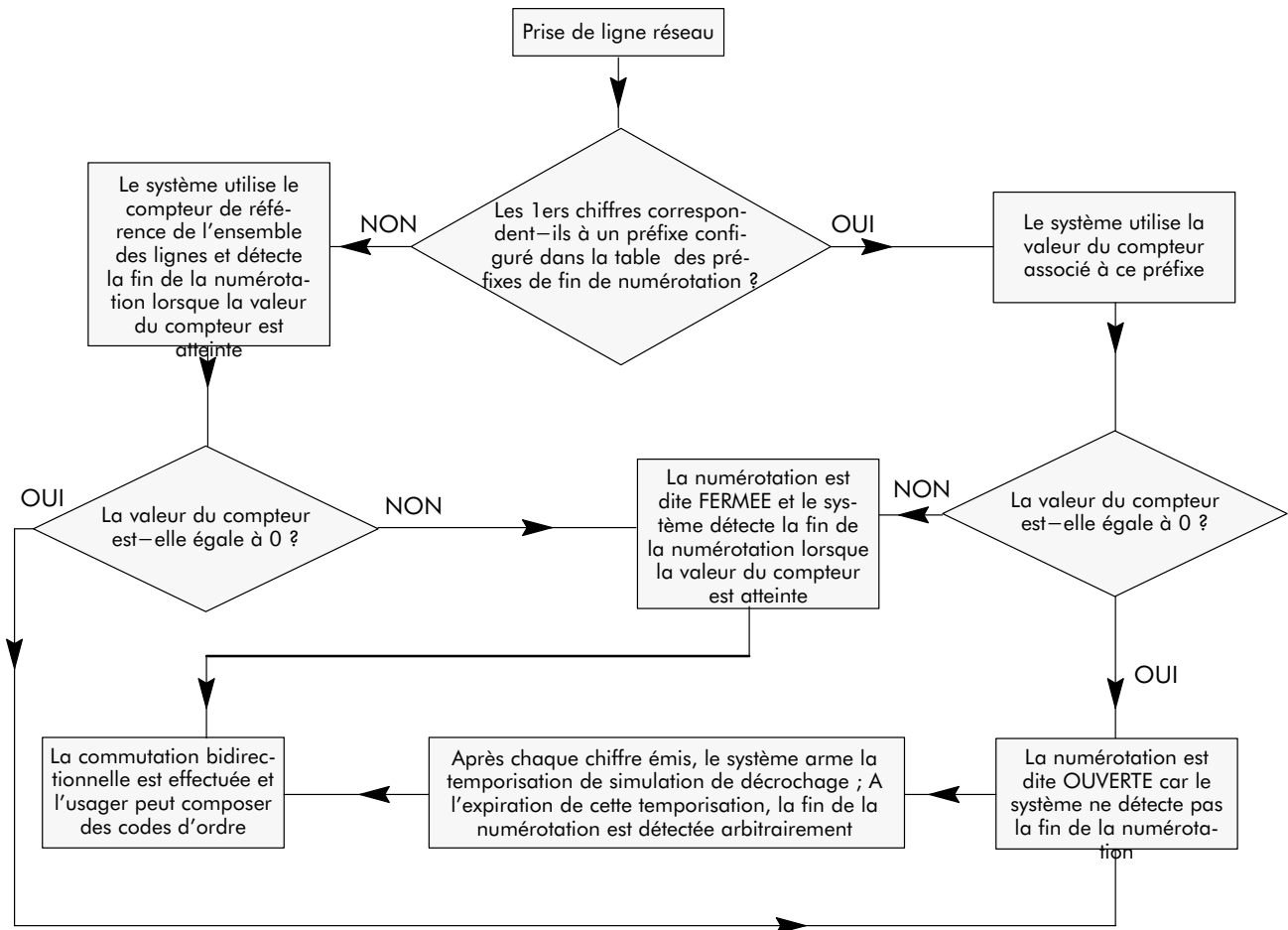
▼ Modifier la valeur du compteur de référence de l'ensemble des lignes :

- par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Préfixes de numérotation**
- par DHM-poste : **PfxEOD** -> **FinNum** -> **CptRéf**

▼ Modifier les valeurs des temporisations de simulation de décrochage :

- appel sur une interface analogique (TLC, ATL, SDA,...) : **Accès** -> **Protocoles** -> **Accès analogue** -> **Temporisations** -> **Modifier**
- appel sur une interface numérique (T0, T2,...) :
  - par DHM-PC : **Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresses CM tempo libellé** -> **"OffHookSim"**
  - par DHM-poste : **Global** -> **LecEcr** -> **CM Tmp** -> **"OffHookSim"** -> **Retour** -> **CM Mém**

## ACTIVATION/UTILISATION



## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Nombre max. de préfixes dans la table des préfixes de fin de numérotation : 20.
- Nombre max. de chiffres par préfixe : 6.
- Ce mécanisme ne concerne pas les lignes derrière autocommutateur.

## Fractionnement

Fiche  
8

### DESCRIPTION

Le mécanisme de fractionnement permet à l'utilisateur de composer un numéro sur une ligne réseau analogique ou derrière un autocommutateur privé, sans se préoccuper d'attendre les éventuelles tonalités intermédiaires.

Il est accessible :

- en numérotation manuelle
- en numérotation automatique (rappel du dernier numéro, numéro en mémoire temporaire, numéro abrégé)

Le fractionnement peut être de deux types :

- détection de tonalité : DTO dans la table des préfixes de fractionnement
- pause : PAUSE dans la table des préfixes de fractionnement.

Le mécanisme intervient à trois niveaux :

- Lors de la prise de ligne :
  - si le fractionnement est DTO, la numérotation est possible dès que l'autocommutateur a reconnu la tonalité émise par le réseau durant une temporisation de validation. Si, à échéance de la temporisation de détection, aucune tonalité n'a été reconnue, le système libère la ligne.
  - si le fractionnement est PAUSE, la numérotation est émise après écoulement d'une temporisation paramétrable, (différente pour les lignes réseau public ou privé).
- Préfixes intermédiaires de fractionnement :  
La numérotation suivant les préfixes inscrits dans la table des préfixes de fractionnement est émise après détection d'une tonalité ou d'une temporisation de fractionnement selon les mêmes principes que la prise de ligne.
- Préfixes intermédiaires définis dans la numérotation abrégée individuelle ou collective :  
Un numéro abrégé individuel ou collectif peut comporter un caractère de fractionnement (symbolisé par "!"). La méthode de fractionnement utilisée (DTO ou PAUSE) est celle programmée dans la table des préfixes de fractionnement.

### CONFIGURATION

▼ Programmer le type de fractionnement à la prise de ligne :

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– par DHM-PC : <b>Paramètres de numérotation</b> -&gt; <b>Préfixes de fractionnement</b></li> <li>– par DHM-poste : <b>PfxEOD</b> -&gt; <b>FinNum</b> -&gt; <b>Fract</b> -&gt; <b>DetTon</b></li> </ul> |
|--|

▼ Programmer ou modifier la Table des préfixes de fractionnement :

- par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Préfixes de fractionnement**
- par DHM-poste : **PfxEOD** -> **FinNum** -> **Fract** -> **prefix**

▼ Modifier la valeur de la temporisation de pause, par DHM-PC uniquement :

- Accès** -> **Protocoles** -> **Accès analogue** -> **Temporisations** -> **Modifier** -> **"Pause prise manuelle RTC", "Pause prise manuelle PABX", "Pause de fractionnement" (Partie2)**

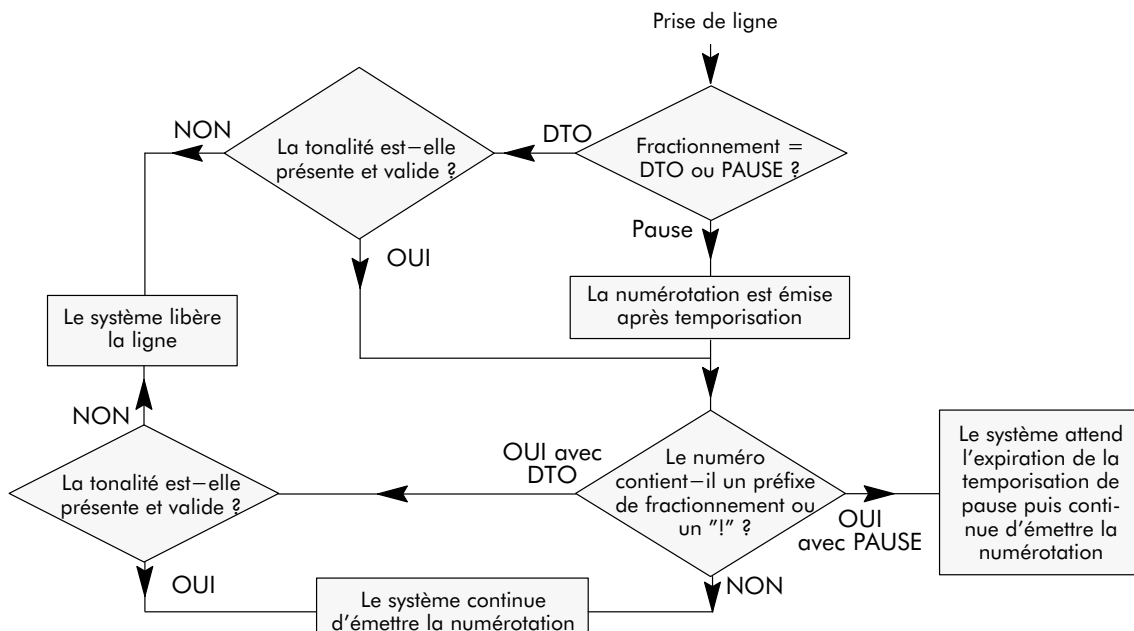
▼ Modifier la valeur de la temporisation de détection de tonalité, par DHM-PC uniquement :

- Accès** -> **Protocoles** -> **Accès analogue** -> **Temporisations** -> **Modifier** -> **"Détection de tonalité"**

▼ Modifier la valeur de la temporisation de non réception de la tonalité attendue, par DHM-PC uniquement :

- Accès** -> **Protocoles** -> **Accès analogue** -> **Temporisations** -> **Modifier** -> **"Tempo si échec DTO"**

## ACTIVATION/UTILISATION



## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Nombre max. de préfixes dans la table des préfixes de fractionnement : 16.
- Nombre max. de chiffres par préfixe : 4.

# Distribution des appels

## (Acheminement dynamique)

Fiche  
9

### DESCRIPTION

Le système peut avoir à acheminer :

- un appel provenant du réseau et destiné au groupement P.O actif, voire de repli (voir fiche "[Postes Opérateurs](#)")
- un appel provenant du réseau et en transit
- un appel SDA (Sélection Directe à l'Arrivée) provenant du réseau et destiné à un poste ou un groupement de postes
- un appel externe sur ligne "personnalisée" ou "réservée" : tous les appels arrivant sur une ligne externe personnalisée sont acheminés directement vers un poste ou un groupement de postes, en fonction du mode normal ou restreint du système. De plus, une ligne "personnalisée" peut être "réservée", c'est-à-dire qu'un appel sur cette ligne ne peut être ni intercepté ni piloté
- un appel interne
- un appel provenant du réseau privé

Les appels simultanés destinés au groupement P.O sont traités par le système en fonction des priorités suivantes :

- rappel de garde externe, temporisé ou non
- rappel de garde interne, temporisé ou non
- rappel externe
- appel externe
- rappel interne
- appel depuis un P.O
- appel interne
- appel du groupement de P.O
- appel de groupement de postes

Le système achemine un appel arrivée **interne** en fonction des critères suivants :

- numéro d'annuaire du destinataire programmé dans le plan de numérotation principal
- type d'appel : abonné privé ou non
- poste accessible ou non
- touches de ressource du destinataire (voir fiche "[Touches de ressource](#)")
- état des ressources : libres ou occupées (voir fiche "[Touches de ressource](#)")
- fonctions actives sur le poste destinataire : renvoi interne (voir la fiche "[Renvois](#)"), pilotage (voir la fiche "[Pilotages](#)"), filtrage (voir la fiche "[Filtrage](#)"), renvoi externe (voir la fiche "[Renvoi externe](#)")
- paramètres d'acheminement dynamique programmés pour une ressource, le poste ou le groupement

Le système achemine un appel arrivée **externe** en fonction des critères suivants :

- renvoi PABX activé par un opérateur (voir fiche "Renvoi PABX")
- système en service normal ou restreint (voir fiche "Service normal / restreint (niveau système)")
- message de dissuasion programmé dans le groupement P.O actif (voir fiche "Accueil automatique")
- message d'accueil diffusé ou non (voir fiche "Accueil automatique/Pré-décroché")
- numéro d'annuaire du destinataire : programmé dans le plan de numérotation Public, Privé (voir fiche "Transit entrant") ou seulement principal
- type d'appel : pour un abonné privé ou non
- poste accessible ou non
- touches de ressource du destinataire (voir fiche "Touches de ressource")
- état des ressources : libres ou occupées (voir fiche "Touches de ressource")
- fonctions actives sur le poste destinataire : renvoi interne (voir la fiche "Renvois"), pilotage (voir la fiche "Pilotages"), filtrage (voir la fiche "Filtrage"), renvoi externe (voir la fiche "Renvoi externe")
- paramètres d'acheminement dynamique programmés pour une ressource, le poste ou le groupement

NOTA : la programmation du routage dynamique sur une touche de ressource est dupliquée sur toutes les ressources de même type. Pour annuler cette programmation, effacer toutes les touches de ce type et re-programmer.

## CONFIGURATION

▼ Configurer une ligne "personnalisée" :

- par DHM-PC :
  - remplir le plan de numérotation SDA : **Paramètres de numérotation** -> **Plan de numérotation Public**
  - associer le numéro programmé dans le plan de numérotation SDA à la ligne concernée en mode normal et/ou restreint : **Accès** -> **Accès** -> **Détails** -> **Distri. appel**
- par DHM-poste :
  - remplir le plan de numérotation SDA : **PlnNum** -> **NumPub**
  - associer le numéro programmé dans le plan de numérotation SDA à la ligne concernée en mode normal et/ou restreint : **Accès** -> **DisApp**

▼ Configurer une ligne "réservée" en attribuant la fonction "abonné privé" au numéro SDA programmé pour la ligne personnalisée :

- par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Plan de numérotation Public**
- par DHM-poste : **PlnNum** -> **NumPub**



**SECTION EXPLOITATIONS  
SYSTÈME**

**Alcatel 4200**

**DISTRIBUTION DES APPELS  
(ACHEMINEMENT DYNAMIQUE)**

- ▼ Définir les paramètres d'acheminement dynamique pour une touche de ressource :

– Par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Touches** -> **touche de ressource** -> **Renv dyn.**  
 – Par DHM-poste : **Abonné** -> **Touche** -> **Modif** -> **Ressou** -> **RouDyn.**

- ▼ Définir les paramètres d'acheminement dynamique pour un poste :

– Par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Renv dyn.**  
 – Par DHM-poste : **Abonné** -> **RouDyn.**

- ▼ Définir les paramètres d'acheminement dynamique pour un groupement de postes :

– Par DHM-PC : **Postes** -> **Groupements d'Appel** -> **Renv dyn.**  
 – Par DHM-poste : **Groupe** -> **Poste** -> **RouDyn.**

- ▼ Choisir le groupement P.O actif avec la sonnerie générale comme destinataire niveau 2 :

– Par DHM-PC : cocher la case **Sonn. A.G. sur niv. gén.** dans l'écran "Renvoi dynamique"  
 – Par DHM-poste : **SonGen** pour que l'afficheur indique "SONG" en majuscules dans l'écran "Renvoi dynamique"

- ▼ Choisir entre la boîte vocale du demandé et l'opératrice automatique comme destinataire niveau 1 lorsque D1 est le numéro d'annuaire du groupement contenant les deux accès de la messagerie vocale :

– Par DHM-PC : **Opératrice auto (niv. 1)** :

- case sélectionnée : l'opératrice automatique est appelée en D1
- case désélectionnée : la boîte vocale du destinataire est appelée en D1

– Par DHM-poste : **MVFct** -> **Niv. 1** :

- Niveau 1 = Ope-Auto : l'opératrice automatique est appelée en D1
- Niveau 1 = Message : la boîte vocale du destinataire est appelée en D1

- ▼ Choisir entre la boîte vocale du demandé et l'opératrice automatique comme destinataire niveau 2 si la messagerie vocale fait partie du groupement P.O appelé en D2 :

– Par DHM-PC : **Opératrice auto (niv. 2)** :

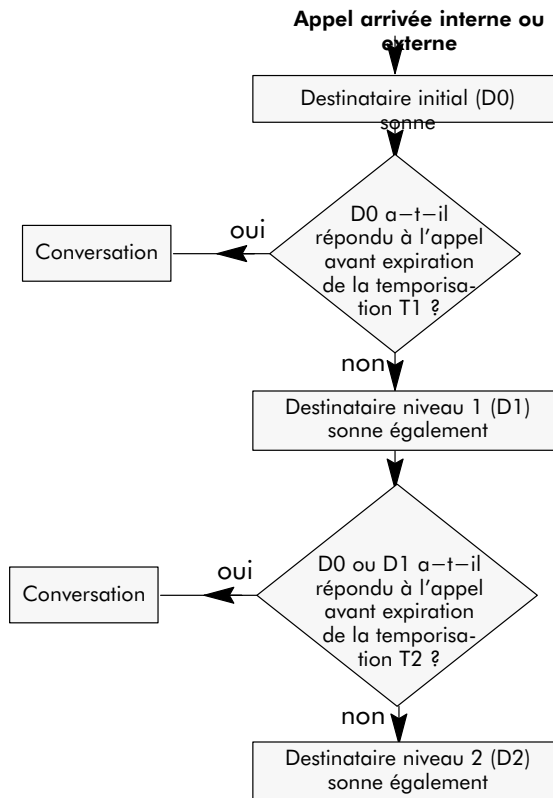
- case sélectionnée : l'opératrice automatique est appelée en D2
- case désélectionnée : la boîte vocale du destinataire est appelée en D2

– Par DHM-poste : **MVFct** -> **Niv. 2** :

- Niveau 2 = Ope-Auto : l'opératrice automatique est appelée en D2
- Niveau 2 = Message : la boîte vocale du destinataire est appelée en D2

## ACTIVATION/UTILISATION

### Principe général de l'acheminement dynamique



Le destinataire initial D0 peut être :

- un poste
- un groupement de postes
- le niveau général (voir fiche "Postes Opérateurs")

Si D0 est un poste ou un groupement de postes :

- D1 peut être un poste, un groupement de postes, la messagerie vocale (boîte vocale ou opératrice automatique) ou un numéro du répertoire collectif
- D2 est le groupement P.O actif (voir fiche "Postes Opérateurs") avec (si l'appel est externe uniquement) ou sans la sonnerie générale programmée dans ce groupement

Si D0 est le niveau général :

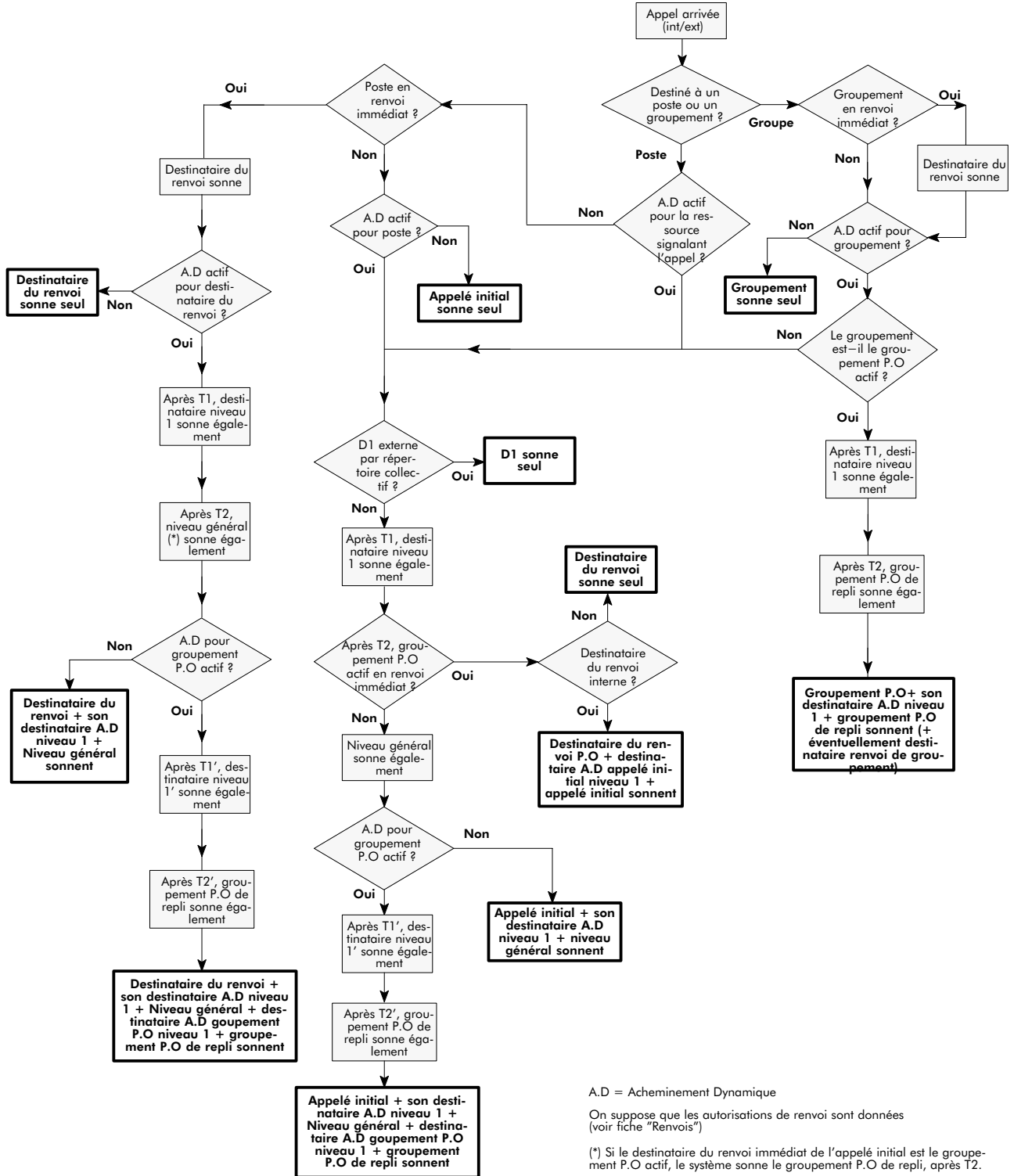
- D1 peut être un poste, un groupement de postes ou un numéro du répertoire collectif
- D2 est le groupement P.O de repli (voir fiche "Postes Opérateurs") avec (si l'appel est externe uniquement) ou sans la sonnerie générale programmée dans ce groupement

Alcatel 4200

SECTION EXPLOITATIONS  
SYSTÈME

DISTRIBUTION DES APPELS  
(ACHEMINEMENT DYNAMIQUE)

Acheminement dynamique et renvoi d'appels (voir fiche "Renvois")



## **INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES**

- La sous–adresse et la Signalisation d’Usager à Usager (SUU) ne sont pas ré–acheminées après un renvoi, un transfert ou une interception d’appel.
- Lorsque l’acheminement dynamique est actif mais D1 ou D2 n’est pas renseigné ou T1 ou T2 est inutilisé, le système passe à l’étape suivante.
- Les groupements P.O actif et de repli peuvent contenir les deux accès de la messagerie vocale intégrée (voir fiche correspondante).
- Les appels provenant du réseau privé sont traités avec les paramètres d’acheminement dynamique des appels INTERNES.

## Service normal ou restreint (Niveau système)

**Fiche  
 10**

### DESCRIPTION

Le service normal ou restreint a un effet sur la manière dont le système distribue les appels arrivés et contrôle les appels départ des usagers.

La journée peut être divisée en 7 plages horaires max. de durée variable. A chaque plage horaire, sont associés :

- un mode de fonctionnement du système : service normal ou restreint
- un groupement P.O (voir les fiches "Postes Opérateurs" et "Services spécifiques P.O")

Le passage du MODE NORMAL en MODE RESTREINT et vice versa dépend des paramètres suivants :

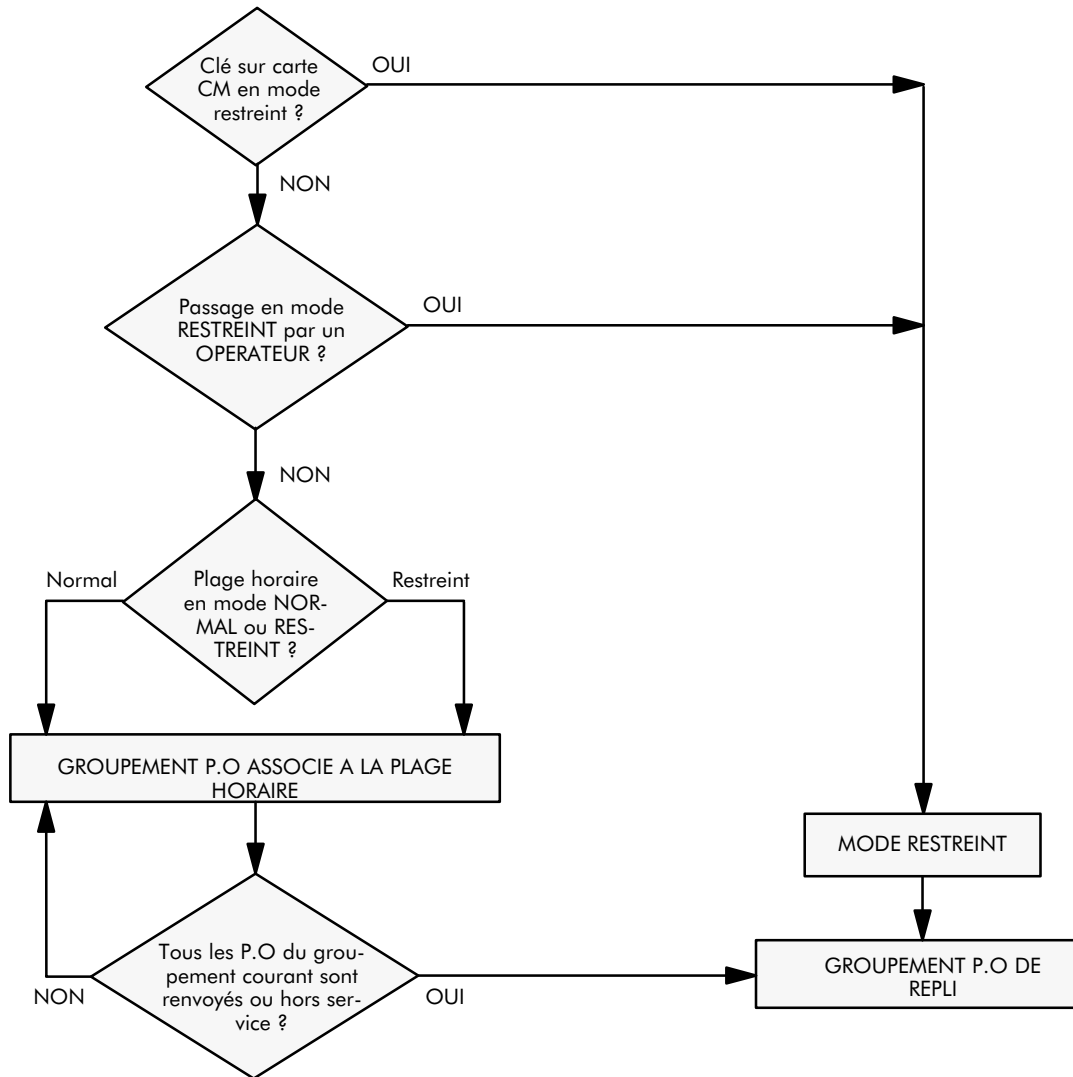
- l'heure (et donc de la plage horaire)
- la fonction Mode Normal/restreint du Poste Opérateur
- la position de la clé sur la carte CM (Alcatel 4200 E uniquement)

### CONFIGURATION

▼ Modifier les plages horaires (début de plage, mode normal ou restreint associé, groupement P.O actif) :

- par DHM-PC : **Système** -> **Plages horaires**
- par DHM-poste : **IntTmp**

## ACTIVATION/UTILISATION



## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Lorsque le passage en mode restreint est effectué à partir d'un P.O ou de la clé sur la carte CM (Alcatel 4200 E uniquement), les usagers n'ayant pas la classe de service "Inhibition du mode restreint" sont forcés en mode restreint "usager" (voir la fiche "Mode normal/restreint usager").

## **RENOI DE TOUS LES APPELS ENTRANTS EXTERNES**

Le système comporte 2 plans de numérotation publique utilisés l'un en service normal et l'autre en service restreint.

Le plan de numérotation publique de service restreint peut être configuré de telle façon que certains numéros SDA soient routés vers un destinataire externe (par utilisation du répertoire collectif ou par mécanisme d'ARS) et que d'autres (Fax par exemple) aboutissent sur leurs destinations internes normales.

### **Configuration du plan de numérotation publique de mode restreint**

Le plan de numérotation publique de service restreint peut comporter un maximum de 99 entrées (vide par défaut).

- par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Restricted Public Numbering Plan**
- par DHM-poste : **PlnNum** -> **ResNum**

La configuration (numéros de début et de fin de plage, base, TMN) est identique à celle du plan de numérotation publique de service normal (NumPub).

Si la destination du numéro SDA est identique en service normal et en service restreint, les 2 plans de numérotation doivent comporter les mêmes informations.

Pour plus de détails, se reporter à la fiche 17 – Plans de numérotation de la section DHM Poste

### **Activation/désactivation**

Le passage du service normal en le service restreint peut être activé/désactivé à partir de tout poste configuré avec une touche **Mode N/R** suivi de la composition du code opérateur.

**NOTA :** Il est également possible d'activer le passage du service normal en service restreint par configuration des plages horaires.

## **EXEMPLE D'UTILISATION**

### **Plan de numérotation publique de service normal**

Début	Fin	Base	Fonction
120	170	120	Poste
200	230	200	Poste
500	525	500	Appel groupement

**Plan de numérotation publique de service restreint**

Début	Fin	Base	Fonction
120	170	120	Poste
200	210	0	Répertoire collectif
211	211	10	Répertoire collectif
212	212	10	Répertoire collectif
213	230	200	Poste
500	524	500	Appel groupement
525	525	10	Répertoire collectif

**Plan de numérotation interne**

Début	Fin	Base	Fonction
8000	8010	0	Répertoire collectif

**Répertoire collectif**

Num. abrégé	Niveau	Numéro appelé
8000	8	59242
8001	8	59243
.....	..	.....
8009	8	59251
8010	8	59252

Dans cet exemple, le plan de numérotation publique de service restreint utilise la table du répertoire collectif.

Les usagers 120 à 170 et 213 à 230 conservent leur destination normale lorsque le système est en service restreint tout comme les appels destinés aux groupements 500 à 524.

Les appels externes entrants destinés aux postes 200 à 209 sont renvoyés vers les destinations définies par les 10 premières entrées du répertoire collectif (8000 à 8009). Les appels destinés aux usagers 210, 211, 212 et les appels destinés au groupement 525 sont renvoyés vers le destinataire défini par l'entrée 8010 du répertoire collectif.



## Accueil automatique (Pré-décroché)

**Fiche  
11**

### DESCRIPTION

Cette fonction permet de diffuser un message vocal à un appelant du réseau avant de le connecter au demandé. Ce dernier peut être :

- un poste
- un groupement de postes (voir la fiche "Groupements de postes")
- un groupement P.O (voir la fiche "Postes Opérateurs")

Le message peut être diffusé à l'appelant soit :

- avant que le poste de l'appelé sonne : c'est le mode 1
- pendant que le poste de l'appelé sonne : c'est le mode 2

et soit :

- uniquement si le demandé est occupé
- quel que soit l'état du demandé : libre ou occupé

Le système permet de diffuser jusqu'à 4 messages d'accueil (MSG1 à MSG4) en fonction de la carte message équipée. Ces messages peuvent être :

- d'accueil
- de dissuasion
- de patience (musique)
- de guide vocal (dans le cas de transit DISA par exemple)

Le pré-décroché peut être défini pour :

- 15 numéros SDA (pré-décroché individuel)
- l'ensemble des usagers du système (pré-décroché général)

L'installateur peut affecter au plus un message pour chacune des 7 plages horaires.

### CONFIGURATION

③ Choisir la source de la musique de patience :

- par DHM-PC : **Système** -> **Messages et Musique** -> **Musique de patience**
- par DHM-poste : **Voix** -> **SrcMus** -> **Stndrd, VoicPr ou Bande**

- ③ Lire et modifier la longueur des messages RAM : EFFECTUER UN RESET A CHAUD APRES MODIFICATION !

– par DHM-PC :  
**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresses CM divers libellés** -> **"MDBMsgDur"**  
– par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> **"MDBMsgDur"** -> **Retour** -> **CM Mém**

- ③ Enregistrer les messages RAM d'accueil et de dissuasion, par DHM-poste uniquement :

**Voix** -> **EnrMsg** -> **Msg1 à Msg4** -> **Envoi**

- ③ Réécouter les messages RAM d'accueil et de dissuasion enregistrés, par DHM-poste uniquement :

**Voix** -> **EcouMs** -> **Msg1 à Msg4 ou Music**

- ③ Choisir les messages utilisés et ajuster leur longueur, par DHM-PC uniquement :

**Système** -> **Messages et Musique** -> **Messages sur carte Musique**

- ③ Définir les numéros SDA, pour le pré-décroché individuel :

– par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Plan de num. Public**  
– par DHM-poste : **PlNum** -> **NumPub**

- ③ Affecter les messages d'accueil :

– par DHM-PC : **Postes** -> **Prédécroché**  
– par DHM-poste : **Prédec** -> **Ajoute** -> **Msg**

Vérifier que le message sélectionné n'est pas en position "rebouclé".

- ③ Définir le mode de pré-décroché (aucun, mode 1 ou mode 2) en fonction de la plage horaire :

– par DHM-PC : **Postes** -> **Prédécroché**  
– par DHM-poste : **Prédec** -> **Ajoute** -> **Mode**

- ③ Définir si le message est diffusé uniquement si l'appelé est occupé ou quel que soit son état, en fonction de la plage horaire, par DHM-PC uniquement :

**Postes** -> **Prédécroché**

- ③ Modifier les temporisations de pré-décroché :

– par DHM-PC : **Postes** -> **Prédécroché** -> **Tempo.**  
– par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Tmp** -> **"AnsMsgTim"** -> **Retour** -> **CM Mém**

**SECTION EXPLOITATIONS  
SYSTÈME**

**Alcatel 4200**

**ACCUEIL AUTOMATIQUE  
(PRÉ-DÉCROCHÉ)**

③ Choisir l'émission du retour d'appel ou de la musique de patience (pour un poste libre :

- par DHM-PC :  
**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresses CM divers libellés** -> **"TonPrRng"**
- par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> **"TonPrRng"** -> **Retour** -> **CM Mém**

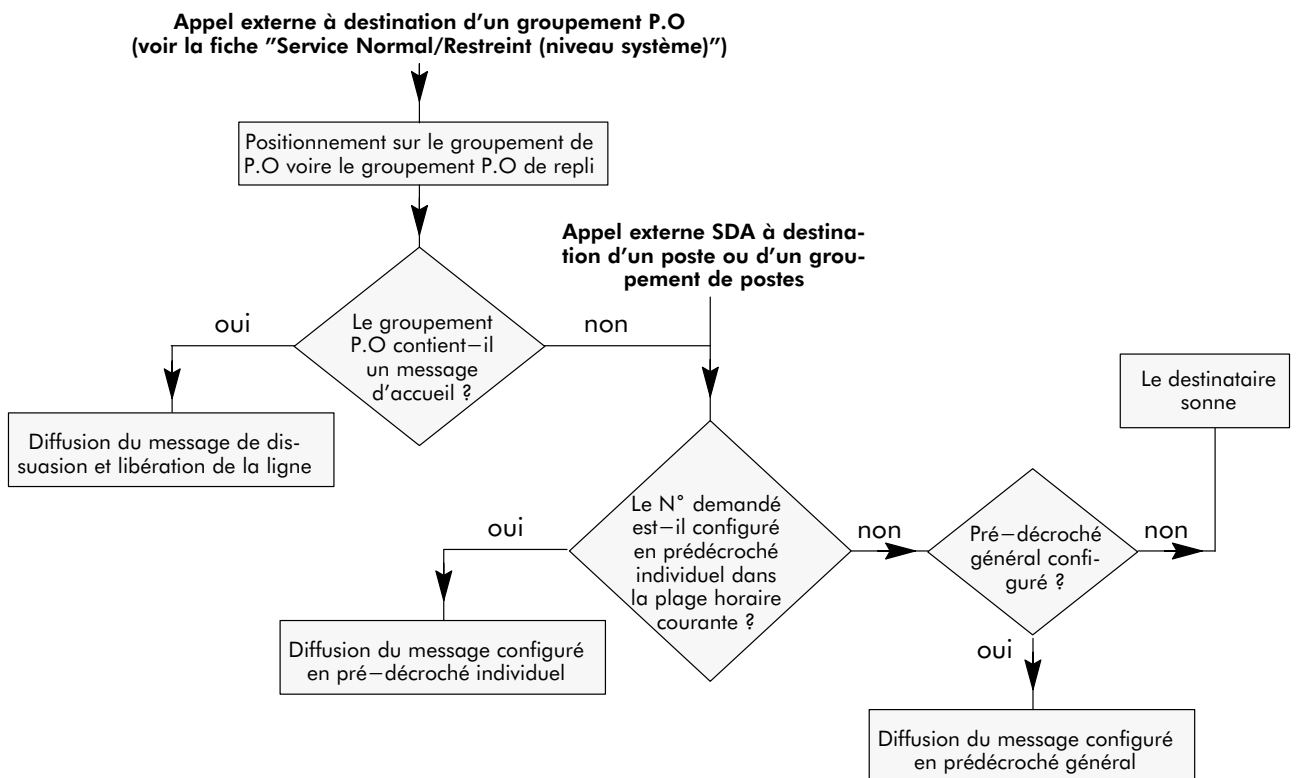
③ Choisir l'émission du retour d'appel ou de la musique de patience pour un poste occupé :

- par DHM-PC :  
**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresses CM divers libellés** -> **"TonPrCmp"**
- par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> **"TonPrCmp"** -> **Retour** -> **CM Mém**

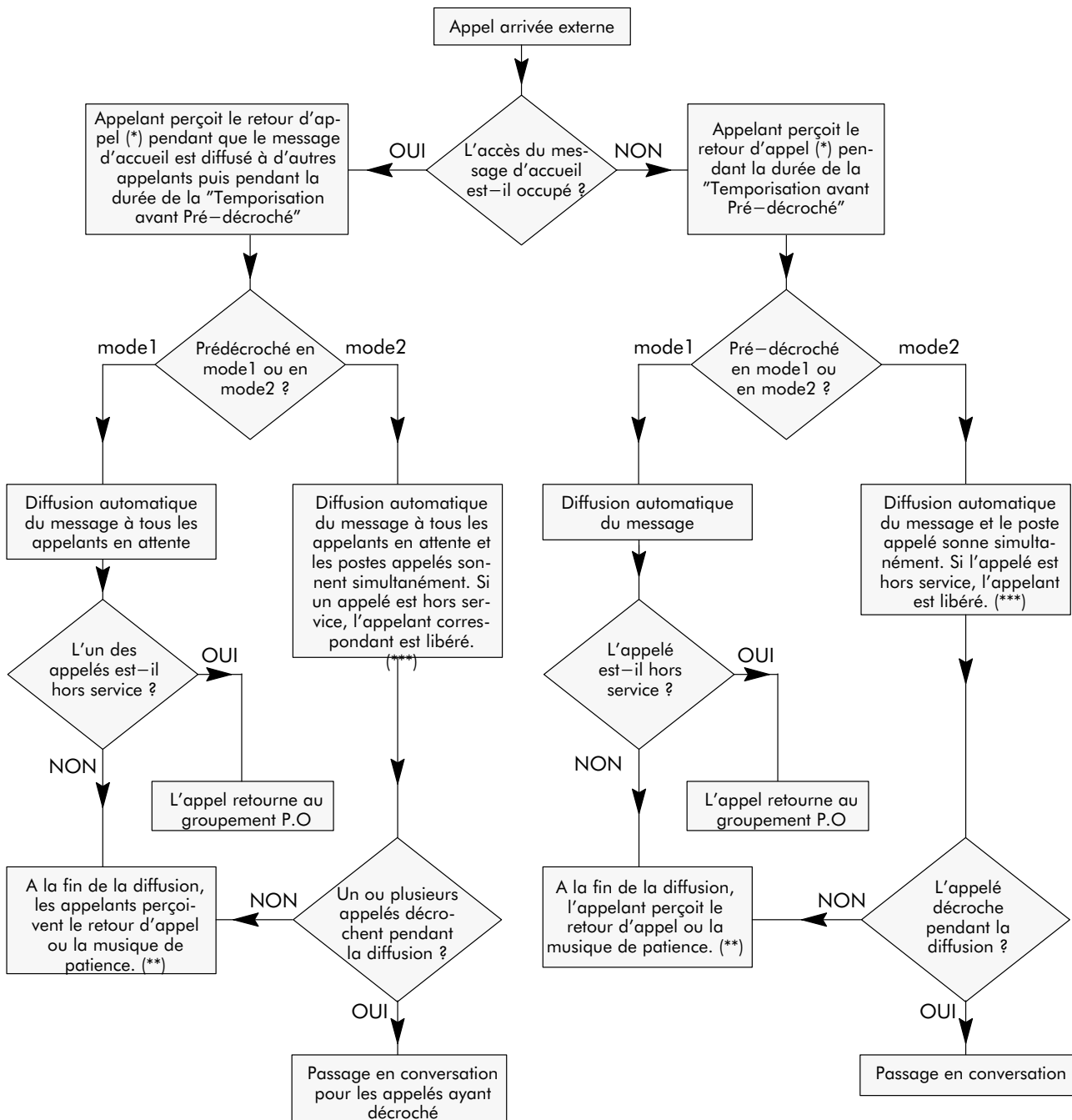
③ Choisir l'émission du retour d'appel ou de la musique de patience pour un groupement de postes (libre ou occupé) :

- par DHM-PC :  
**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresses CM divers libellés** -> **"TonPrGrp"**
- par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> **"TonPrGrp"** -> **Retour** -> **CM Mém**

**ACTIVATION/UTILISATION**



Organigramme fonctionnel après que le système a déterminé le type de pré-décroché :



(\*) envoyé par le central public

(\*\*) Le retour d'appel ou la musique de patience est perçue :

- par un appelant sur LR analogique au plus jusqu'à expiration de la temporisation "Release après Pré-décroché (mode norm. ou rest")
- par un appelant sur accès numérique jusqu'à ce que l'appelé décroche.

(\*\*\*) Uniquement appels RNIS

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Cette fonction nécessite que le système soit équipée de :
  - Alcatel 4200 C/D/D Small : carte RGC
  - Alcatel 4200 E : carte fille Message (M32, MM32, MM32E, MM32P, ....)
- Durée maximale d'enregistrement et de diffusion : 32 s
- Durée maximale d'un message d'accueil ou de dissuasion : 16 s
- Durée maximale de la musique de patience : 32 s
- L'accueil automatique n'est pas activé lorsque le demandé est en renvoi répondeur texte ou sur recherche de personne
- Un groupement vide ne peut plus exploiter le service d'Accueil Automatique.
- L'Accueil Automatique ne concerne que les appels de type voix.
- L'Accueil Automatique ne concerne pas les appels provenant du réseau privé
- En mode 1, un appel externe libéré par l'appelant avant la présentation au destinataire d'origine n'est pas enregistré dans le répertoire des appelants.
- Un appel externe sur ligne analogique, reçu avec diffusion du message d'accueil et resté sans réponse, est libéré par le système après temporisation.
- Une taxe arrivant durant la diffusion du message d'accueil est affectée à l'appelé.
- En aucun cas l'appel externe ne reçoit deux messages d'accueil.
- Il est déconseillé d'utiliser le même message, MSG3 par exemple, à la fois comme message d'accueil et message de dissuasion.
- Un message d'erreur est édité sur l'afficheur du poste demandé lorsque l'Accueil Automatique ne peut pas diffuser le message à l'appel entrant.
- Le message MSG1 ne peut pas être utilisé s'il est déjà affecté à la musique de patience.



## Alcatel 4200

**ACCUEIL AUTOMATIQUE  
(PRÉ-DÉCROCHÉ)**

**SECTION EXPLOITATIONS  
SYSTÈME**

---

# Sélection Directe à l'Arrivée à plus de 4 chiffres

**Fiche  
12**

## DESCRIPTION

Lorsque, dans une installation existante, doit être rajoutée une nouvelle plage de numéros SDA et que la nouvelle séquence allouée par le central public chevauche la plage existante, l'installateur peut recourir au mécanisme "SDA à plus de 4 chiffres".

### Exemple:

Soit un système existant avec les numéros SDA (XX = tous les "préfixe inter-zone", "code inter-zone" et "préfixe rappel" éventuels et qui peuvent varier d'un pays à l'autre) :

- XX 1 41 23 40 10 à XX 1 41 23 40 19 attribués aux postes 120 à 129
- XX 1 41 23 41 00 à XX 1 41 23 41 19 attribués aux postes 130 à 149

Le central alloue la nouvelle plage XX 1 41 33 40 15 à XX 1 41 33 40 24 : ces numéros sont attribués aux postes 150 à 159.

Tel qu'il est donné ci-dessus, le plan de numérotation ne permet ni :

- d'utiliser l'ensemble de la plage SDA disponible ; en effet, pour acheminer un numéro SDA au poste demandé, le système analyse uniquement les 4 derniers chiffres du numéro reçu du réseau et les séquences SDA XX 1 41 23 40 10 et XX 1 41 33 40 15 ont en commun la plage des 4 derniers chiffres 40 15 à 40 19.
- de transmettre le numéro exact de l'appelant (voir fiche "Services RNIS") puisque le système nécessiterait deux numéros d'installation (XX 1 41 23 et XX 1 41 33) pour bien fonctionner, ce qui est impossible.

## CONFIGURATION

▼ Configurer le numéro d'installation :

- par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Numéro d'installation**
- par DHM-poste : **Global** -> **NumIns** -> **Public**

▼ Remplir la table de substitution :

- par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Table de modif des numéros Public**
- par DHM-poste : **PlnNum** -> **TMNPub**

▼ Remplir le plan de numérotation SDA :

- par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Plan de num. Public**
- par DHM-poste : **PlnNum** -> **NumPub**

▼ Activer le mécanisme "SDA à plus de 4 chiffres" ou l'inhiber :

- par DHM-PC :  
**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresses CM divers libellés** -> **"DDITMNUsed"**
- par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> **"DDITMNUsed"** -> **Retour** -> **CM Mém**

## ACTIVATION/UTILISATION

### Analyse fonctionnelle

Le mécanisme de "SDA à plus de 4 chiffres" est basé sur l'analyse des premiers chiffres reçus. Ils sont ensuite modifiés à l'aide d'une table de substitution et analysés dans le plan de numérotation Public. La mise en place d'un tel mécanisme nécessite une analyse de la situation avant de passer à la configuration du système.

### Démarche à suivre

- faire le bilan des séquences SDA
- déduire le numéro d'installation, en supprimant au préalable les "préfixe inter-zones", "code inter-zones" et "préfixe rappel" éventuels
- déduire le nombre minimum de chiffres pour couvrir les plages SDA
- analyser les chiffres restants et créer la table de modification de la numérotation SDA
- configurer le plan de numérotation SDA
- activer le mécanisme par adresse remarquable

### Application pratique à l'exemple cité précédemment

- Bilan des séquences SDA :
  - 1ère séquence : 1 41 23 40 10 à 1 41 23 40 19 pour les postes 120 à 129
  - 2ème séquence : 1 41 23 41 00 à 1 41 23 41 19 pour les postes 130 à 149
  - 3ème séquence : 1 41 33 40 15 à 1 41 33 40 24 pour les postes 150 à 159
- Déduction du numéro d'installation :  
Les chiffres 1 41 sont communs aux 3 séquences de numéros SDA : ces 3 chiffres formeront le numéro d'installation. LE CHAMP "N° D'INSTALLATION" PEUT RESTER VIDE S'IL N'Y A AUCUN CHIFFRE COMMUN.
- Déduction du nombre minimum de chiffres pour couvrir les plages SDA :  
1 ou 2 chiffres au moins sont nécessaires pour joindre une série de postes.



**SECTION EXPLOITATIONS  
SYSTÈME**

**Alcatel 4200**

**SÉLECTION DIRECTE À L'ARRIVÉE  
À PLUS DE 4 CHIFFRES**

- 1ère séquence : 1 41 23 40 **10** à 1 41 23 40 **19** : 10 postes avec 1 chiffre (0 à 9)
- 2ème séquence : 1 41 23 41 **00** à 1 41 23 41 **19** : 20 postes avec 2 chiffres (00 à 19)
- 3ème séquence : 1 41 33 40 **15** à 1 41 33 40 **24** : 10 postes avec 2 chiffres (15 à 24)

## Alcatel 4200

### SÉLECTION DIRECTE À L'ARRIVÉE À PLUS DE 4 CHIFFRES

### SECTION EXPLOITATIONS SYSTÈME

– analyse des chiffres restants (en supprimant le numéro d'installation et les chiffres nécessaires pour couvrir les plages SDA) et création de la table de modification de la numérotation SDA :

- 1ère séquence : 1 41 **23 40 10** à 1 41 **23 40 19**
- 2ème séquence : 1 41 **23 41 00** à 1 41 **23 41 19**
- 3ème séquence : 1 41 **33 40 15** à 1 41 **33 40 24**

Il faut remplacer ces chiffres restants par des chiffres de substitution qui, eux, seront analysés dans le plan de numérotation SDA. Pour cela, appliquer la règle suivante :

**Nombre minimum de chiffres pour couvrir la plage SDA + Nombre de chiffres de substitution = 4** (c'est-à-dire le nombre max. de chiffres défini par le plan de numérotation SDA).

On peut, par exemple :

- pour la 1ère séquence : substituer "23 40 1" par "810" (en effet, "810" + 1 chiffre de 0 à 9 = 4 chiffres)
- pour la 2ème séquence : substituer "23 41" par "82" (en effet, "82" + 2 chiffres de 00 à 19 = 4 chiffres)
- pour la 3ème séquence : substituer "33 40" par "83" (en effet "83" + 2 chiffres de 15 à 24 = 4 chiffres)

– Création du plan de numérotation SDA (à partir de la table de modification des numéros SDA) :

Fonction	Début	Fin	Base
Poste	<b>8100</b>	<b>8109</b>	120
Poste	<b>8200</b>	<b>8219</b>	130
Poste	<b>8315</b>	<b>8324</b>	150

### Résultat déduit de l'exemple

Le numéro SDA XX 1 41 33 40 20, par exemple, reçu du réseau est analysé comme suit par le système :

- suppression des éventuels préfixes inter-zones, etc... ainsi que du numéro d'installation : reste le numéro 33 40 20.
- analyse de ce numéro dans la table de substitution (le mécanisme étant autorisé, cette analyse est effectuée automatiquement pour tous les numéros SDA reçus) : le système en déduit le numéro 8320
- analyse du numéro SDA ainsi obtenu dans le plan de numérotation SDA : le système fait sonner le poste 155.

**SECTION EXPLOITATIONS  
SYSTÈME**

**Alcatel 4200**

**SÉLECTION DIRECTE À L'ARRIVÉE  
À PLUS DE 4 CHIFFRES**

---

## **INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES**

- Nombre max. d'entrées dans la table de modification des numéros SDA : 18
- Nombre max. de chiffres pour une entrée de la table de modification des numéros SDA : 16.
- Nombre max. de chiffres dans un numéro de substitution : 4.



## Service normal ou restreint (niveau usager)

Fiche  
13

### DESCRIPTION

En fonction de la plage horaire, le système fonctionne en mode normal ou restreint (voir fiche "Service normal ou restreint (niveau système)"). Le service normal ou restreint a un effet sur la manière dont le système distribue les appels arrivés et contrôle les appels départ des usagers.

L'installateur peut également configurer le fonctionnement en mode restreint "usager" pour chaque poste et dans chaque plage horaire.

### CONFIGURATION

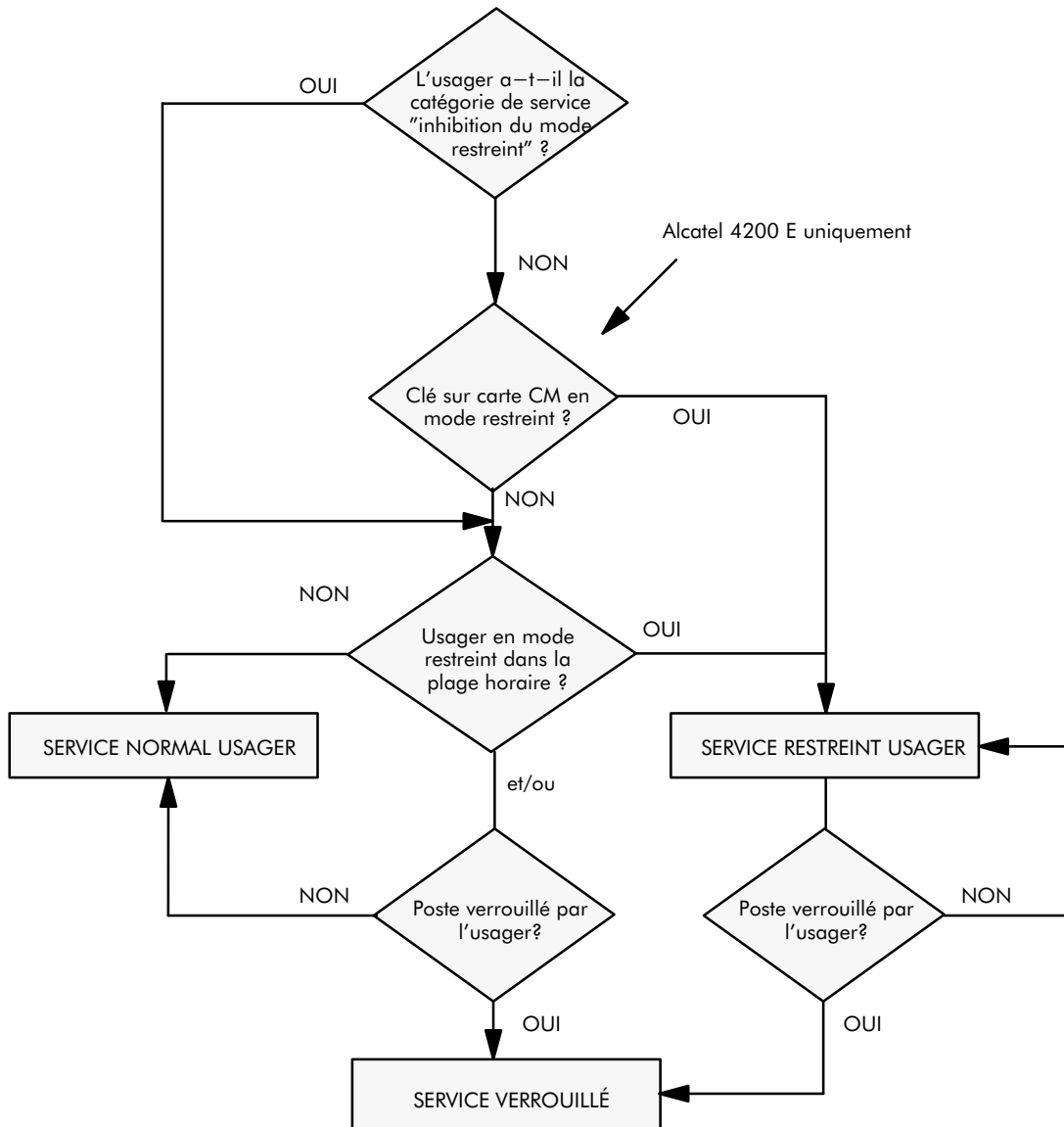
▼ Définir les plages horaires durant lesquelles un poste fonctionne en service restreint :

- par DHM-PC :  
   **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Discri** -> **"Mode associé aux plages horaires"**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **NorRes** -> **NorRes**

▼ Inhiber ou non le passage en service restreint lorsque le système est passé en service restreint par un opérateur ou la clé sur la carte CM (Alcatel 4200 E uniquement) ; voir la fiche "Services spécifiques P.O", section "Services téléphoniques" :

- par DHM-PC :  
   **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Cat service** -> **"Inhibition mode restreint"**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **NorRes** -> **Inhibi** -> **Choix**

## ACTIVATION/UTILISATION



## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Un poste en service **restreint** usager et **déverrouillé** (voir fiche "Confort d'utilisation des postes", section "Services téléphoniques") passe en service normal usager en composant le code de **déverrouillage** du poste : ce poste ne peut plus être passé manuellement en service restreint mais il peut être verrouillé.

## Licences logicielles

Fiche  
14

Les services de communications d'entreprise sont offertes de base par le système Alcatel 4200.

2 licences logicielles conditionnées par des cartes Clés différentes sont proposées :

- licence ARS : environnement multi-opérateurs ; fonctionnalités réseaux de base (LIA, VPN).
- licence Network : fonctionnalités de la licence ARS + fonctionnalités réseaux numériques (services QSIG et ISVPN).

Le tableau de la page suivante récapitule le contenu de chaque licence (certains dimensionnements étant liés au type de licence ; voir à ce propos la fiche QUANTIFICATIONS ET LIMITES D'EQUIPEMENT).

### ALCATEL 4200 E

2 types de cartes Clés sont disponibles, une carte MEB\_768 étant associée à chacune :

- K301 LB : licence ARS
- K302 LB : licence Network

### Principes de dimensionnement

- système équipée au minimum d'une carte MEB\_768 : dans ce cas, les dimensions du répertoire collectif, de l'annuaire, des tables d'ARS et des codes affaire sont celles du modèle L (indépendamment du modèle de mémoire défini par la carte Clé) ; pour les autres dimensionnements, le modèle défini par la carte Clé est utilisé.
- système équipée d'une carte MEB\_256 ou MEB\_512 : le dimensionnement de tous les éléments dépend du modèle défini par la carte Clé.

**SERVICES CONTRÔLÉS**

Services	4200 sans carte Clé	Licence ARS	Licence Network
Musique de patience autre que chip musical	✓	✓	✓
Messages d'accueil Jour / Nuit	✓	✓	✓
Protocole VPS	✓	✓	✓
Renvoi externe des appels PO	✓	✓	✓
Débordement des appels PO	✓	✓	✓
Service Normal/Restreint manuel ou automatique (plages horaires)	✓	✓	✓
Appel par nom	✓	✓	✓
SDA multiple	✓	✓	✓
Renvoi immédiat externe	✓	✓	✓
Renvoi sélectif	✓	✓	✓
Acheminement dynamique externe des appels	✓	✓	✓
Substitution externe (transit DISA)	☐	✓	✓
Postes DECT	✓	✓	✓
Compatibilité DECT GAP	✓	✓	✓
Téléphonie de groupe (groupes de travail)	✓	✓	✓
QSIG / ISVPN+ sur lignes louées numériques	☐	☐	✓
ISVPN sur lignes louées numériques et accès RNIS	☐	☐	✓
VPN	☐	✓	✓
ARS (Automatic Route Selection)	☐	✓	✓
LIA analogiques	☐	✓	✓
Accès multi-opérateurs	☐	✓	✓
Codes d'affaires	✓	✓	✓
NMC (configuration, alarmes, taxation, observation de trafic)	✓	✓	✓
Terminaux de données S0 / V24	✓	✓	✓
CTI 1 <sup>st</sup> party (TAPI)	✓	✓	✓
CTI 3 <sup>rd</sup> party (CSTA, TSAPI, CTConnect)	✓	✓	✓

✓ : service offert

☐ : service non offert



# Quantifications et limites d'équipements

Fiche  
**15**

## Règle à respecter sur Alcatel 4200 E

Si le nombre d'éléments en service (postes, lignes ou canaux B) sur des cartes numériques (DLC, S0/T0/DLT0, T2/DLT2, DEM2/4) dépasse 58, alors le nombre d'éléments en service sur des cartes analogiques (SLC, TLC, MLCY, MLCX, ATL, RAXX, ...) doit être inférieur à 58 et inversement. RA1E et RA1M comptent pour 1 élément, RA2E et RAME pour 2.

## Autres valeurs limites

- Postes analogiques sonnés simultanément : 4 postes d'une même carte SLC ; 10 pour un système Alcatel 4200 C/D/D Small.
- Conférences simultanées : 2.
- Entrées en tiers simultanées : 2 pour les entrées en tiers de type conférence (les 3 usagers sont en communication bidirectionnelle), sinon pas de limite.
- Recherches de personne simultanées : 1 (4200 C/D/D Small) ou 4 (4200 E) par défaut.
- Parcages simultanés : nombre de lignes.

## Quelques précisions sur les tableaux qui suivent

- Key pool : Des touches virtuelles sont attribuées automatiquement par le système ; ces touches n'ont pas d'existence matérielle sur le poste et correspondent à des touches de ressources fictives (3 pour les postes Z pour gérer une conversation, une garde et une attente).
- Touches de ressources = 10 touches en moyenne/poste dédié + 3 touches/ poste Z.  
Une carte RAXX utilise 6 touches (carte équipée ou non).  
Une carte MM32 utilise 8 touches (carte équipée ou non).  
La sonnerie générale utilise 2 touches.  
Tenir compte également des touches virtuelles des postes Z (Message par exemple).

## Alcatel 4200

### QUANTIFICATIONS ET LIMITES D'ÉQUIPEMENTS

### SECTION EXPLOITATIONS SYSTÈME

Paramètre	4200C		4200D Small	4200D	4200E		
	P2	P5			S	M	L
<b>Interfaces externes :</b>							
– lignes analogiques (LR + LIA)	6	6	4	12	16	32	36
– interfaces T0	4	4	4	8	18	18	18
– interfaces T2	–	–	–	–	8	8	8
– interfaces DLT0	–	–	–	–	24	24	24
– interfaces DLT2	–	–	–	–	8	8	8
– cartes DLT0 + DLT2	–	–	–	–	8	8	8
– total interfaces externes (canaux B)	8	8	8	16	36	36	36
<b>Interfaces internes :</b>							
– nombre total d'utilisateurs	24	32	24	48	40	72	128
– interfaces de postes UA Alcatel	12	12	8	32	40	72	80
– postes 16X + 41XX	–	–	–	–	48	48	48
– interfaces Z	4	8	8	32	40	72	120
– interfaces S0 + options S0/S0*	5	5	2	8	8	16	24
– options V24	5	5	2	8	5	10	20
– options Z	5	5	4	8	*	*	*
– boîtiers d'extension (modèles 20 touches)	10	10	8	16	10	20	40
– postes DECT	15	31	23	47	32	64	120
<b>Numéros abrégés et touches :</b>							
– key pool	1120	1462	1462	1822	1280	2404	4552
– numéros abrégés collectifs	400	600	600	600	400	400	1000
– key pool restant	720	898	862	1222	880	2004	3552
– touches de ressources	267	359	273	711	400	720	944

Pour chaque touche, une entrée du key pool est affectée. Une partie du key pool est réservée pour les numéros abrégés collectifs. Toutes les autres touches (touches de ressources, répertoires individuels, touches de fonction, etc ...) sont affectées à partir du key pool restant.

\* dans la limite des numéros d'annuaire disponibles

**SECTION EXPLOITATIONS  
SYSTÈME**

**Alcatel 4200**

**QUANTIFICATIONS ET LIMITES  
D'ÉQUIPEMENTS**

Paramètre	4200C		4200D Small	4200D	4200E		
	P2	P5			S	M	L
<b>Groupements et faisceaux :</b>							
– groupements de postes	8	10	8	10	10	16	26
– postes/groupement	16	16	16	16	16	16	16
– groupements PO	8	8	8	8	8	8	8
– postes/groupement PO	8	8	8	8	8	8	8
– groupements de diffusion	4	4	4	4	4	8	8
– postes/groupement de diffusion	16	32	16	32	32	32	32
– groupements d'interception	4	4	4	4	16	16	16
– postes/groupement d'interception	16	16	16	16	16	16	16
– faisceaux	6	12	6	12	36	36	36
– lignes/faisceau	8	8	8	16	36	36	36
– nombre total lignes pour l'ensemble des faisceaux	100	100	100	100	100	100	100
– nombre total de groupements + faisceaux	30	38	30	38	74	84	94
<b>Divers :</b>							
– rappels de rendez-vous	24	32	24	48	40	144	160
– entrées dans l'annuaire	550	800	800	800	600	600	1200
– tickets de taxation (buffer V24)	100	200	200	200	100	100	400
– tickets de taxation stockés en RAM (NMC)	1900	1900	1900	1900	400	600	1200 **
– messages textes + répertoire derniers appelants	80	80	80	80	80	100	400
– messages textes prédéfinis	27	27	27	27	27	27	27
– langues d'affichage simultanées	4	4	4	4	4	4	4
– messages d'accueil	16	16	16	16	16	16	16
– LLP	32	32	16	64	64	64	64
– renvois sélectifs	24	32	24	48	40	72	128
– plans de numérotation							
• entrées dans le plan interne	99	99	99	99	99	99	99
• entrées dans le plan privé	36	36	36	36	36	36	36
• entrées dans le plan public	99	99	99	99	99	99	99
• entrées dans la table des codes d'ordre	30	30	30	30	30	30	30
– ARS (entrées dans la table et nombre de lignes)	40	80	500	500	40	80	500
– codes affaire	5	150	5	150	10	20	150
– préfixes de discrimination	100	100	100	100	100	100	100
– préfixes de fin de numérotation	20	20	20	20	20	20	20

\*\* 2400 si MEB 1M



## Alcatel 4200

**QUANTIFICATIONS ET LIMITES  
D'ÉQUIPEMENTS**

**SECTION EXPLOITATIONS  
SYSTÈME**

---

## Compatibilité CLASS

**Fiche  
16**

### DÉFINITION

Cette fonctionnalité permet la présentation d'informations (du réseau public RNIS ou interne au système) aux terminaux analogiques CLASS raccordés à Alcatel Office.

En phase de repos, de sonnerie ou en cours de communication, les terminaux analogiques CLASS ont accès à :

- date et heure du système
- CLIP (identification du numéro de l'appelant)
- gestion du secret de l'identité de l'appelant
- nom de l'appelant (s'il est disponible dans l'annuaire du système)
- gestion de la led Message

### MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- une carte AC\_1 ou AC\_2 équipée d'une carte OPTION CLASS
- des terminaux CLASS raccordés à des cartes SLCx\_1

### CONFIGURATION

▼ Spécifier le poste analogique en tant que terminal CLASS :

- par DHM-PC :  
**Postes** -> **Postes/Bornes** -> **Détails** -> **Classiq. (class)**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **Termnl** -> **Class**

▼ Activer l'affichage du nom :

- par DHM-PC :  
**Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Cat service** -> **Affichage du nom**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **Droits** -> **Droit3** -> **Nom**



**COMPATIBILITÉS CLASS**

**Alcatel 4200**

**SECTION EXPLOITATIONS  
SYSTÈME**

---

## Compatibilité VN6

**Fiche  
17**

Dorénavant, il est possible de distinguer le protocole numérique utilisé côté accès S0 et celui utilisé côté réseau public (T0/T2) ; cette différenciation permet d'utiliser, par exemple des postes ETSI avec un protocole réseau VN4 ou des postes VN4 avec un réseau public VN6.

### CONFIGURATION

Toutes les configurations sont faites à partir d'adresses remarquables :

- par DHM-PC :  
**Système -> Accès Mémoire -> Adresses CM divers libellés -> Nom du flag**
- par DHM-poste :  
**Global -> LecEcr -> CM Adr -> Nom du flag -> Retour -> CM Mém**

Flag	Valeur	Signification
<b>TrSendPro</b>	00	Le PABX n'envoie pas de message PROGRESS au central public (défaut)
	01	Le PABX envoie le message PROGRESS au central public
<b>TrNSF_IE</b>	00	Pas d'utilisation de l'Element d'Information NSF (Network Specific Facility) côté central public
	01	Utilisation de l'Element d'Information NSF côté central public (défaut)
<b>LiNSF_IE</b>	00	Pas d'utilisation de l'Element d'Information NSF côté accès S0 (défaut)
	01	Utilisation de l'Element d'Information NSF côté accès S0
<b>SetBchExcl</b>	00	L'élément d'information "Canal B préféré / exclusif" n'est pas modifié.
	01	Pour tous les setups entrants, l'élément d'information "Canal B préféré / exclusif" est systématiquement remplacé par "Canal B exclusif" (défaut)



**COMPATIBILITÉ VN6**

**Alcatel 4200**

**SECTION EXPLOITATIONS  
SYSTEME**

---



## Plans de numérotations étoilés

**Fiche  
18**

A partir de la version R32A, il est possible de choisir, comme plan de num par défaut à 2, 3 ou 4 chiffres, entre un plan de numérotation propre à chaque pays ou un plan de numérotation générique et dont la plupart des codes (codes de services ou codes d'ordre) commencent par \* ; cette structure permet ainsi de disposer de plusieurs plages pour affecter des numéros SDA aux postes.

Les pages suivantes présentent ces plans de numérotation étoilés.

### CONFIGURATION

▼ Choisir le plan de numérotation par défaut :

- par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Choix plan de num par défaut**
- par DHM-poste : **PlnNum** -> **NbChif**

**NOTA :** Le choix du plan de numérotation par défaut est également possible en session Wizard lors de la mise en service du système.

## CODES COMMUNS À TOUS LES PAYS

### Plan de numérotation interne

Fonctions	PN 2 chiffres	PN 3 chiffres	PN 4 chiffres
Annulation de tous les renvois	#21	#21	#21
Annulation du renvoi "Faire suivre"	#27	#27	#27
Renvoi immédiat	* 21	* 21	* 21
Renvoi sur occupation	* 22	* 22	* 22
Ne Pas Dérangez	* 23	* 23	* 23
Renvoi sur la recherche de personne	* 24	* 24	* 24
Renvoi des appels de groupement	* 25	* 25	* 25
Sortie de groupement	* 26	* 26	* 26
Retour dans le groupement	# 26	# 26	# 26
Faire suivre ses appels	* 27	* 27	* 27
Renvoi sélectif	* 28	* 28	* 28
Annulation de rappel automatique	# 5	# 5	# 5
Messagerie vocale (code réservé)	**6	**6	**6
Messagerie vocale (code réservé)	*#6	*#6	*#6
Réémission du dernier numéro	**0	**0	**0
Rappel de rendez-vous (prog.)	* 55	* 55	* 55
Etats des chambres	* 70	* 70	* 70
Verrouillage/déverrouillage de poste	* 71	* 71	* 71
Protection d'une communication	* 73	* 73	* 73
Remplacement de poste	* 78	* 78	* 78
Déplacement de poste	* 79	* 79	* 79
Interception d'appel de poste	* 81	* 81	* 81
Interception d'appel de groupe	* 82	* 82	* 82
Réponse à la sonnerie générale	* 83	* 83	* 83
Reprise de parcage	* 84	* 84	* 84
Passage en programmation	* 87	* 87	* 87
Messagerie écrite	* 88	* 88	* 88
Diffusion de groupe	*01 à *08	*01 à *08	*01 à *08
Appels postes	10 à 79	100 à 799	1000 à 7999
Prise de faisceaux secondaires	* 50 à * 53	*500 à *534	* 500 à * 534
Appels groupements de postes	* 54 à * 59	* 540 à *565	* 540 à *565
Numéros abrégés collectifs	8000 à 8999	8000 à 8999	8000 à 8999

**SECTION EXPLOITATIONS  
SYSTEME**
**Alcatel 4200**
**PLANS DE NUMÉROTATIONS  
ÉTOILÉS**
**Table des codes d'ordre**

Consultation d'appel en attente	* 9	* 9	* 9
Allocation de ligne	#11 à # 17	#11 à # 17	#11 à # 17
Allocation de ligne + rappel de taxation	#21 à #27	#21 à #27	#21 à #27
Parcage	* 84	* 84	* 84
Annulation de double-appel	* 1	* 1	* 1
Va-et-vient	* 2	* 2	* 2
Conférence	* 3	* 3	* 3
Entrée en tiers	* 4	* 4	* 4
Demande de rappel automatique	* 5	* 5	* 5
Coupure calibrée	* 7	* 7	* 7
Surnumérotation FV	* 8	* 8	* 8

**CODES SELON PAYS**
**Appel PO et prise du faisceau principal**

Selon les pays, des codes différents pour l'appel du poste opérateur et la prise du faisceau principal sont proposés ; ceci a pour conséquence des plages différentes pour les numéros d'appel des postes.

Pays	Appel PO	Prise faisceau	Appels postes à 2/3/4 chiffres	Type de recherche de personne
Autriche	10	0	11/110/1100	préfixe
Australie	9	0	10/100/1000	préfixe
Belgique	11	0	12/120/1200	suffixe
Suisse	11	0	12/120/1200	préfixe
Allemagne	10	0	11/110/1100	préfixe
Danemark	9	0	10/100/1000	préfixe
Espagne	9	0	10/100/1000	suffixe
Finlande	9	0	10/100/1000	suffixe
France	9	0	10/100/1000	suffixe
Royaume Uni	0	9	10/100/1000	suffixe
Grèce	10	0	11/110/1100	préfixe
Irlande	10	0	11/110/1100	préfixe
Italie	9	0	10/100/1000	préfixe
Pays Bas	9	0	10/100/1000	préfixe
Norvège	9	0	10/100/1000	préfixe
Portugal	9	0	10/100/1000	préfixe
Suède	9	0	10/100/1000	préfixe
SMBI	10	0	11/110/1100	préfixe

**Type de recherche de personne**

La recherche de personne peut être par suffixe ou par préfixe.

Recherche de personne par préfixe : le plan de numérotation interne doit comporter 2 codes : l'un affecté à la fonction "préfixe d'activation de la recherche" et l'autre à la fonction "réponse à une recherche sélective".

Recherche de personne par suffixe : dans le plan de numérotation interne, un code doit être affecté à la fonction "réponse à une recherche générale" et dans la table des codes d'ordre, un code doit être affecté à la fonction "suffixe d'activation de la recherche".

Recherche par suffixe : entrée dans le plan de numérotation interne

Fonction	PN 2 chiffres	PN 3 chiffres	PN 4 chiffres
Réponse à une recherche générale	* 85	* 85	* 85

Recherche par suffixe : entrée dans la table des codes d'ordre

Fonction	PN 2 chiffres	PN 3 chiffres	PN 4 chiffres
Activation d'une recherche par suffixe	* 6	* 6	* 6

Recherche par préfixe : entrées dans le plan de numérotation interne

Fonction	PN 2 chiffres	PN 3 chiffres	PN 4 chiffres
Réponse à une recherche sélective	* 85	* 85	* 85
Activation d'une recherche par préfixe	* 86	* 86	* 86

# Numéros du demandeur et du demandé personnalisés

**Fiche  
19**

CLIP et COLP sont des services dépendants du réseau public (France : COLP n'est pas offert)

Ces fonctionnalités sont offertes par des systèmes Alcatel 4200 raccordés à un réseau public RNIS (accès T0/T2).

## DÉFINITIONS

**CLIP** (Calling Line Identification Presentation) : numéro d'identification émis par l'appelant lors d'un appel départ RNIS.

**COLP** (Connected Line Presentation) : numéro d'identification retourné par le connecté à l'appel vers le demandeur.

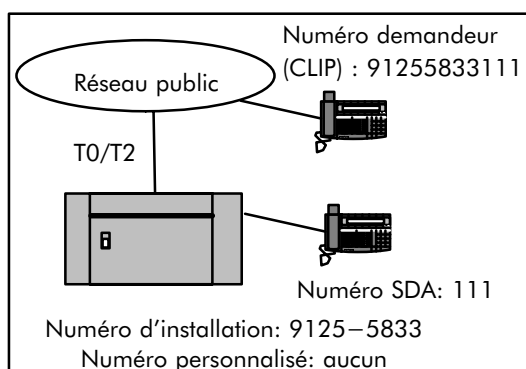
## NUMÉRO D'APPELANT PERSONNALISÉ

### DESCRIPTION

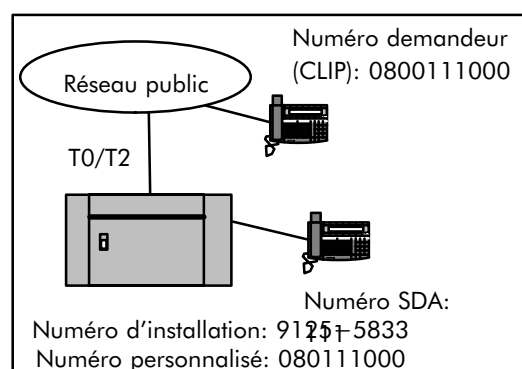
Cette fonctionnalité permet de configurer le numéro du demandeur (CLIP) envoyé au correspondant externe lors d'un appel départ sur accès RNIS ; ce service permet par exemple, dans une société ayant plusieurs sites, d'envoyer toujours le même numéro aux correspondants externes appelés

Lors d'un appel externe départ, le numéro émis est :

- si le numéro personnalisé n'est pas configuré, le numéro d'installation complété par le numéro SDA du poste demandeur (ou le numéro du groupement PO).
- le numéro de l'appelant personnalisé si celui-ci est configuré.



Sans Numéro de l'appelant personnalisé



Avec Numéro de l'appelant personnalisé

**CONFIGURATION**

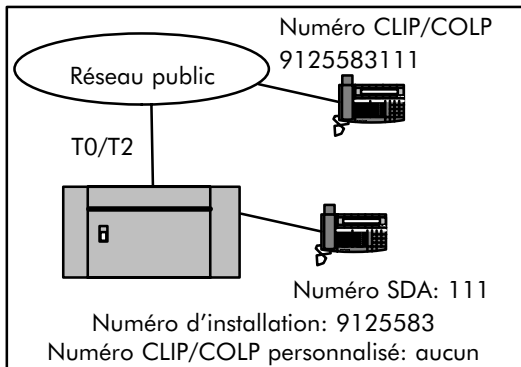
③ Configurer le numéro de l'appelant personnalisé (22 chiffres maximum selon protocole RNIS) :

– par DHM-PC : **Système** –> **Pramètres de numérotation** –> **Numéros d'installation**  
     > **Numéro d'appelant personnalisé**  
 – par DHM-poste : **Global** –> **NumIns** –> **AltCLI**

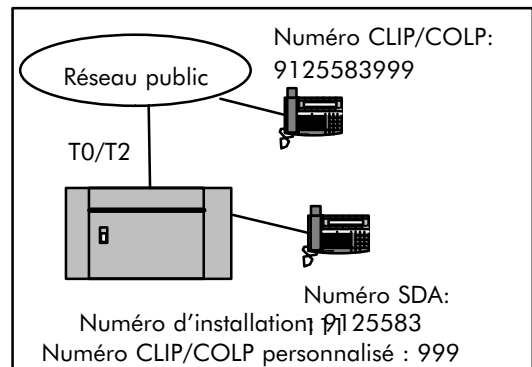
**NUMÉROS CLIP/COLP PERSONNALISÉS**

**DESCRIPTION**

Cette fonctionnalité permet d'envoyer des numéros CLIP/COLP autres que les numéros SDA des usagers (ou numéro de groupement PO s'il n'y a pas de numéro SDA défini pour ce poste). Ainsi, il est possible dans le cas d'un groupement de postes de configurer les numéros CLIP/COLP avec le numéro SDA du groupement et donc de rappeler le groupement plutôt qu'un poste particulier de ce groupement.



Sans numéro CLIP/COLP personnalisé



Avec numéro CLIP/COLP personnalisé

**CONFIGURATION**

③ Configurer le numéro CLIP/COLP personnalisé pour chaque poste (4 chiffres maximum), par DHM-PC uniquement :

**Postes** –> **Postes** –> **Détails** > **Divers** > **Alternative CLIP/COLP number**

**INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES**

– Simultanéité Numéro d'appelant personnalisé – numéros CLIP/COLP personnalisés : dans ce cas, le numéro d'appelant personnalisé est utilisé indépendamment de la définition ou non d'un numéro CLIP/COLP personnalisé pour ce poste.

## Accueil vocal en cas d'occupation

**Fiche  
20**

### DESCRIPTION

Cette fonctionnalité permet d'acheminer immédiatement un appel entrant externe sur la boîte vocale du destinataire en cas d'occupation de celui-ci (occupé degré 1 ou degré 2). Le demandeur est accueilli par un message spécifique et peut s'il le souhaite laisser un message dans la boîte du demandé. L'acheminement dynamique sur la boîte vocale est immédiat même en cas de configuration d'une temporisation de routage dynamique.

Le service devient actif en cas d'appel entrant d'un poste occupé et :

- pour tous les postes si le flag "DynRoutBsy" = 1
- ou si "DynRoutBsy" = 0, uniquement pour les postes ayant droit à cette fonctionnalité

### MATÉRIEL NÉCESSAIRE

Le système doit être équipé d'une carte IVPS ; version logicielle Alcatel 4610 IV  $\geq$  R3.0.07 ou Alcatel 4610 II  $\geq$  2.2.00.

### CONFIGURATION

▼ Activer ou non globalement le service :

- par DHM-PC :  
**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresses CM divers libellés** -> **"DynRoutBsy"**
- par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> **"DynRoutBsy"** -> **Retour** -> **CM Mém**

0 : service inactif

1 : service actif ; tout appel entrant aboutissant sur un usager occupé est renvoyé immédiatement sur la boîte vocale du destinataire

▼ Activer ou non le service poste par poste, par DHM-PC uniquement :

**Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Renv dyn.**

▼ Configurer le groupement MV comme destinataire niveau 1 en cas d'acheminement dynamique

- Par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Renv dyn.**
- Par DHM-poste : **Abonné** -> **RouDyn.**

▼ Le destinataire de l'appel entrant doit avoir configuré sa boîte vocale (au minimum, saisie de son mot de passe).

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

### Tableau récapitulatif

	Service actif (flag DynRoutBsy = 1)		Service inactif (flag DynRoutBsy = 0)
	Destinataire occupé	Destinataire libre	
Acheminement sur boîte vocale	IMMEDIAT	NON	NON
Acheminement dynamique niveau 1	Pas de démarrage	Temporisation T1	Temporisation T1
Acheminement dynamique niveau 2	Pas de démarrage	Temporisation T2	Temporisation T2

### Renvoi d'appel

L'acheminement sur la boîte vocale n'est pas réalisé si l'utilisateur appelé a programmé un renvoi sur son poste. Le service devient valide lorsqu'il annule ce renvoi.

### Renvoi sur occupation

Si l'utilisateur a programmé sa boîte vocale comme destinataire d'un renvoi sur occupation, l'appelant (interne ou externe) percevra également le message.

### Valeur par défaut

Par défaut après un reset à froid, le flag "DynRoutBsy" est positionné à 0 (service inactif) et l'activation poste par poste est annulée.

Néanmoins, si la carte IVPS est équipée, le mécanisme de Plug & Phone (France) maintient les activations poste par poste.

### ATTENTION :

Le mécanisme est également actif si le destinataire du routage dynamique T1 est un poste au lieu de la MV, dans ce cas, le destinataire du routage dynamique sera sonné immédiatement si le poste appelé est occupé.

Il n'y a pas d'indication sur les postes de l'activation du service.



## Rappel automatique sur réseau public – CCBS

Fiche  
**21**

### DESCRIPTION

Le rappel automatique sur réseau public (CCBS : Completion of Calls to Busy Subscriber) est un complément de service ETSI offert par Alcatel 4200 sur les accès T0/T2 de raccordement au central public. Cette fonctionnalité peut être considérée comme une extension du service "Rappel automatique sur poste occupé". CCBS nécessite un abonnement auprès de l'opérateur offrant cette fonctionnalité et peut être activé aussi bien sur un appel entrant que sortant.

### CONFIGURATION

▼ CCBS sur appel sortant : autoriser ou non un poste à utiliser le service.

– par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Cat service** -> **"Rappel automatique"**  
 – par DHM-poste : **Abonné** -> **Droits** -> **Droit1** -> **"rap"**

▼ CCBS sur appel entrant : vérifier les configurations suivantes :

– par DHM-PC :  
**Accès** -> **Traitement des appels entrants** -> **Ligne publique** -> **Occupation = Libération**  
**Système** -> **Particularités** ->  **Attente auto/appels en instance (case non cochée)**  
 – par DHM-poste :  
**AppEnt** -> **Public** -> **Occup** -> **RéacPu** -> **Libération**  
**Global** -> **AppExt** -> **Mode (Att ext autorisé OUI / Non)**

▼ Modifier ou non la temporisation pendant laquelle la demande de rappel automatique est active dans le système Alcatel 4200 (30 minutes par défaut) ; à l'échéance de la temporisation, la demande de rappel est annulée :

– par DHM-PC :  
**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresses CM tempo libellés** -> **"BookBusTim"**  
 – par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Tmp** -> **"BookBusTim"** -> **Retour** -> **CM Mém**

- ▼ Modifier ou non la temporisation pendant laquelle le demandeur d'un CCBS sur appel sortant est sonné (25 secondes par défaut) ; à l'échéance de la temporisation, la demande de rappel est annulée :

- par DHM-PC :  
**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresses CM tempo libellés** -> **"BookRecTim"**
- par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Tmp** -> **"BookRecTim"** -> **Retour** -> **CM Mém**

## ACTIVATION/ANNULATION CCBS SUR APPEL SORTANT

Lors de l'appel d'un usager du réseau public occupé (B), CCBS permet à un usager A d'un système Alcatel 4200 de laisser au central public une demande de rappel. Lorsque le central public informe le système Alcatel 4200 de la disponibilité de B, Alcatel 4200 rappelle A puis, à sa réponse, effectue un rappel automatique vers B.

Type de poste Type de service	Tout poste (dont Z)	Sans afficheur (≠ Z)	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
<b>Demande CCBS</b>	Code de demande de rappel automatique	T.P. <b>Demande de rappel automatique</b>	T.P. <input type="checkbox"/> <b>Rapp</b>	T.D. <input type="checkbox"/> <b>Rapp</b>
<b>Annulation CCBS</b>	Préfixe d'annulation	T.P. <b>Annulation de rappel automatique</b>	T.P. <input checked="" type="checkbox"/> <b>Rapp</b>	T.D. <input checked="" type="checkbox"/> <b>Rapp</b> , avant ou pendant le rappel

### ATTENTION :

Une seule demande de rappel automatique peut être activée sur un poste : rappel automatique sur poste occupé, rappel automatique sur faisceau occupé ou CCBS. Toute nouvelle demande de rappel annule la précédente.

## ACTIVATION/ANNULATION CCBS SUR APPEL ENTRANT

Lors de l'appel d'un poste occupé (B) d'un système 4200, un usager A du réseau public peut activer le service CCBS offert par le central public. Lorsque le système 4200 informe le central public de la disponibilité de B, le central public rappelle A puis, à sa réponse, effectue un rappel automatique vers B.

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- CCBS n'est pas possible sur des appels entrants destinés à un groupement, ni à un poste renvoyé
- CCBS est désactivé automatiquement dans les cas suivants :
  - CCBS sur appel sortant :
    - expiration de la temporisation BookRecTim ; 25 secondes par défaut
    - expiration de la temporisation BookBusTim ; 30 minutes par défaut
    - expiration de la temporisation du central public T–CCBS6 (temporisation durant laquelle l'utilisateur public doit se libérer ; 60 minutes)
  - CCBS sur appel entrant :
    - expiration de la temporisation BookBusTim ; 30 minutes par défaut
    - expiration de la temporisation du central public T–CCBS5 (temporisation durant laquelle l'utilisateur public doit se libérer ; 60 minutes)
- Il n'y a pas de deuxième rappel lorsque le rappel CCBS trouve le destinataire occupé. La demande de CCBS est annulée ; une nouvelle demande peut être faite.
- Il est possible d'annuler un CCBS durant la phase de rappel de l'initiateur du CCBS.
- Le CCBS n'est possible que sur les accès RNIS d'un système Alcatel 4200 ; le service n'est pas possible dans un système "esclave" accédant au réseau par break-out.
- Le CCBS n'est pas supporté par des accès de base T0 configurés en Point à Multipoint.
- Il n'est pas possible d'intercepter un rappel CCBS.



## Alcatel 4200

**RAPPEL AUTOMATIQUE SUR  
RÉSEAU PUBLIC – CCBS**

**SECTION EXPLOITATIONS  
SYSTÈME**

---

# Appel/Réponse à un appel

Fiche  
1

## DESCRIPTION

Un appel peut être soit :

- interne
- externe

## EFFECTUER UN APPEL

Seul un appel interne peut avoir 3 types de destinataires :

- un poste
- un poste dans un groupement (P.O ou de postes)
- tous les postes d'un groupement de diffusion, dans le cadre d'un **appel de diffusion**

Pour effectuer un appel, l'utilisateur peut en premier lieu décrocher son combiné (obligatoire si le poste ne dispose pas d'une écoute amplifiée) ou non.

Puis, en fonction du poste de l'utilisateur, un appel interne ou externe peut être effectué soit par :

- numérotation manuelle :
  - au clavier numérique
  - au clavier alphabétique (fonction **Appel par nom** : concerne les numéros programmés dans l'annuaire interne ou le répertoire collectif)
- numérotation pré-enregistrée :
  - touche d'appel direct (voir fiche "Personnalisation")
  - répétition du dernier numéro (fonction **Bis**) ; le dernier numéro émis à partir du poste est automatiquement mémorisé avec sa sous-adresse associée.
  - émission du numéro en mémoire temporaire ; le dernier numéro émis à partir du poste peut être transféré de la mémoire "Bis" dans une "**mémoire temporaire**".
  - émission d'un numéro du **répertoire individuel** (voir fiche "Personnalisation")
  - rappel d'un numéro du **répertoire des derniers appelants** : ce répertoire contient les appels externes non répondus, avec ou sans Signalisation d'Usager à Usager (voir fiche "Services RNIS") et les appels internes avec SUU (voir fiche "Services RNIS") mémorisés automatiquement par le système.

- pour un appel externe uniquement, émission d'un numéro du **répertoire collectif** (dont les numéros d'urgence, numéros abrégés collectifs de CL1 = 0 : voir la fiche "Catégories de liaison") crée par DHM.
- pour un appel externe uniquement, émission d'un **numéro d'urgence** parmi 5 programmés dans le système en sortie d'usine et qui ne peuvent pas être modifiés par DHM. Ces numéros sont différents de ceux programmés dans le répertoire collectif.

Lorsqu'il effectue un appel, l'utilisateur peut :

- **protéger cette communication** (en particulier une communication de données) contre la tonalité d'appel en attente et toute entrée en tiers (voir les fiches "Attente sur poste ou groupement occupé" et "Intrusion interphonique") ; ces protections peuvent être programmées pour chaque poste et pour tous les appels.
- ne pas transmettre son identité au destinataire de l'appel ; ce "**secret d'identité**" peut être activé, par programmation, de façon permanente pour chaque poste et pour tous les appels.

**Appel automatique au décrochage** : ce service permet à un usager autorisé d'appeler un correspondant pré-programmé par DHM, sur simple décrochage ou appui sur la touche Mains-libres, immédiatement ou après une temporisation. Le destinataire peut être :

- un usager interne (poste)
- un groupement de postes ou de P.O
- un usager externe (par numéro abrégé collectif)

**Appel de diffusion** : ce service permet à un usager "émetteur" appartenant à un groupement de diffusion d'émettre un message parlé de 20 secondes max. sur les postes libres de ce groupement et équipés d'un haut-parleur. Les destinataires ne peuvent pas répondre à ce message.

### RECEVOIR UN APPEL

Un appel arrivé est signalé par la sonnerie du poste. La cadence de la sonnerie varie selon que l'appel est interne ou externe.

Un poste **monoligne** (voir fiche "Touches de ressource") ne peut recevoir qu'un appel à la fois. L'utilisateur d'un tel poste ne peut répondre qu'à cet appel en décrochant le combiné.

Un poste **multiligne** (voir fiche "Touches de ressource") peut recevoir plusieurs appels à la fois. La réponse à un appel peut être, soit :

- manuelle : l'utilisateur peut choisir l'appel auquel il veut répondre, et même ignorer tous ces appels arrivés pour effectuer un appel
- automatique : le système détermine quel appel est présenté sur le poste (voir fiche "Réponse aux appels en attente")
- automatique en mode **Interphonie** (sur un poste ayant la fonction Mains-libres et pour les appels internes uniquement) : le poste "répond" à l'appel le plus prioritaire après une sonnerie spécifique en passant en mode mains-libres (voir également la fiche "Exploitation au casque").

## CONFIGURATION

- ③ Autoriser ou non la fonction "appel automatique au décrochage" pour chaque poste :

– par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Divers** -> **Appel auto.**  
– par DHM-poste : **Abonné** -> **AppAut** -> **Active**

- ③ Si la fonction "appel automatique au décrochage" est autorisée, définir si l'appel est temporisé ou immédiat ainsi que le destinataire de l'appel, pour chaque poste :

– par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Divers** -> **Appel auto.**  
– par DHM-poste : **Abonné** -> **AppAut** -> **Temp**

- ③ Modifier la valeur de la temporisation implicite de l'appel automatique au décrochage "différé", par DHM-PC uniquement :

**Système** -> **Particularités** -> **Partie 2** -> **"Délai avant app. auto au décr. (hotline)"**

- ③ Constituer les répertoires individuels de chaque poste :

– par personnalisation : **N° Ind**  
– par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Rép. indiv.**  
– par DHM-poste : **Abonné** -> **N° Ind**

- ③ Constituer le répertoire collectif :

– par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Répertoire collectif**  
– par DHM-poste : **RépCol**

- ③ Constituer l'annuaire interne :

– par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Annuaire**  
– par DHM-poste : **Global** -> **Nom**

- ③ Par poste, protéger ou non toutes les communications contre l'entrée en tiers et la tonalité d'attente :

– par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Cat service** -> **"Prot. contre entrée en tiers"** et **"Prot. contre tona d'attente"**  
– par DHM-poste : **Abonné** -> **Droits** -> **Droit1** -> **"|ent"** et **"|ton"**

- ③ Par poste, activer ou non le secret d'identité de l'appelant pour toutes les communications :

– par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Cat service** -> **"Secret d'identité"**  
– par DHM-poste : **Abonné** -> **Droits** -> **Droit2** -> **"sec"**

③ Constituer les groupements de diffusion :

- par DHM-PC : **Postes** -> **Groupements de diffusion**
- par DHM-poste : **Groupe** -> **Diffus**

③ Modifier ou non la temporisation de sonnerie avant le passage en mode mains-libres lorsque l'interphonie est activée, par DHM-PC uniquement :

**Système -> Particularités -> Partie 2 -> "Tempo. avant connex. en mode combiné"**

## ACTIVATION/UTILISATION

**T.P.** : Touche Programmée par DHM-PC ou DHM-poste

**T.F.** : Touche Fixe

**T.D.** : Touche Dynamique

**Préfixe** : Code programmé dans le plan de numérotation interne

### ACTIVER LES SERVICES

Type de poste / Type de service	Z	Sans afficheur (≈ Z) et sans fonction Mains-libres	Sans afficheur (≈ Z) et avec fonction Mains-libres	4011	Avec afficheur, sans touches dynamiques, sauf 4011	Avec touches dynamiques
Mode interphonie			T.P. RépAut		T.F. Interphonie, sinon T.P. RépAut	T.F. Interphonie
Protection de communication	Préfixe	T.F. Données sinon T.P. ProCom				
Secret d'identité		T.P. Secret				T.F. RNIS + T.D. Serv+ T.D. Secret
Transfert dans la mémoire temporaire		T.P. Numéro temporaire		T.P. N°Temp		T.D. MémoN°

### RÉPONDRE À UN APPEL

Type de poste / Type de service	Z	Sans afficheur (≈ Z) et sans fonction Mains-libres	Sans afficheur (≈ Z) et avec fonction Mains-libres	4011	Avec afficheur, sans touches dynamiques, sauf 4011	Avec touches dynamiques
En mode manuel		Appui sur la touche de ressource				
En mode automatique	Décrochage	Décrochage	Décrochage ou appui sur la T.F. Mains-libres	Décrochage	Décrochage ou appui sur la T.F. Mains-libres	
En mode interphonie			Connexion automatique		Connexion automatique	



**SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES**
**Alcatel 4200**
**APPEL/RÉPONSE À UN APPEL**
**EFFECTUER UN APPEL**

Type de poste Type de service	Z	Sans affi- cheur (≈ Z)	4074	160	Avec affi- cheur, sans touches dynamiques, sauf 4074 et 160	Avec touches dynamiques
Appel automatique au décro- chage	Décrochage	Décrochage ou appui sur T.F. Mains- libres	Décrochage	Décrochage ou appui sur T.F. Mains-libres		
Appel par nom			T.F. <b>Appel par nom</b> , puis saisie du nom, puis T.F. <b>OK</b>	T.P. <b>Annuaire</b> , puis saisie du nom, puis T.F. <b>HP</b> ou <b>Secret</b> pour valider (*)	Saisie du nom, puis "Retour cha- riot"	
Bis	Préfixe	T.F. ou T.P. <b>Bis</b>	T.F. <b>Bis</b>			T.D. <b>Bis</b>
Mémoire temporaire		T.P. <b>Réper- toire indivi- duel + T.P. Numéro temporaire</b>	T.F. <b>Répertoire individuel + T.P. N°Temp</b>			T.D. <b>RéémN°</b>
Répertoire individuel		T.P. <b>Réper- toire indivi- duel + indice 0 à 9</b>	T.F. <b>Répertoire individuel + indice 0 à 9</b>			T.F. <b>Réper- toire indivi- duel + T.D. associée au numéro</b>
Répertoire des derniers appelants			T.F. <b>Message + 2 + T.F. OK</b>	T.F. <b>Message + 2 + T.F. Secret</b>	T.F. <b>Message ou T.P. MsgTxt + 2 + T.F. HP</b>	T.F. <b>Message + T.D. Texte + T.D. Lire + T.D. Appel</b>
Répertoire collectif (dont numéros d'urgence)	Préfixe					
Numéros d'urgence n'appar- tenant pas au répertoire col- lectif	Composer le numéro d'urgence					
Appel de diffusion	Numéro du groupement de diffusion	T.P. <b>Appel direct</b>				

(\*) Voir fiche "Personnalisation".

---

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Pour utiliser le répertoire des derniers appelants dans un groupement parallèle de postes (voir la fiche "Groupements de postes", section Exploitations Système), le premier poste du groupement, lors de la constitution par DHM, doit être un poste avec afficheur.
- A partir de la version R4.0, un appel groupement sans réponse est signalé dans le répertoire des derniers appelants du premier poste Reflexes avec afficheur du groupement (le premier poste du groupement devait systématiquement être un poste Reflexes dans les versions précédentes) ; seul ce poste Reflexes sera notifié.
- En mode "connexion manuelle sur appel entrant", un rappel automatique ou un rappel de garde sont prioritaires : l'utilisateur ne peut pas répondre à un autre appel.
- Pendant une diffusion de groupe, tous les postes impliqués sont considérés occupés.
- Pour stopper la diffusion sur son poste, un usager peut décrocher ou appuyer sur la touche "raccrochage".
- Un poste renvoyé reçoit le message de diffusion.
- Si tous les membres du groupement de diffusion appelés sont occupés, l'appel de diffusion n'aboutit pas.

## Attente sur poste ou groupement occupé

Fiche  
2

### DESCRIPTION

Un usager est mis automatiquement en attente sur un poste qu'il appelle lorsque les conditions suivantes sont réunies :

- celui-ci est occupé, c'est-à-dire en conversation avec un correspondant
- celui-ci a au moins une ressource de libre (voir la fiche "Touches de ressource")
- celui-ci n'est pas protégé contre l'attente
- l'appelant est autorisé à l'attente

Un usager est mis automatiquement en attente sur un groupement de postes qu'il appelle lorsque les conditions suivantes sont réunies :

- celui-ci est en mode "setup" (voir la fiche "Groupements de postes").
- tous les postes du groupement sont occupés, c'est-à-dire en conversation avec un correspondant
- l'un au moins des postes du groupement a une ressource de libre (voir la fiche "Touches de ressource")
- les postes du groupement ne sont pas protégés contre l'attente
- l'appelant est autorisé à l'attente

Un appelant en attente peut, soit :

- libérer l'appel, en laissant éventuellement un message texte (voir la fiche "Messagerie écrite/Rappel différé")
- laisser une **demande de rappel automatique** à l'appelé, s'il s'agit d'un poste
- **entrer en tiers** dans la conversation de l'appelé, si celui-ci n'est pas protégé contre l'entrée en tiers
- transférer son correspondant en garde éventuel (voir la fiche "Communications à 3")

### CONFIGURATION

▼ Protéger ou non un poste contre l'attente :

- par DHM-PC :  
**Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Cat service** -> **"Protection contre attente"**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **Droits** -> **Droit1** -> **"|att"**

▼ Protéger ou non un poste contre la tonalité d'appel en attente :

- par DHM-PC : **Postes -> Postes -> Détails -> Cat service -> "Prot. contre tona d'attente"**
- par DHM-poste : **Abonné -> Droits -> Droit1 -> "|ton"**

▼ Autoriser ou non un poste à l'attente :

- par DHM-PC : **Postes -> Postes -> Détails -> Cat service -> "Attente autorisée"**
- par DHM-poste : **Abonné -> Droits -> Droit1 -> "att"**

▼ Protéger ou non un poste contre l'entrée en tiers :

- par DHM-PC : **Postes -> Postes -> Détails -> Cat service -> "Prot. contre entrée en tiers"**
- par DHM-poste : **Abonné -> Droits -> Droit1 -> "|ent"**

▼ Autoriser ou non un poste à entrer en tiers dans une conversation :

- par DHM-PC : **Postes -> Postes -> Détails -> Cat service -> "Entrée en tiers"**
- par DHM-poste : **Abonné -> Droits -> Droit1 -> "ent"**

▼ Autoriser ou non un poste à laisser une demande de rappel automatique :

- par DHM-PC : **Postes -> Postes -> Détails -> Cat service -> "Rappel automatique"**
- par DHM-poste : **Abonné -> Droits -> Droit1 -> "rap"**

## ACTIVATION/UTILISATION

**T.P.** : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou DHM-poste

**T.F.** : Touche Fixe

**T.D.** : Touche Dynamique

**Code** : Code programmé dans la table des codes d'ordre

Type de poste Type de service	Tout poste dont Z	Sans afficheur (≠ Z)	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
<b>Demande de rappel automatique (*)</b>	Code	T.P. <b>Demande de rappel automatique</b>	T.P. ↗ <b>Rapp</b>	T.D. ↗ <b>Rapp</b>
<b>Entrée en tiers</b>	Code	T.P. <b>Entrée en tiers</b>	T.P. <b>Intrus</b>	T.D. ↗ <b>Entre</b>

(\*) Lorsque l'appelé se libère, le poste demandeur du rappel est sonné. Si celui-ci décroche, le poste demandé sonne à son tour.

## Alcatel 4200

**SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES**

**ATTENTE SUR POSTE OU  
GROUPEMENT OCCUPÉ**

### ANNULATION

**Préfixe** : Code programmé dans le plan de numérotation principal

Type de poste Type de service	Tout poste dont Z	Sans afficheur ( $\neq$ Z)	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
<b>Rappel automatique (**)</b>	Préfixe	T.P. <b>Annulation de rappel automatique</b>	T.P. <b>Rapp</b>	T.D. <b>Rapp</b> , avant ou pendant le rappel
<b>Entrée en tiers</b>	Code d'activation	T.P. <b>Entrée en tiers</b>	T.P. <b>Intrus</b>	T.D. <b>Entre</b>

(\*\*) La demande de rappel automatique est également annulée si :

- le demandeur du rappel ne décroche pas avant 15 secondes ou appuie sur la touche "raccrochage" durant ces 15 secondes.
- le poste demandé ne se libère pas avant 30 minutes

### INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Lorsque l'attente est autorisée et que l'appelé n'est pas protégé contre la tonalité d'attente, l'appelant en attente et l'appelé perçoivent la tonalité d'appel en attente.
- Si la demande de rappel automatique est acceptée, l'utilisateur perçoit la tonalité d'invitation à numérotter (IAN) s'il est décroché et passe au repos s'il est en mode mains-libres.
- Un poste autorisé ne peut demander qu'un seul rappel automatique à la fois.
- Un poste ne peut être destinataire que d'une seule demande de rappel automatique à la fois.
- Une demande de rappel ne suit pas un renvoi d'appels.
- L'identité du poste entrant en tiers est affichée sur les postes déjà en conversation.
- Une entrée en tiers est refusée (l'utilisateur reste alors en attente) si :
  - le demandé est en conférence
  - le demandé est en tiers sur une autre conversation
  - l'un au moins des postes est protégé contre l'intrusion
- Un P.O a toujours droit à l'attente et à l'entrée en tiers.
- Lorsque l'utilisateur effectue une entrée en tiers en ayant un correspondant en garde, il revient à ce correspondant en annulant l'entrée en tiers, puis en raccrochant et en reprenant l'appel en garde.



**Alcatel 4200**

**ATTENTE SUR POSTE OU  
GROUPEMENT OCCUPÉ**

**SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES**

---

## Réponse aux appels en attente

Fiche  
3

### DESCRIPTION

Lorsqu'un ou plusieurs appelants sont en attente sur un poste (voir fiche "Attente sur poste ou groupement occupé"), celui-ci peut, soit :

- **consulter l'identité des appelants en attente**, s'il possède un poste avec touches dynamiques
- répondre à (consulter) un ou plusieurs appels en attente, sans libérer sa communication en cours
- répondre à un appel en attente en libérant sa communication en cours. Dans ce cas, c'est le système qui détermine quel appel en attente est présenté sur le poste en fonction du degré de priorité des appels en attente.

Le degré de priorité dépend de trois critères :

- le type d'appelant : interne, externe ou P.O
- le type d'appelé : groupement de P.O, groupement de postes ou poste
- le type d'appel : appel simple, rappel (après échec de transfert par exemple, voir fiche "Communications à 3") ou rappel de garde

Le système attribue un degré de priorité décroissant suivant :

- rappel de garde externe, temporisé ou non
- rappel de garde interne, temporisé ou non
- rappel externe
- appel externe
- rappel interne
- appel depuis un P.O
- appel interne
- appel du groupement de P.O
- appel de groupement de postes

### CONFIGURATION

▼ Protéger ou non un poste contre l'attente :

- par DHM-PC :  
**Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Cat service** -> **"Protection contre attente"**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **Droits** -> **Droit1** -> **"|att"**

▼ Protéger ou non un poste contre la tonalité d'appel en attente :

- par DHM-PC :  
**Postes -> Postes -> Détails -> Cat service -> "Prot. contre tona d'attente"**
- par DHM-poste : **Abonné -> Droits -> Droit1 -> "ton"**

▼ Autoriser ou non un poste à l'attente :

- par DHM-PC : **Postes -> Postes -> Détails -> Cat service -> "Attente autorisée"**
- par DHM-poste : **Abonné -> Droits -> Droit1 -> "att"**

## ACTIVATION/UTILISATION

T.D. : Touche Dynamique

Code : Code programmé dans la table des codes d'ordre

Type de poste Type de service	Tout poste dont Z	Sans afficheur (≠ Z)	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
Consultation de l'identité des appelants en attente				T.D. Info
Réponse après consultation de l'identité (*)				T.D. Conslt (**)
Réponse à un appel en attente (*)	Code	Touche de ressource		

(\*) La réponse "manuelle" d'un appelant en attente s'accompagne d'une mise en garde exclusive (voir fiche "Communications à 3") de la communication en cours.

(\*\*) Lorsque l'identité de l'appelant à consulter est affichée.

## ANNULATION

Type de poste Type de service	Tout poste dont Z	Sans afficheur (≠ Z)	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
Revenir au correspondant ini- tial après consultation d'un appelant en attente	Code d'annulation de double-appel ou de va-et-vient (*)	Touche de ressource du correspondant en garde		

(\*) Dans le premier cas, l'appelant est libéré, dans le second il est mis en garde exclusive.

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Un poste qui a activé une recherche de personne ou qui est en conférence (voir fiche "Communications à 3") ou en entrée en tiers (voir fiche "Attente sur poste ou groupement occupé") ne peut pas répondre à un appel en attente.
- Lors de la consultation de l'identité des appelants en attente, un poste avec touches dynamiques peut également consulter la Signalisation d'Usager à Usager (SUU) de l'appelant (voir fiche "Services RNIS").



## Communications à 3

Fiche  
4

### DESCRIPTION

Les communications à trois sont :

- le double-appel, préliminaire aux suivants
- le va-et-vient
- la conférence
- le transfert

#### Double appel/Mise en garde

Un poste en conversation interne ou externe effectue un nouvel appel interne ou externe en utilisant, soit :

- l'un des moyens décrit dans la fiche "Appel/Réponse à un appel"
- en répondant à un appel en attente (voir fiche "Attente sur poste ou groupement occupé")
- en interceptant un appel destiné à un autre poste (voir les fiches "Interception d'appel" et "Parcage/Reprise de parcage")

Le correspondant courant est automatiquement mis en garde par le système. Ce type de **mise en garde** est dit "**exclusif**" car seul l'utilisateur qui l'a activée peut reprendre le correspondant.

Un usager peut mettre un correspondant en garde exclusive lorsque :

- il est en conversation avec ce correspondant
- il a appelé ce correspondant et perçoit le retour d'appel
- il a appelé ce correspondant et perçoit la tonalité d'attente

Une mise en garde peut également être effectuée "manuellement". Dans ce cas, elle est dite "**commune**" car tous les usagers supervisant la ressource en garde peuvent reprendre le correspondant.

Un usager ne peut mettre en garde commune qu'un correspondant avec lequel il est en conversation.

**Rappel de garde** : lorsqu'un usager raccroche en ayant un correspondant en garde, le système rappelle cet usager. Celui-ci peut être immédiat ou temporisé. Lorsque le rappel de garde est temporisé, l'utilisateur peut effectuer un appel départ ou répondre à un appel : le rappel de garde aura lieu à l'expiration de la temporisation ou à la fin de la nouvelle communication.

#### Va-et-vient

Ce service permet de converser alternativement avec son correspondant courant et un correspondant en garde.

#### Conférence

Ce service permet à un usager autorisé, en communication de double-appel, d'établir une communication avec ses deux correspondants simultanément.

### Transfert

Ce service permet de mettre en communication le correspondant en garde et un correspondant courant. Ce dernier n'étant pas forcément en conversation avec l'utilisateur ! En effet le transfert peut avoir lieu soit :

- après conversation avec le second correspondant
- lorsque l'utilisateur perçoit le retour d'appel (le second correspondant n'a pas répondu)
- lorsque l'utilisateur est en attente sur le poste du second correspondant
- lorsque l'utilisateur a activé la recherche de personne pour ce second correspondant (celui-ci n'a pas répondu)
- en phase d'acheminement du second appel, après composition d'un numéro **externe**

## CONFIGURATION

▼ Choisir entre le rappel de garde immédiat ou temporisé :

- par DHM-PC : **Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresse CM divers libellé** -> **"TimedHldEn"**
- par DHM-poste : **Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> **"TimedHldEn"** -> **Retour** -> **CM Mém**

▼ Modifier la valeur implicite de la temporisation de rappel de garde temporisé :

- par DHM-PC : **Système** -> **Particularités** -> **Partie 2** -> **"Tempo de rappel de garde"**
- par DHM-poste : **Global** -> **LecEcr** -> **CM Tmp** -> **"OnHoldTim"** -> **Retour** -> **CM Mém**

▼ Pour le système, définir si la conférence est autorisée ou non dans le système et, si oui, le type de conférence autorisé :

- par DHM-PC : **Système** -> **Particularités** -> **"Niveau de conférence"**
- par DHM-poste : **Global** -> **Confér**

▼ Par poste, autoriser ou non un poste à faire des conférences :

- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Cat service** -> **Conférence**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **Droits** -> **Droit1** -> **"conf"**

▼ Pour le système, autoriser ou non le transfert d'une ligne réseau entrante ou sortante vers une ligne réseau sortante :

- par DHM-PC : **Système** -> **Particularités** -> **"Transfert Ext/Ext"**
- par DHM-poste : **Global** -> **About.** -> **Transf**

▼ Par poste, autoriser ou non le transfert d'une ligne réseau entrante ou sortante vers une ligne réseau sortante :

- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Cat service** -> **Partie2** -> **"Aboutement Entrant/Sortant"** et **"Aboutement Sortant/Sortant"**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **Droits** -> **Droit3** -> **"tee"**

## Alcatel 4200

### SECTION SERVICES TÉLÉPHONIQUES

### COMMUNICATIONS À 3

- ▼ Définir le type de réaction du système en cas d'échec de transfert (rappel du P.O ou de l'initiateur, ou "maître" du transfert) :

– par DHM-PC : **Système** -> **Particularités** -> **"Rappel du maître si erreur de transfert"**  
 – par DHM-poste : **Global** -> **RapMai** -> **Choix**

- ▼ Modifier la valeur implicite de la temporisation de ré-acheminement au niveau général en cas d'échec de transfert :

– par DHM-PC :  
**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresse CM tempo libellé** -> **"TransfeTim"**  
 – par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Tmp** -> **"TransfeTim"** -> **Retour** -> **CM Mém**

- ▼ Autoriser ou non l'aboutement de deux lignes extérieures par transfert (matrice d'aboutement) :

**Système** -> **Catégories de liaison et discrimination** -> **Aboutements**

- ▼ Autoriser ou non le transfert par raccrochage sur un poste multiligne :

– par DHM-PC :  
**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresse CM divers libellé** -> **"TfByOnHook"**  
 – par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> **"TfByOnHook"** -> **Retour** -> **CM Mém**

- ▼ Autoriser ou non le transfert Ext/Ext (transfert intersites) par raccrochage sur un poste Z :

– par DHM-PC :  
**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresse CM divers libellé** -> **"TrEEOnHook"**  
 – par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> **"TrEEOnHook"** -> **Retour** -> **CM Mém**

## ACTIVATION/UTILISATION

**T.P.** : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou DHM-poste

**T.F.** : Touche Fixe

**T.D.** : Touche Dynamique

**Code** : Code programmé dans la table des codes d'ordre

Type de service \ Type de poste	Z	Monoligne (≠ Z)	Sans afficheur et multiligne	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
<b>Double-appel</b>	T.F. R + appel	appel			
<b>Mise en garde exclusive</b>	Automatique sur double-appel, va-et-vient ou réponse à un appel en attente				
<b>Mise en garde commune</b>			T.P. <b>Garde</b> (*)		T.D. <b>Garde</b>
<b>Va-et-vient</b>	Code 3	Code 3	Touche de ressource		
<b>Conférence</b>	Code 4	T.P. <b>conférence</b>	T.F. ou T.P. <b>conférence</b>		T.D. <b>↖Conf</b>
<b>Transfert</b>	Raccrochage		T.F. <b>Transfert</b>		T.D. <b>Transf</b>

(\*) Cette touche doit être programmée par l'installateur à l'aide du DHM.

## ANNULATION

**T.P.** : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou DHM-poste

**T.F.** : Touche Fixe

**T.D.** : Touche Dynamique

**Code** : Code programmé dans la table des codes d'ordre

Type de service \ Type de poste	Z	Monoligne	Sans afficheur et multiligne	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
<b>Double-appel Va-et-vient</b>	T.F. R + Code <b>Annulation de double-appel</b>	Code <b>Annulation de double-appel</b>	T.F. <b>Fin</b> + touche de ressource du correspondant initial		
<b>Reprise de garde commune ou Transfert à la voix</b>			Touche de ressource		
<b>Conférence, en revenant à la conversation précédant la conférence</b>	Code	T.P. <b>conférence</b>	T.F. ou T.P. <b>conférence</b>	T.D. <b>☒ Conf</b>	
<b>Conférence, en libérant les deux correspondants</b>			Raccrochage		

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Un correspondant en garde perçoit la musique de patience s'il est externe et la tonalité de garde s'il est interne.
- Une mise en garde est impossible :
  - sur un appel réseau en phase d'acheminement
  - en appel de diffusion
  - en entrée en tiers
  - en recherche de personne
- Lors d'un rappel de garde, le poste de l'utilisateur sonne et s'il ne répond pas avant l'échéance de la temporisation de rappel de garde :
  - l'appel est renvoyé au niveau général s'il est externe
  - l'appel est libéré s'il est interne.
- Un va-et-vient est refusé lorsque l'utilisateur est entré en tiers dans une conversation, engagé dans une conférence ou une recherche de personne.
- Un usager ne peut mettre en garde exclusive un autre correspondant, lorsqu'il perçoit la tonalité de retour d'appel ou d'attente, uniquement pour revenir au premier correspondant en garde.
- Si l'un des postes engagés dans une conférence raccroche et qu'il n'est pas l'initiateur de cette conférence, les deux correspondants restants restent en communication.
- Le système permet 2 conférences simultanées.
- Les téléservices attribués aux postes doivent être du type "téléphone" sinon la mise en garde peut être refusée.

# Intrusion interphonique

**Fiche  
5**

## DESCRIPTION

Lorsqu'un usager interne appelle un autre usager interne qui ne répond pas, il peut forcer le passage en mode mains-libres du poste du demandé si celui-ci possède la fonctionnalité.

La sonnerie d'appel interphonique retentit alors sur le poste du demandé pendant une durée programmable et celui-ci passe automatiquement en mode mains-libres.

## CONFIGURATION

▼ Protéger ou non un poste contre l'intrusion interphonique :

– par DHM-PC :  
**Postes -> Postes -> Détails -> Cat service -> "Prot. contre entrée en tiers"**  
– par DHM-poste : **Abonné -> Droits -> Droit1 -> "|ent"**

▼ Autoriser ou non un poste à activer l'intrusion interphonique :

– par DHM-PC : **Postes -> Postes -> Détails -> Cat service -> "Entrée en tiers"**  
– par DHM-poste : **Abonné -> Droits -> Droit1 -> "ent"**

▼ Modifier ou non la durée de la sonnerie d'appel interphonique :

– par DHM-PC :  
**Système -> Accès Mémoire -> Adresses CM tempo libellés -> "AutoAnsTim"**  
– par DHM-poste :  
**Global -> LecEcr -> CM Tmp -> "AutoAnsTim" -> Retour -> CM Mém**

## ACTIVATION/UTILISATION

**T.P.** : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou DHM-poste

**T.D.** : Touche Dynamique

Type de poste	Z	Sans afficheur et multiligne	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
Activation de l'intrusion interphonique lorsque l'utilisateur perçoit le retour d'appel		T.P. intrusion interphonique	T.P. Phonie	T.D. <b>3</b> Entre

## **INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES**

- La touche programmée "intrusion interphonique" ou "Phonie" peut être remplacée par une touche programmée macro-commande "Macro1 = appel direct d'un numéro interne + intrusion interphonique sur le poste demandé".
- Le droit à l'intrusion interphonique est le même que celui pour l'entrée en tiers (voir fiche "Attente sur poste ou groupement occupé").

# Renvois

Fiche  
6

## DESCRIPTION

Un renvoi permet de ré-aiguiller immédiatement les appels individuels (de poste) ou de groupe. Le type d'appels, internes et/ou externes, concerné par les renvois actifs peut être choisi par configuration.

- **faire suivre ses appels** : le renvoi est activé à partir du poste destinataire.
- **ne pas déranger** : l'utilisateur refuse les appels : les appels internes sont libérés, les appels externes aiguillés vers le poste opérateur.
- **renvoi immédiat** de groupe : les appels destinés à tous les groupements dont l'utilisateur fait partie sont aiguillés vers un autre destinataire programmé (à l'avance ou lors de l'activation du service).
- **renvoi immédiat** de poste : les appels individuels sont aiguillés vers le destinataire programmé (à l'avance ou lors de l'activation du service).
- **renvoi répondeur texte** : les appels internes sont libérés après affichage d'un message écrit et les appels externes sont aiguillés vers le poste opérateur.
- **renvoi sélectif** : en fonction du numéro des appelants, les appels sont aiguillés ou non vers un destinataire pré-programmé.
- **renvoi sur la recherche de personne** : les appels sont aiguillés vers le 'bip' de recherche de personne de l'appelé.
- **renvoi sur occupation** : lorsque le poste est occupé, les appels sont aiguillés vers le destinataire programmé (à l'avance ou lors de l'activation du service).
- **retrait de groupement** : l'utilisateur refuse les appels destinés à un ou plusieurs groupements de postes ou d'opérateurs dont il fait partie.

Type de Renvoi	Type d'appel arrivée	Destinataire initial	renvoi individuel ou de groupe	Destinataire final	Catégorie de service
<b>faire suivre</b>	Interne/externe	Poste	Individuel	Poste interne	–
<b>Ne pas déranger</b>	Interne	Poste	Individuel	–	–
	Externe			Poste opérateur	
<b>Immédiat</b>	Interne	Poste	Individuel	Poste int. ou ext. ou groupe	–
		Groupe	de groupe	Poste interne	
	Externe	Poste	Individuel	Poste int. ou ext. (*) ou groupe	Oui pour renvoi vers l'extérieur
		Groupe	de groupe	Poste interne	

Type de Renvoi	Type d'appel arrivée	Destinataire initial	renvoi individuel ou de groupe	Destinataire final	Catégorie de service
<b>Répondeur texte</b>	Interne	Poste	Individuel	–	–
	Externe			Poste opérateur	
<b>Sélectif</b>	Interne	Poste	Individuel	Poste int. ou ext. (*)	Oui
	Externe				
<b>Recherche de personne</b>	Interne/externe	Poste	Individuel	"Bip" de recherche	–
<b>Sur occupation</b>	Interne/externe	Poste	Individuel	Poste interne ou externe ou groupe	<b>Oui</b>
<b>Retrait de groupement</b>	Interne/externe	Groupe	de groupe	–	–

(\*) Le renvoi externe nécessite une configuration particulière détaillée dans la fiche "Renvoi externe".

## CONFIGURATION

③ Par poste, choisir le type d'appels (local, extérieur ou les deux) à renvoyer :

- par personnalisation
- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Renv. Dyn** -> **"Renvoi possible"**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **RouDyn** -> **Ext ou Local** -> **Renvoi**

③ Par poste, programmer les listes d'appelants et le destinataire de chaque liste, pour le renvoi sélectif :

- par personnalisation, pour les postes avec afficheur uniquement
- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Renv. Sél**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **RenvId**

③ Autoriser ou non le renvoi du dernier membre d'un groupement par DHM-PC uniquement :

**Système** -> **Particularités** -> **"Retrait du dernier poste d'un groupement"**

③ Par poste, autoriser ou non le renvoi vers l'extérieur :

- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Cat.service** -> **"Renvoi externe"**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **Droits** -> **Droit4** -> **"rvex"**



**Alcatel 4200**
**SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES**
**RENOIS**
**ACTIVATION/UTILISATION**
**T.P.** : Touche Programmée

**T.F.** : Touche Fixe

**T.D.** : Touche Dynamique

**Préfixe** : Code programmé dans le plan de numérotation principal

Type de poste Type de renvoi	Tout poste dont Z	Sans afficheur ( $\neq$ Z)	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
Faire suivre ses appels	Préfixe + N° poste à renvoyer	T.P. <b>Faire suivre</b> + N° poste à renvoyer	T.P. <b>Suivr</b> + N° poste à renvoyer	T.D. <b>Renvoi + Applnd + Suivr</b> + N° poste à renvoyer
Ne pas déranger	Préfixe	T.P. <b>ne pas déranger</b>	T.P. <b>NPD</b>	T.D. <b>Renvoi + Applnd + NPD</b>
Renvoi immédiat des appels personnels	Préfixe + N° destinataire	T.F. <b>Renvoi</b> ou (pré-)programmée <b>(master) renvoi immédiat indiv.</b> + N° destinataire	T.F. <b>Renvoi</b> ou (pré-)programmée <b>M Imm</b> ou <b>Immed</b> (indiv.) + N° destinataire	T.D. <b>Renvoi + Applnd + Immed</b> + N° destinataire
Renvoi répondeur texte			T.P. <b>Texte</b>	T.D. <b>Renvoi + Applnd + Texte</b>
Renvoi sur la recherche de personne	Préfixe	T.P. <b>renvoi sur recherche</b>	T.P. <b>Rech</b>	T.D. <b>Renvoi + Applnd + Rech</b>
Renvoi sur occupation	Préfixe + N° destinataire	T.P. <b>renvoi sur occupation (master)</b> + N° destinataire	T.P. <b>M Occ</b> ou <b>Occup</b> + N° destinataire	T.D. <b>Renvoi + Applnd + Occup</b> + N° destinataire
Renvoi immédiat des appels de groupement	Préfixe + N° destinataire	T.P. <b>(master) renvoi immédiat</b> (groupe) + N° destinataire	T.P. <b>M Grp</b> ou <b>Immed</b> (groupe) + N° destinataire	T.D. <b>Renvoi + AppGrp + Immed</b> + N° destinataire
Retrait de groupement	Préfixe + N° du groupement à quitter	T.P. <b>retrait de groupement avec</b> le numéro du groupement à quitter	T.P. <b>GrpWd avec</b> le numéro du groupement à quitter	
Renvoi sélectif	Préfixe	T.P. <b>renvoi sélectif</b>	T.P. <b>Renvld</b>	T.D. <b>Renvoi + Renvld</b>

### ANNULATION

**T.P.** : Touche Programmée

**T.F.** : Touche Fixe

**T.D.** : Touche Dynamique

**Préfixe** : Code programmé dans le plan de numérotation principal

Type de poste Type de renvoi	Tout poste dont Z	Sans afficheur (≠ Z)	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
Tous, sauf "retrait de groupement"	Préfixe <b>annulation générale des renvois</b>	T.P. <b>annulation de tous les renvois</b>	T.P. <b>Tous</b>	T.D. <b>Renvoi + Annul</b> + type de renvoi
Faire suivre (à partir du poste destinataire)	Préfixe <b>annulation du renvoi faire suivre</b> + N° poste renvoyé	Préfixe <b>annulation du renvoi faire suivre</b> + N° poste renvoyé	Préfixe <b>annulation du renvoi faire suivre</b> + N° poste renvoyé	T.D. <b>Renvoi + Annul</b> + <b>Suivr</b> + N° poste renvoyé
Retour dans le groupement	Préfixe + N° du groupement à rejoindre	T.P. <b>Retrait de groupement avec</b> le numéro du groupement quitté	T.P. <b>GrpWd avec</b> le numéro du groupement quitté	T.D. <b>Renvoi + AppGrp</b> + <b>GrpWd</b> + N° du groupement quitté

### INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Un seul renvoi individuel actif par poste : toute activation d'un renvoi individuel annule et remplace le précédent.
- Un poste peut activer simultanément un renvoi de poste, le renvoi immédiat de groupe, le renvoi sélectif et autant de retraits de groupements souhaités.
- L'autorisation de renvoi du dernier poste d'un groupement est programmable (Voir "Configuration").
- Le service "Faire suivre" peut être annulé à partir du poste destinataire ou du poste renvoyé.
- Le service "Retrait de groupement" n'est pas offert aux postes S0.
- Une touche "Sélection Renvoi" ou "Master renvoi" (M. Immed, M. Occup, M. Grp) permet d'activer ou d'annuler le renvoi correspondant. De plus, l'icone ou la LED associée à cette touche indique lorsqu'un renvoi est actif. Toutes les touches pré-programmées ou fixes sont des touches de ce type.
- Un même poste peut avoir une touche "Sélection renvoi d'appels de poste" et une touche "Sélection renvoi d'appels de groupe".
- Un renvoi "répondeur texte" ne peut être activé que sur un poste avec afficheur.
- Le type d'appels à renvoyer "local" concerne aussi bien les appels internes que ceux provenant du réseau privé.
- Un appel peut subir au plus deux renvois successifs dans les cas suivants :
  - Lorsque le destinataire d'un premier renvoi est le groupement PO et que celui-ci est renvoyé
  - Lorsque le destinataire d'un premier renvoi est un usager quelconque et que celui-ci est renvoyé vers un numéro du réseau

# Rappel automatique sur faisceau occupé

Fiche  
**7**

## DESCRIPTION

Lorsqu'un usager effectue un appel réseau (public ou privé) en :

- utilisant une touche de ressource externe RSD ou RSB (voir fiche "Touches de ressource" de la section "Exploitations système")
- composant un numéro de faisceau
- utilisant la fonction "appel par nom"
- appuyant sur une touche d'appel direct
- utilisant les répertoires individuel et collectif
- utilisant les fonctions "Bis" et "Mémoire temporaire"

et qu'il perçoit la tonalité d'occupation du faisceau sélectionné, il peut laisser une **demande de rappel automatique** sur ce faisceau.

## CONFIGURATION

▼ Autoriser ou non un poste à laisser une demande de rappel automatique :

- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Cat service** -> **"Rappel automatique"**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **Droits** -> **Droit1** -> **"rap"**

## ACTIVATION/UTILISATION

**T.P.** : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou DHM-poste

**T.D.** : Touche Dynamique

**Code** : Code programmé dans la table des codes d'ordre

Type de poste Type de service	Tout poste (dont Z)	Sans afficheur (≠ Z)	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
Demande de rappel automatique (*)	Code	T.P. <b>Demande de rappel automatique</b>	T.P. ↗ <b>Rapp</b>	T.D. ↗ <b>Rapp</b>

(\*) Lorsqu'une ligne du faisceau se libère, le poste demandeur du rappel est sonné. Lorsque celui-ci décroche, il perçoit l'invitation à numéroté. Il lui suffit alors de composer son numéro sans saisir de numéro de faisceau.

Lorsque la demande de rappel automatique a été laissée suite à un appel en numérotation automatique (par exemple par l'intermédiaire du répertoire individuel), la numérotation est émise automatiquement par le système après que le demandeur a répondu au rappel automatique.

### ANNULATION

**Préfixe** : Code programmé dans la table des codes d'ordre

Type de service \ Type de poste	Tout poste (dont Z)	Sans afficheur ( $\neq$ Z)	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
<b>Rappel automatique (**)</b>	Préfixe	T.P. <b>Annulation de rappel automatique</b>	T.P. <b>Rapp</b>	T.D. <b>Rapp</b> , avant ou pendant le rappel

(\*\*) La demande de rappel automatique est également annulée si :

- le demandeur du rappel ne décroche pas avant 15 secondes ou appuie sur la touche "raccrochage" durant ces 25 secondes.
- aucune ligne du faisceau ne se libère avant 30 minutes
- toutes les ressources du demandeur du rappel sont occupées
- après réponse du demandeur du rappel, toutes les lignes du faisceau sont à nouveau occupées (excepté pour un Appel de Direction Logique : si toutes les lignes du faisceau sont à nouveau occupé, le système "déborde" sur les autres faisceaux programmés pour cet appel ADL : voir fiche "Mécanismes d'ARS")

### INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Un usager ne peut laisser qu'un type de demande de rappel automatique à la fois : sur poste ou sur faisceau occupé.
- Si la demande de rappel automatique est acceptée, l'usager perçoit la tonalité d'invitation à numéroté (IAN) s'il est décroché et passe au repos s'il est en mode mains-libres.
- Une demande de rappel automatique ne suit pas un renvoi d'appels (même un "ne pas déranger").
- Le système accepte autant de demandes de rappel automatique sur un faisceau occupé qu'il y a de lignes dans ce faisceau.
- Un rappel automatique ne peut pas être intercepté (voir fiche "Interceptions d'appels")
- Un rappel automatique auquel le demandeur ne répond pas n'est pas enregistré dans le répertoire des derniers appelants.

## Émission de codes MF (ou surnumérotation)

Fiche  
8

### DESCRIPTION

Un poste peut numéroté soit :

- en décimal
- en fréquences vocales (ou codes MultiFréquence)

Afin d'exploiter les services d'un serveur ou d'un répondeur–enregistreur téléphonique, un poste doit utiliser la numérotation en fréquences vocales pour que l'autocommutateur retransmette à ce serveur les chiffres composés, sans les analyser.

Un poste à numérotation en fréquences vocales sait le faire en implicite puisqu'il génère lui-même la numérotation MF.

Un poste à numérotation décimale et les postes dédiés doivent activer la fonction de **surnumérotation MF**. Les chiffres composés ensuite sont convertis en numérotation en fréquences vocales.

La "surnumérotation MF" peut être activée soit :

- manuellement, en cours de conversation interne ou externe
- automatiquement, par l'intermédiaire d'un numéro pré–enregistré dans lequel est programmé un caractère de "**surnumérotation MF forcée**", suivi éventuellement des chiffres à émettre en fréquences vocales :
  - dans le répertoire individuel (numéro interne ou externe)
  - dans le répertoire collectif (numéro externe)
  - sur une touche d'appel direct (numéro interne ou externe)
- automatiquement, en cours de conversation interne ou externe, par programmation de la transparence MF au niveau de chaque poste ou du système.

A partir de la version R3.2C, la surnumérotation MF peut également être activée par le poste maître d'une conférence (et non par les autres participants de la conférence).

### CONFIGURATION

▼ Modifier ou non la valeur de la temporisation durant laquelle la surnumérotation MF est active :

- par DHM–PC :  
**Système** –> **Accès Mémoire** –> **Adresse CM tempo libellé** –> "**IntDgMfTim**"
- par DHM–poste :  
**Global** –> **LecEcr** –> **CM Tmp** –> "**IntDgMfTim**" –> **Retour** –> **CM Mém**

- ▼ Modifier ou non la valeur de la temporisation durant laquelle la surnumérotation MF forcée est active :

– par DHM-PC :  
**Système** → **Accès Mémoire** → **Adresse CM tempo libellé** → **"ForceMFTim"**  
– par DHM-poste :  
**Global** → **LecEcr** → **CM Tmp** → **"ForceMFTim"** → **Retour** → **CM Mém**

- ▼ Créer le code d'ordre permettant d'activer la surnumérotation et de retransmettre l'\* en FV :

– par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** → **Codes d'ordre**  
– par DHM-poste : **PlnNum** → **CodOrd** → **Fonct** → **"Num Fréq voc"**

- ▼ Activer ou non la transparence MF pour un poste donné (service désactivé par défaut) :

– par DHM-PC : **Postes** → **Postes** → **Détails** → **Cat. Services** → **Transparence MF**  
– par DHM-poste : **Abonné** → **Droits** → **Droit4** → **"mfr"**

## ACTIVATION/UTILISATION

T.P. : Touche Programmée par DHM-PC ou DHM-poste

T.D. : Touche Dynamique

Code : Code programmé dans la table des codes d'ordre

Type de poste / Service	Z décimal	Sans afficheur	Avec afficheur, sans T.D.	Avec touches dynamiques
Activation manuelle en cours de communication	Code <b>Surnumérotation MF</b>	T.P. <b>Surnumérotation MF</b>	T.P. <input type="checkbox"/> <b>FV</b>	T.D. <input type="checkbox"/> <b>FV</b>
Activation automatique	Par répertoire collectif	Tous les types de numérotation pré-enregistrée	Tous les types de numérotation pré-enregistrée	Tous les types de numérotation pré-enregistrée

## ANNULATION

Type de poste / Service	Z décimal	Sans afficheur	Avec afficheur, sans T.D.	Avec touches dynamiques
Lorsque l'activation a été manuelle	désactivation automatique après expiration de la temporisation "IntDgMFTim"	T.P. <b>Surnumérotation MF</b>	T.P. <input type="checkbox"/> <b>FV</b>	T.D. <input checked="" type="checkbox"/> <b>FV</b>
Lorsque l'activation a été automatique	Désactivation automatique après expiration de la temporisation "ForceMFTim" armée lorsque le système rencontre le caractère "/" ou désactivation manuelle par touche.			

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Lorsque la "surnumérotation MF" est forcée dans un numéro pré-enregistré, les chiffres à émettre ensuite en fréquences vocales peuvent être soit pré-enregistrés ou composés par l'utilisateur au moment de l'appel.
- Le caractère symbolisant la "surnumérotation MF forcée" est la barre oblique ("/"). Ce caractère introduit également une pause de 5 secondes (non modifiable) avant l'émission en surnumérotation MF du reste du numéro ; pour introduire une pause de 10 secondes : xxxx // xxxx.
- Lorsqu'un numéro avec "surnumérotation MF forcée" est enregistré dans la mémoire "Bis" ou "N° temporaire", le numéro est transmis et le service surnumérotation activé lorsque le contenu de ces mémoires est rappelé. Cependant, les chiffres à émettre en fréquences vocales ne sont pas retransmis s'ils ont été composés manuellement par l'utilisateur au moment de l'appel.
- Le nombre de caractères de "surnumérotation MF forcée" et de chiffres à émettre en fréquences vocales dépend du nombre total de chiffres autorisés dans la programmation d'une entrée de répertoire ou de touche d'appel et du nombre de chiffres formant le numéro d'annuaire du serveur demandé.
- Le système permet de programmer un code d'ordre de surnumérotation MF qui, lorsqu'il est composé, permet d'activer la surnumérotation et de transmettre le caractère "\*", demandé fréquemment par les serveurs vocaux (voir "Configuration").
- **Transparence MF :**
  - lorsque la transparence MF est active au niveau du système ou du poste en conversation, l'accès aux codes d'ordre n'est plus offerte (à l'exception des postes analogiques MF qui ont accès à ces codes par l'intermédiaire de la touche "R")..
  - pour effectuer un double-appel sur un poste monoligne, il faut d'abord annuler la transparence MF par appui d'une touche programmée "Surnumérotation MF". Un poste multiligne utilise une touche de ressource.
  - la transparence MF peut être désactivée pour l'appel courant par appui d'une touche dynamique ou programmée ■FV (l'accès aux codes d'ordre et au double-appel s'effectuent alors comme avant l'activation de la fonction).



## Alcatel 4200

ÉMISSION DE CODES MF (OU  
SURNUMÉROTATION)

SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES

---



# Interceptions d'appel

**Fiche  
9**

## DESCRIPTION

Lorsqu'un poste sonne, un autre usager peut répondre à l'appel à la place du destinataire. Cet appel est "intercepté". Il existe différentes formes d'interception :

- d'un appel de poste hors groupement d'interception : c'est l'**interception de poste**
- d'un appel de poste à l'intérieur d'un groupement d'interception : c'est l'**interception de groupe**
- d'un appel aboutissant au niveau général : c'est la **réponse à l'appel général**

## CONFIGURATION

▼ Créer les groupements d'interception :

- par DHM-PC : **Postes -> Groupements d'Interception**
- par DHM-poste : **Groupe -> Interc**

▼ Autoriser ou non un poste à intercepter un appel :

- par DHM-PC : **Postes -> Postes -> Détails -> Cat service -> "Interception autorisée"**
- par DHM-poste : **Abonné -> Droits -> Droit2 -> "int"**

## ACTIVATION/UTILISATION

**T.P.** : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou DHM-poste

**T.D.** : Touche Dynamique

**Préfixe** : Code programmé dans le plan de numérotation principal

Type de poste Type de service	Multiligne	Tout poste (dont Z)	Sans afficheur (≠ Z)	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
<b>Interception de poste (*)</b>		Préfixe + N° du poste qui sonne	T.P. <b>interception de poste</b> + N° du poste qui sonne	T.P. <b>IntPs</b> + N° du poste qui sonne	T.D. <b>IntApp</b> + T.D. <b>Poste</b> + N° du poste qui sonne
<b>Interception de groupe (*)</b>		Préfixe	T.P. <b>interception de groupe</b>	T.P. <b>IntGrp</b>	T.D. <b>IntApp</b> + T.D. <b>Groupe</b>
<b>Réponse à l'appel général (*)</b>		Préfixe	T.P. <b>Réponse à la sonnerie générale</b>	T.P. <b>Songén</b>	T.D. <b>IntApp</b> + T.D. <b>Songén</b>



## Alcatel 4200

### INTERCEPTIONS D'APPEL

### SECTION SERVICES TÉLÉPHONIQUES

---

(\*) Si l'interception est acceptée, l'utilisateur est en conversation avec l'appelant, sinon, il perçoit la tonalité de faux-appel.

## **INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES**

- Un poste privé ne peut intercepter que des appels internes.
- Un appel privé ne peut pas être intercepté.
- Un appel destiné à un groupement de postes à gestion cyclique ou séquentiel (voir Section "exploitations téléphoniques", fiche "Groupements de postes") peut être intercepté comme une interception de poste.
- Un appel destiné au groupement de P.O ne peut pas être intercepté par l'interception de poste.



# Parcage/Reprise de parcage

**Fiche  
10**

## DESCRIPTION

Un usager en conversation avec un correspondant externe peut suspendre cette conversation et retrouver le correspondant ultérieurement à partir du même poste ou d'un autre poste de l'installation.

## CONFIGURATION

- ▼ Modifier la valeur implicite de la temporisation avant ré-acheminement de l'appel parcage, par DHM-PC uniquement :

**Système -> Particularités -> Partie 2 -> "Tempo. avant redistribution d'un appel parcage"**

## ACTIVATION/UTILISATION

**T.P.** : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou DHM-poste

**T.D.** : Touche Dynamique

**Code** : Code programmé dans la table des codes d'ordre

Type de poste Service	Tout poste dont Z	Sans afficheur	4125	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
<b>Parcage d'un correspondant externe</b>	Code (*)	T.P. <b>Parcage</b> (*)	T.F. <b>Parcage</b> (*)	T.P. <b>Parc</b> (*)	T.D. <b>Parc</b> (*)
<b>Reprise de parcage</b>	Code <b>Parcage</b> + N° du poste à partir duquel l'appel a été par- qué	T.P. <b>Parcage</b> + N° du poste à partir duquel l'appel a été par- qué	T.F. <b>Parcage</b> + N° du poste à partir duquel l'appel a été par- qué	T.P. <b>Parc</b> + N° du poste à partir duquel l'appel a été parcage	T.D. <b>IntApp</b> + T.D. <b>Parc</b> + N° du poste à partir duquel l'appel a été parcage

(\*) Si la demande est acceptée, le correspondant extérieur est mis en garde et perçoit la musique de patience.

---

## **INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES**

- Lorsque l'utilisateur est engagé dans une conférence ou une entrée en tiers, le parcage est refusé.
- Un appel interne ne peut pas être parcagé.
- Lorsque le correspondant extérieur est parcagé depuis plus de 1 min. et 30 s. par défaut, l'appel est acheminé au niveau général (voir fiche "Poste Opérateur", section "Exploitations téléphoniques").
- Le système permet autant d'appels parcagés qu'il y a de lignes réseau.

## Recherche de personne

**Fiche  
11**

### DESCRIPTION

Un usager autorisé peut informer un autre usager interne possédant un récepteur portatif (ou "bip") qu'il essaie de le joindre au téléphone.

Cette recherche de personne peut s'effectuer, exclusivement en fonction du dispositif de recherche connecté à l'autocommutateur, de la façon suivante :

- par suffixe, c'est-à-dire après appel de l'utilisateur, ce dernier ne répondant pas à l'appel téléphonique
- par préfixe "mode 4", c'est-à-dire appel direct du dispositif de recherche sans appel préalable du poste téléphonique de la personne recherchée.
- par préfixe "mode 2" (utilisant le protocole ESPA), c'est-à-dire appel du dispositif de recherche par l'intermédiaire du poste téléphonique de la personne recherchée.

### CONFIGURATION

▼ Autoriser ou non un poste à effectuer des recherches de personnes :

- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Cat service** -> **"Rech. de personne"**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **Droits** -> **Droit2** -> **"bip"**

▼ Programmer les numéros de "bip" des usagers ayant un récepteur portatif :

- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Divers** -> **"Code associé/Mot de passe de badge"**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **BIP**

▼ Configurer le type de dispositif de recherche de personne connecté à l'autocommutateur, par DHM-PC uniquement :

**Système** -> **Particularités** -> **"Type recherche pers."**

▼ Modifier si nécessaire la valeur de la temporisation de non-réponse à une recherche de personne, par DHM-PC uniquement :

**Système** -> **Particularités** -> **Partie 2** -> **"Tempo. max. d'attente rech. de personne"**

- ▼ Modifier si nécessaire la valeur de la temporisation d'occupation du dispositif de recherche de personne, par DHM-PC uniquement :

**Système -> Particularités -> Partie 2 -> "Tempo. max. connexion rech. de personne"**

- ▼ Pour les types de recherches "par suffixe", configurer la ligne analogique à laquelle est connecté le dispositif de recherche de personne :

- par DHM-PC : **Accès -> Accès -> Détails -> "Rech. de pers."**  
- par DHM-poste : **Accès -> BIP**

- ▼ Pour les types de recherche "par préfixe, mode 4" ou mode 2", configurer l'interface SLC à laquelle est connecté le dispositif de recherche de personne :

- par DHM-PC : **Postes -> Postes -> Détails -> Divers -> "Fonction spéciale"**  
- par DHM-poste : **Abonné -> FctSpe**

## ACTIVATION/UTILISATION

T.P. : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou DHM-poste

Préfixe, Code : Code programmé dans le plan de numérotation principal ou la table des codes d'ordre

Type de poste Service	Tout poste dont Z	Sans afficheur	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
<b>Recherche par suffixe, en phase de retour d'appel, le correspondant appelé ne répondant pas</b>	Code <b>Recherche par suffixe</b> (*)	T.P. <b>Recherche par suffixe</b> (*)	T.P. <b>Bip</b> (*)	
<b>Recherche par préfixe, mode 4</b>	Préfixe <b>Recherche par préfixe</b> + N° de bip de la personne recherchée (**)	T.P. <b>Recherche par préfixe</b> + N° de bip de la personne recherchée (**)	T.P. <b>AppBip</b> + N° de bip de la personne recherchée (**)	
<b>Recherche par préfixe, mode 2</b>	Préfixe <b>Recherche par préfixe</b> + N° de poste de la personne recherchée (*)	T.P. <b>Recherche par préfixe</b> + N° de poste de la personne recherchée (*)	T.P. <b>AppBip</b> + N° de poste de la personne recherchée (*)	
<b>Réponse à une recherche par suffixe</b>	Préfixe <b>Réponse sélective</b> + N° de poste de la personne recherchée	T.P. <b>Réponse sélective</b> + N° de poste de la personne recherchée	T.P. <b>BipPs</b> + N° de poste de la personne recherchée	
<b>Réponse à une recherche par préfixe, mode 4</b>	Préfixe <b>Réponse générale</b>	T.P. <b>Réponse générale</b>	T.P. <b>Bip</b>	
<b>Réponse à une recherche par préfixe, mode 2</b>	Préfixe <b>Réponse sélective</b> + N° de poste de la personne recherchée	T.P. <b>Réponse sélective</b> + N° de poste de la personne recherchée	T.P. <b>BipPs</b> + N° de poste de la personne recherchée	



---

(\*) L'utilisateur demandeur reste en ligne et attend la réponse du recherché ou transfère sa garde. La conversion du numéro de poste en numéro de récepteur est effectuée par le système qui en informe le dispositif de recherche.

(\*\*) L'utilisateur demandeur reste en ligne et attend la réponse du recherché.

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Un usager ne peut activer qu'une seule recherche de personne à la fois.
- Pour le type de recherche "par suffixe", le système permet 4 attentes de réponses simultanées, par défaut.
- La réponse à une recherche de personne doit être effectuée avant l'expiration de la temporisation "max. d'attente rech. de personne".



**RECHERCHE DE PERSONNE**

**Alcatel 4200**

**SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES**

---

# Émission d'une coupure calbrée

**Fiche  
12**

## DESCRIPTION

Lorsque l'utilisateur veut utiliser les services offerts par l'opérateur du réseau analogique, il est nécessaire d'émettre une coupure calbrée sur la ligne.

De même, lorsque le système est raccordé à un autocommutateur de plus grande capacité par l'intermédiaire de lignes réseau analogiques.

## CONFIGURATION

- ▼ Pour chaque ligne réseau analogique, configurer la valeur de la coupure calbrée utilisée, par DHM-PC uniquement :

**Accès -> Accès -> Détails -> "Coupure Cal."**

- ▼ Modifier ou non la valeur implicite de la temporisation d'activation de la coupure calbrée si aucun chiffre n'a été émis :

– par DHM-PC :  
**Système -> Accès Mémoire -> Adresses CM divers libellés -> "IntClpTim"**  
 – par DHM-poste :  
**Global -> LecEcr -> CM Adr -> "IntClpTim" -> Retour -> CM Mém**

## ACTIVATION/UTILISATION

**T.P.** : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou DHM-poste

**T.F.** : Touche Fixe



**T.D.** : Touche Dynamique

**Code** : Code programmé dans la table des codes d'ordre

Type de poste	Z	Sans afficheur, sauf 169	Avec afficheur, sans touches dynamiques, sauf 160	169, 160	Avec touches dynamiques
<b>Émission d'une coupure calbrée</b>	T.F. R. + Code (*)	T.P. Émission d'une coupure calbrée (*)	T.P. ✓R. (*)	T.F. Tonalité (*)	T.D. ✓R. (*)

(\*) puis le système émet une coupure calbrée vers l'autocommutateur de rattachement ainsi que les chiffres qui suivent.


## ANNULATION

Type de poste	Z	Sans afficheur, sauf 169	Avec afficheur, sans touches dynamiques, sauf 160	169, 160	Avec touches dynamiques
Émission d'une coupure calbrée	Automatique (*)	T.P. Émission d'une coupure calbrée	T.P.  R.	T.F. Tonalité	T.D.  R.

(\*) après expiration d'une temporisation de :

- 5 secondes, programmables, si aucun chiffre n'a été composé
- 10 secondes si un chiffre a été composé (temporisation normale d'interchiffre)

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

La touche programmée "Émission d'une coupure calbrée" ou " R." peut être remplacée par une touche programmée macro-commande "Macro3 = émission d'une coupure calbrée + émission d'un numéro ou d'un code".

## Services RNIS

Fiche  
13

### DESCRIPTION

Lorsqu'un usager effectue un appel en composant le numéro du demandé au clavier numérique, il peut utiliser soit :

- le mode de numérotation par chevauchement (mode implicite pour tous les postes), c'est-à-dire que les chiffres sont envoyés au système au fur et à mesure qu'ils sont composés
- le mode de numérotation par bloc, c'est-à-dire que l'utilisateur compose la totalité du numéro du demandé puis active l'envoi de tous les chiffres en même temps. De plus, ce mode permet d'utiliser les services RNIS :
  - ajout d'une **sous-adresse** au numéro composé
  - activation du **secret de l'identité de l'appelant**, c'est-à-dire interdiction d'émettre son identité vers le demandé.
  - pour un poste avec touches dynamiques uniquement, envoi d'une **signalisation d'utilisateur-à-utilisateur (SUU)**, c'est-à-dire un message écrit sur un poste avec afficheur

La fonction "**secret de l'identité de l'appelant**" peut être activée, en mode de numérotation par chevauchement ou par bloc, par tous les postes (voir fiche "Appel/Réponse à un appel").

Lors de la réception d'un appel, il est possible d'utiliser le service "**identification d'appel malveillant**"; ce service, offert sur abonnement auprès du réseau permet de demander à l'opérateur du réseau, pendant la communication d'enregistrer différentes informations concernant la communication (numéros des 2 correspondants, heure et date de l'appel, éventuellement la sous-adresse de l'appelant).

### CONFIGURATION

③ Par poste, activer ou non le "secret d'identité de l'appelant" de façon permanente :

– par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Cat service** -> "**Secret d'identité**"  
 – par DHM-poste : **Abonné** -> **Droits** -> **Droit2** -> "**sec**"

③ Par poste, autoriser ou non la réception d'une Signalisation d'Usager à Usager :

– par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Cat service** -> "**SUU autorisée**"  
 – par DHM-poste : **Abonné** -> **Droits** -> **Droit2** -> "**suu**"

## ACTIVATION/UTILISATION

**T.P.** : Touche Programmée par DHM-PC ou DHM-poste

**T.F.** : Touche Fixe

**T.D.** : Touche Dynamique

Service \ Type de poste	Z	Sans afficheur	160	Avec afficheur, sans touches dynamiques sauf 160	Avec touches dynamiques
Activer le secret d'identité, avant de numérotter, en mode de numérotation par chevauchement ou par bloc		T.P. secret de l'identité	T.P. Secret	T.P. Secret	T.P. Secret
Passage en numérotation par bloc			T.P. NumMBI	T.F. RNIS ou T.P. NumMBI	T.F. RNIS
Effacer le chiffre précédant le curseur, en numérotation par bloc (numéro et sous-adresse)			T.F. Données	T.F. Secret	T.D. Gomme
Ajout d'une sous-adresse, en numérotation par bloc			T.P. Adress	T.P. Adress	T.D. Serv + T.D. Adress
Valider la sous-adresse, en numérotation par bloc			T.P. Adress	T.P. Adress	T.D. Valide
Ajout d'une SUU, en numérotation par bloc					T.D. Serv + T.D. Texte + N° du message (de 0 à 20) (*)
Activation du secret d'identité, en numérotation par bloc					T.D. Serv + T.D. Secret
Établir l'appel, en numérotation par bloc (avec ou sans sous-adresse, avec ou sans SUU)			T.P. NumMBI	T.F. RNIS ou T.P. NumMBI	T.D. Envoi
Activer l'identification d'appel malveillant	Code	Code	Code	Code	T.P. MCID

(\*) Les messages 1 à 20 sont pré-définis dans le système. Certains d'entre eux ont une partie variable qu'il faut compléter (heure de retour, numéro de salle, etc...). Le message N° "0" peut être entièrement composé à l'aide du clavier alphabétique (jusqu'à 32 caractères).

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Lorsqu'il a activé le mode de numérotation par bloc, l'utilisateur ne peut pas sélectionner un accès spécifique par l'intermédiaire d'une RSP (voir fiche "Touches de ressource", section "Exploitations téléphoniques").
- En mode de numérotation par bloc, si la numérotation émise est incomplète, la ligne utilisée est libérée car aucun chiffre ne peut être ajouté à la numérotation.
- Seul un poste avec touches dynamiques peut recevoir de la SUU dans le cadre d'une communication répondue : elle peut être consultée en cours de conversation par appui sur la touche dynamique "Msg".

# Messagerie écrite/ Demande de rappel dif- fééré

Fiche  
14

## DESCRIPTION

### MESSAGERIE ÉCRITE

Un usager ayant un poste avec afficheur peut envoyer un **message écrit** à un autre usager interne ayant un poste avec afficheur et LED Message, soit :

- hors communication
- en phase d'établissement d'appel, indépendamment de l'état du demandé

Le système offre 27 messages pré-programmés. Certains d'entre eux ont une partie variable (par exemple, une date ou un numéro de salle, etc...) qu'il est nécessaire de compléter. Un usager ayant un poste avec touches dynamiques a en outre la possibilité de composer entièrement un message à l'aide du clavier alphabétique.

Lorsque l'usager récepteur a un poste sans afficheur (mais avec LED Message), le message écrit devient une "**demande de rappel différé**".

### DEMANDE DE RAPPEL DIFFÉRÉ

Un usager ayant un poste sans afficheur avec touche "Demande de rappel différé" peut laisser une demande de rappel différé à un autre usager interne ayant un poste avec LED Message. La demande de rappel ne peut être laissée qu'en phase d'établissement de l'appel, lorsque le demandé n'a pas encore répondu.

## CONFIGURATION

▼ Modifier ou non les messages pré-programmés, par DHM-PC uniquement :

Système -> Messages et Musique -> Messages texte

## ACTIVATION/UTILISATION

**T.P.** : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou DHM-poste

**T.F.** : Touche Fixe

**T.D.** : Touche Dynamique

**Préfixe** : Code programmé dans le plan de numérotation principal

## Alcatel 4200

### MESSAGERIE ÉCRITE/ DEMANDE DE RAPPEL DIFFÉRÉ

### SECTION SERVICES TÉLÉPHONIQUES

Poste Service ou Fonction	Z	Sans affi- cheur (≠ Z)	160	4125	4074B/H	Avec affi- cheur sans T.D.	Avec touches dynamiques
Choix d'un message écrit (*)			T.F. <b>Message</b> ou T.P. <b>LedMsg</b> + 2 + N° du desti- nataire si demandé + N° de message				T.F. <b>Message</b> + T.D. <b>Texte</b> + N° du destinataire si demandé + T.D. <b>Texte</b> + T.D. <b>N°Msg</b> + N° de message
Modifier la langue du message			T.F. <b>Transfert</b>				T.D. <b>Langue</b>
Valider le message choisi			T.F. <b>Secret</b>	T.F. <b>Bis</b>	T.F. <b>OK</b>	T.F. <b>HP</b>	T.D. <b>Valide</b>
Valider la partie varia- ble			T.F. <b>Secret</b>	T.F. <b>Bis</b>	T.F. <b>OK</b>	T.F. <b>HP</b>	T.D. <b>Valide</b>
Lecture des messages écrits reçus (*)			T.F. <b>Mes- sage</b> + 2	T.P. <b>LedMsg</b> + 2		T.F. <b>Mes- sage</b> + 2	T.F. <b>Message</b> + T.D. <b>Texte</b> + T.D. <b>Lire</b>
Envoi d'une demande de rappel différé	Préfixe + 2	T.P. <b>Demande de rappel différé</b> + 2					
Présence d'un mes- sage écrit ou d'une demande de rappel différé	Clignotement de la LED <b>Message</b>		Clignote- ment de la LED de la T.F. <b>Mes- sage</b>	Clignote- ment de la LED <b>Mes- sage</b>	Clignote- ment de l'icône de la T.P. <b>LedMsg</b>	Clignotement de la LED tricolore et de l'icône de la T.F. <b>Message</b>	
Répondre à une demande de rappel différé	Préfixe	T.P. <b>Demande de rappel différé</b>					

(\*) Poste au repos, le système donne la priorité à la "lecture" des messages reçus.

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Sur un poste Z voulant recevoir une demande de rappel différé, il est nécessaire de configurer une touche "virtuelle" "Message (HG)" par DHM-PC ou "LedMsg" par DHM-poste.



## Confort d'utilisation des postes

Fiche  
**15**

### DESCRIPTION

Le confort d'utilisation concerne :

- la possibilité de s'isoler de son correspondant, c'est-à-dire désactiver le micro (du combiné ou de la fonction mains-libres), en activant le "**secret de la communication**".
- la possibilité, pour un poste avec afficheur, de lire le numéro attribué au poste ainsi que le nom associé programmé dans l'annuaire interne, en utilisant la fonction "**identité du poste**".
- la possibilité, pour un poste de la gamme 40XX avec afficheur, de lire le numéro attribué à l'option V24, S0\* ou Z connectée au poste, en utilisant la fonction "**Option**".
- la possibilité d'interdire l'utilisation de son poste (programmation, établissement d'appel externe, accès à la messagerie écrite, au répertoire individuel ou celui des derniers appelants, activation et annulation d'un renvoi) en activant le **verrouillage** de celui-ci.
- la possibilité d'utiliser le haut-parleur du poste, la **réception amplifiée**, et d'ajuster le volume.
- la possibilité, pour un poste de la gamme 40XX, d'ajuster le volume de la conversation au combiné.

### CONFIGURATION

▼ Configurer l'annuaire interne :

- par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Annuaire**
- par DHM-poste : **Global** -> **Nom**

▼ Par poste, modifier ou non le code personnel, par personnalisation uniquement.

▼ Pour les postes de la gamme 40XX, autoriser ou non l'ajustement du volume sonore au combiné :

- par DHM-PC :  
**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresse CM divers libellé** -> "**GainCtrlON**"
- par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> "**GainCtrlON**" -> **Retour** -> **CM Mém**

### ACTIVATION/UTILISATION

T.P. : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou DHM-poste

T.F. : Touche Fixe

T.D. : Touche Dynamique

Préfixe : Code programmé dans le plan de numérotation principal

Type de poste Service	Z	Sans affi- cheur, sans T.F. "secret" et/ou sans HP	Sans affi- cheur, avec T.F. "secret" et/ou avec HP	160, 4125	DECT	Avec affi- cheur sans T.D.	Avec tou- ches dynamiq- ues
Secret de la communication			T.F. Secret	T.F. Secret			
Identité du poste (*)				T.P. Phone + choix 3-Ident + choix 1-Poste?	T.F. <b>i</b> + choix 2-Poste?		T.F. <b>i</b> + T.D. Poste?
Identité de l'option (*)					<b>i</b> T.F. + choix 3-Option		T.F. <b>i</b> + T.D. Option
Verrouillage	Préfixe + code per- sonnel + 1	T.P. Verrouillage/déver- rouillage + code person- nel + 1		T.P. Verrou + code personnel + 1			T.D. Ver- rou + code personnel + T.D. Oui
Réception amplifiée			T.F. HP sinon T.F. HP+		T.F. HP		
Ajuster le niveau sonore du haut-parleur ou, pour les postes 40XX uniquement, du combiné			T.F. HP- et HP+ ou T.F. HP+/-		T.F. HP- et HP+		

(\*) même en cours de conversation sur un poste avec touches dynamiques.

### ANNULATION

Type de poste Service	Z	Sans affi- cheur, sans T.F. "secret" et/ou sans HP	Sans affi- cheur, avec T.F. "secret" et/ou avec HP	160, 4125	DECT	Avec affi- cheur sans T.D.	Avec tou- ches dynamiq- ues
Secret de la communication (*)			T.F. Secret	T.F. Secret			
Déverrouillage	Préfixe Ver- rouillage + code personnel + 2	T.P. Verrouillage/déver- rouillage + code person- nel + 2		T.P. Verrou + code personnel + 2			T.D. Ver- rou + code personnel + T.D. Non
Réception amplifiée			T.F. HP sinon T.F. HP-		T.F. HP		

(\*) Le secret est également désactivé à la fin de la communication.

# Rappel de rendez-vous/ Réveil

**Fiche  
16**

## DESCRIPTION

Un usager peut faire sonner son poste à une heure qu'il a lui-même programmée. C'est le "rappel de rendez-vous" pour un poste avec afficheur et le "réveil" pour un poste sans afficheur.

Le "Réveil" n'est activé qu'une seule fois dans les 24 heures qui suivent la programmation.

Le "Rappel de rendez-vous" peut être activé soit :

- tous les jours à l'heure programmée : c'est un rendez-vous permanent
- une seule fois dans les 24 heures qui suivent la programmation : c'est un rendez-vous temporaire.

## CONFIGURATION

▼ Par poste, programmation de l'heure du rappel de rendez-vous ou du réveil :

**T.D.** : Touche Dynamique

**Préfixe** : Code programmé dans le plan de numérotation principal

Type de poste Service	Sans afficheur	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
<b>Réveil</b>	Préfixe <b>Activation d'un réveil</b> + 4 chiffres correspondants à l'heure du réveil		
<b>Rappel de rendez-vous permanent</b>		Entrée en personnalisation (*) + choix fonction " <b>Rdv</b> " puis choix fonction " <b>Perm</b> " + 4 chiffres correspondants à l'heure du rappel	T.D. <b>RdV</b> + T.D. <b>Perm</b> + 4 chiffres correspondants à l'heure du rappel
<b>Rappel de rendez-vous temporaire</b>		Entrée en personnalisation (*) + choix fonction " <b>Rdv</b> " puis choix fonction " <b>Temp</b> " + 4 chiffres correspondants à l'heure du rappel	T.D. <b>RdV</b> + T.D. <b>Temp</b> + 4 chiffres correspondants à l'heure du rappel

(\*) Voir la fiche "Personnalisation".

## ACTIVATION/UTILISATION

A l'heure du rendez-vous ou du réveil, le poste sonne et l'afficheur indique le rendez-vous.

La sonnerie s'arrête lorsque l'utilisateur acquitte le rappel de rendez-vous ou le réveil, en décrochant le combiné par exemple. S'il n'y a pas d'acquiescement, le poste sonne pendant 15 secondes puis à nouveau au bout d'une minute et une troisième fois au bout d'une nouvelle minute.

Acquitté ou non, un réveil ou un rappel de rendez-vous temporaire est annulé et un rappel de rendez-vous permanent est conservé pour le lendemain à la même heure.

## ANNULATION

T.D. : Touche Dynamique

Préfixe : Code programmé dans le plan de numérotation principal

Service \ Type de poste	Sans afficheur	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
Réveil	Préfixe <b>Activation d'un réveil</b>		
Rappel de rendez-vous permanent		Entrée en personnalisation (*) + choix fonction " <b>Rdv</b> " puis choix fonction " <b>Perm</b> " + T.F. "Annulation" (*) + T.F "Valide" (*)	T.D. <b>RdV</b> + T.D. <b>Perm</b> T.D. <b>Efface</b> + T.D. <b>Valide</b>
Rappel de rendez-vous temporaire		Entrée en personnalisation + choix fonction " <b>Rdv</b> " puis choix fonction " <b>Temp</b> " + T.F. "Annulation" (*) + T.F "Valide" (*)	T.D. <b>RdV</b> + T.D. <b>Temp</b> + T.D. <b>Efface</b> + T.D. <b>Valide</b>

(\*) Voir la fiche "Personnalisation".

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Lorsque le poste est occupé lors du rappel du rendez-vous ou du réveil, le poste ne sonne pas mais l'utilisateur entend une tonalité spécifique.

# Pilotages d'appels

Fiche  
17

## DESCRIPTION

Un usager peut aider un ou plusieurs autres usagers à gérer leurs communications en utilisant :

- la **supervision** d'une ou plusieurs touches de ressources de cet usager, avec ou sans **sonnerie d'appel supervisé**, : les appels arrivés sur la touche de ressource supervisée sont signalés de la même manière sur la touche de supervision associée
- le **pilotage sonore sélectif** : l'usager est également destinataire des appels destinés aux numéros d'annuaire pilotés
- le **pilotage d'abonné** : l'usager est également destinataire de tous les appels du poste piloté
- l'**aide aux Postes Opérateurs ou pilotage sonore général** : l'usager est également destinataire des appels externes destinés aux postes opérateurs

## CONFIGURATION

▼ Pour un poste Z désirent utiliser l'Aide aux P.O, programmer une touche virtuelle par DHM-PC uniquement :

Postes -> Postes -> Détails -> Vir. touche -> "Aide au P.O"

## ACTIVATION/UTILISATION

T.P. : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou DHM-poste

Préfixe : Code programmé dans le plan de numérotation interne

Type de poste Service	Z	DECT	Sans afficheur et monoligne	Sans afficheur et multiligne	Avec afficheur
Sonnerie d'appel supervisé				T.P. Mélodie de supervision	T.P. MéISup
Pilotage sonore sélectif				T.P. Pilotage sonore sélectif, programmée par l'installateur	T.P. Pilot
Répondre aux appels provenant du pilotage sélectif				T.P. Pilotage sonore sélectif lorsque la LED associée clignote	T.P. Pilot lorsque la LED ou l'icône associée clignote
Pilotage d'abonné				T.P. SubMon, programmée par l'installateur	
Répondre aux appels provenant d'un pilotage d'abonné				Décrochage ou appui "Mains-libres"	
Aide aux Postes Opérateurs	Préfixe <b>Entrée en programmation + 2 (*)</b>			T.P. Aide aux P.O	
Répondre aux appels provenant de l'Aide aux Postes Opérateurs	Décrochage		Décrochage	T.P. Aide aux P.O lorsque la LED ou l'icône associée clignote	T.P. AideOp lorsque la LED ou l'icône associée clignote



## Alcatel 4200

**PILOTAGES D'APPELS**

**SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES**

---

(\*) Si une touche virtuelle "Aide au P.O" est programmée sur le poste.

## ANNULATION

**T.P.** : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou DHM-poste

**Préfixe** : Code programmé dans le plan de numérotation interne

Type de poste Service	Z	DECT	Sans afficheur et monoligne	Sans afficheur et multiligne	Avec afficheur
Sonnerie d'appel supervisé				T.P. Mélodie de supervision	T.P. MéISup
Pilotage sonore sélectif				T.P. Pilotage sonore sélectif	T.P. Pilot
Pilotage d'abonné				T.P. SubMon	T.P. SubMon
Aide aux Postes Opérateurs	Préfixe <b>Entrée en programmation</b> + 3		T.P. Aide aux P.O		T.P. AideOp

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Une touche programmée "pilotage sonore sélectif" peut piloter jusqu'à 8 numéros d'annuaire (un usager peut avoir plusieurs numéros d'annuaire pour un seul poste, par exemple, un numéro interne défini dans le plan de numérotation principal et un numéro externe défini dans le plan de numérotation SDA ; ainsi, pour piloter les appels internes et externes, les deux numéros d'annuaire doivent être programmés sur une ou deux touches de pilotage sélectif).
- Un poste peut avoir plusieurs touches de pilotage sélectif.
- Le pilotage sélectif ou d'abonné d'un numéro de groupement de postes est impossible. Cependant, lorsqu'un pilotage d'abonné est actif pour un poste appartenant à un groupement parallèle ou séquentiel, les appels de groupement pour ce poste sont pilotés.
- Le pilotage sélectif ne fonctionne pas pour les appels provenant d'un renvoi ou d'un pilotage.
- Le pilotage d'abonné ne fonctionne pas pour les appels provenant d'un rappel automatique sur poste ou faisceau occupé ni ceux d'un rappel du maître en cas d'échec de transfert.
- Lorsque toutes les ressources du poste sont occupées, les nouveaux appels pilotés sont perdus.
- Une touche programmée "pilotage d'abonné" permet de piloter jusqu'à 8 numéros d'annuaire (si un poste a plusieurs numéros d'appel, il suffit que l'un d'eux soit programmé sur une touche "pilotage d'abonné" pour que tous les numéros de ce poste soient pilotés).
- Pour qu'un poste Z puisse utiliser l'aide aux postes opérateurs, l'installateur doit lui configurer une touche programmée "virtuelle" d'Aide au P.O.





# Accès à la messagerie vocale

**Fiche  
18**

## DESCRIPTION

Lorsqu'un dispositif de messagerie vocale est connecté au système, les usagers peuvent activer un renvoi immédiat ou sur occupation des appels personnels (voir la fiche "Renvois") vers cette messagerie.

Si la messagerie vocale est configurée en répondeur-enregistreur, les appelants peuvent laisser un message vocal.

## CONFIGURATION

✓ Choisir le type d'appels (local, extérieur ou les deux) à renvoyer :

- par personnalisation
- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Renv. Dyn** -> **"Renvoi possible"**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **RouDyn** -> **"Renvoi"**

✓ Par poste, programmer les touches de renvoi :

- par personnalisation
- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Touches**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **Touche**

## ACTIVATION/UTILISATION

**T.P.** : Touche Programmée

**T.F.** : Touche Fixe

**T.D.** : Touche Dynamique

**Préfixe** : Code programmé dans le plan de numérotation interne

Type de poste Service	Z	Sans afficheur	DECT	160, 4125	Avec afficheur sans T.D.	Avec touches dynamiques
<b>Renvoi immédiat des appels personnels vers la messagerie vocale (MV)</b>	Préfixe <b>Renvoi immédiat des appels personnels</b> + N° annuaire de la MV	T.F. <b>Renvoi</b> ou (pré-)programmée ( <b>master</b> ) <b>renvoi immédiat indiv.</b> + T.P. <b>Messagerie vocale</b>	Préfixe <b>Renvoi immédiat des appels personnels</b> + N° annuaire de la MV	T.F. <b>Renvoi</b> ou (pré-)programmée <b>M Imm</b> ou <b>Immed</b> (indiv.) + T.P. <b>Messagerie vocale</b>		T.D. <b>Renvoi + Applnd + Immed</b> + T.P. <b>Messagerie vocale</b>
<b>Renvoi sur occupation vers la messagerie vocale (MV)</b>	Préfixe <b>Renvoi sur occupation</b> + N° annuaire de la MV	T.P. <b>renvoi sur occupation (master)</b> + T.P. <b>Messagerie vocale</b>	Préfixe <b>Renvoi sur occupation</b> + N° annuaire de la MV	T.P. <b>M Occ</b> ou <b>Occup</b> + T.P. <b>Messagerie vocale</b>		T.D. <b>Renvoi + Applnd + Occup</b> + T.P. <b>Messagerie vocale</b>

Type de poste / Service	Z	Sans afficheur	DECT	160, 4125	Avec afficheur sans T.D.	Avec touches dynamiques
<b>Présence d'un message</b>	Tonalité d'Invitation à Numérotier spécifique	Clignotement de la LED ou de l'icône de la T.P. <b>Accès à la messagerie vocale</b>	Clignotement de la LED ou de l'icône de la T.P. <b>LedMsg</b>		Clignotement de la LED tricolore et de l'icône de la T.F. <b>Message</b>	
<b>Accès à la messagerie vocale</b>	Préfixe <b>accès à la messagerie</b>	T.P. <b>Accès à la messagerie vocale</b>	T.P. <b>LedMsg + 3</b>		T.F. <b>Message + 3</b>	T.F. <b>Message + T.D. Voix</b>

## ANNULATION

**T.P.** : Touche Programmée

**T.F.** : Touche Fixe

**T.D.** : Touche Dynamique

**Préfixe** : Code programmé dans le plan de numérotation interne

Type de poste / Type de renvoi	Tout poste dont Z	Sans afficheur (≈ Z)	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
<b>"Immédiat" ou "Sur occupation"</b>	Préfixe <b>annulation générale des renvois</b>	T.P. <b>annulation de tous les renvois</b>	T.P. <b>Tous</b>	T.D. <b>Renvoi + Annul</b> + type de renvoi

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- L'accès aux différents services de la messagerie vocale, dont l'écoute des messages, est effectué par numérotation Multi-Fréquence, activée automatiquement par le système et non temporisée.
- A partir de la version R4.0, il est possible de rappeler, sans composer son numéro, la personne qui a laissé un message. Le système enregistrant l'identité de l'appelant, il suffit de composer le code de rappel automatique durant la consultation du message.

## Filtrage patron/secrétaire

**Fiche  
19**

### DESCRIPTION

Le système permet de créer des relations de postes patron–secrétaire afin que le poste dit "secrétaire" puisse filtrer les appels destinés au poste dit "patron", c'est-à-dire répondre aux appels destinés au poste patron puis de lui transférer éventuellement les correspondants.

Dans une relation patron–secrétaire, le "poste secrétaire" peut être un groupement d'appel (voir la fiche "Groupements de postes", section "Exploitations système").

Tous les postes d'une relation patron–secrétaire doivent être des postes multilignes.

Deux niveaux de gestion des relations patron–secrétaire sont offerts : "Normal" ou "Supérieur".

Le profil "normal" comprend :

- les ressources du profil "PABX" ou "intercom" attribué au poste (voir fiche "Touches de ressources", section "Exploitations système")
- 1 touche RSL, programmée avec le numéro de l'autre membre de la relation patron–secrétaire
- 1 touche programmée Filtrage permettant d'activer ou désactiver le filtrage des appels du poste patron

Le profil "supérieur" comprend :

- le profil "normal"
- 1 touche de supervision pour chaque touche de ressource du poste patron, sur le(s) poste(s) secrétaire uniquement

### CONFIGURATION

▼ Créer les relations patron–secrétaire :

- par DHM–PC : **Postes** –> **Relations patron–secrétaire**
- par DHM–poste : **ProTer** –> **PatSec**

▼ Par poste, choisir le type d'appels (local, extérieur ou les deux) filtrés :

- par personnalisation
- par DHM–PC : **Postes** –> **Postes** –> **Détails** –> **Renv. Dyn** –> **"Renvoi possible"**
- par DHM–poste : **Abonné** –> **RouDyn** –> **"Renvoi"**

## ACTIVATION/UTILISATION

T.P. : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou poste

Type de poste Service	Monoligne	Multiligne, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
Par le poste patron ou secrétaire		T.P. Filtrage	T.P. Filtre

## ANNULATION

Type de poste Service	Monoligne	Multiligne, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
Par le poste patron ou secrétaire		T.P. Filtrage	T.D. Filtre

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Pour différencier les appels filtrés des appels directs au poste secrétaire :
  - créer un 2ème N° d'annuaire pour le poste secrétaire
  - programmer le filtrage avec ce 2ème numéro
  - créer, sur le poste secrétaire, une RSD programmée avec ce 2ème numéro pour y recevoir les appels filtrés
- Un poste secrétaire peut appartenir à plusieurs relations patron – secrétaire : le poste secrétaire possède alors, pour chaque poste patron, une touche Filtrage (existant aussi sur le poste patron correspondant) et une touche RSL.
- Un poste patron peut appartenir à plusieurs relations patron – secrétaire : le poste patron possède alors, pour chaque poste secrétaire, une touche Filtrage (existant aussi sur chaque poste secrétaire) et une touche RSL.
- Lorsque le poste secrétaire d'une relation patron – secrétaire est un groupement d'appel, le poste patron possède une seule touche Filtrage mais autant de touches RSL qu'il y a de membres dans le groupement.
- Toute activation d'un renvoi individuel sur le poste secrétaire ou le poste patron annule et remplace le filtrage précédemment actif.
- Toute demande d'activation d'un filtrage est refusée sur un poste secrétaire ayant déjà activé un renvoi d'appels individuels.

## Services spécifiques P.O

Fiche  
20

### DESCRIPTION

Un Poste Opérateur peut :

- passer toute l’installation en mode normal ou restreint, indépendamment de la plage horaire (voir fiche “Service normal/restreint (niveau système)”, section “Exploitations système”)
- réserver un faisceau de lignes (le dernier) pour l’usage exclusif des P.O : chaque P.O du groupement actif peut utiliser ce faisceau pour effectuer des communications vers le réseau.
- activer la diffusion de musique d’ambiance, provenant d’un tuner sur un haut-parleur externe connecté au système.
- activer le renvoi de tous les appels internes et externes destinés au groupement de P.O vers un destinataire du réseau, défini par un numéro du répertoire collectif, ou un destinataire interne, soit :
  - en passant l’installation en mode restreint (par l’intermédiaire de la clé sur la carte CM d’un système Alcatel 4200 E ou une touche programmée)
  - en utilisant une touche programmée de renvoi des appels opérateurs.

Ce renvoi peut également être activé automatiquement, en fonction de la plage horaire.

Le système permet de programmer 3 destinataires différents pour le renvoi :

- le premier, pour l’activation automatique par plage horaire : il est valable pour toutes les plages horaires
- le second, pour l’activation manuelle, en passant l’installation en mode restreint sur l’un des P.O du groupement actif
- le troisième, en utilisant la touche de renvoi des appels opérateurs pré-programmée ou non avec le numéro local ou du répertoire collectif destinataire des appels.

L’ordre de priorité décroissant suivant est appliqué pour l’activation et la désactivation du renvoi des appels opérateurs :

- par touche de renvoi
- par touche mode normal/mode restreint (Alcatel 4200 E uniquement)
- par plage horaire

## CONFIGURATION

- ▼ Par plage horaire, définir si le renvoi des appels opérateurs est activé lorsque le P.O active manuellement le passage en mode restreint, par DHM-PC uniquement :

**Système -> Plages horaires -> "Renvoi si mode R activé manu."**

- ▼ Définir le type de mécanisme utilisé pour le renvoi d'un appel entrant externe vers un numéro du réseau, ré-acheminement ou aboutement :

- par DHM-PC : **Système -> Particularités -> "Renvoi de type externe"**  
- par DHM-poste : **Global -> About -> Renvoi**

- ▼ Lorsque le choix du type de mécanisme utilisé pour le renvoi d'un appel entrant externe vers un numéro du réseau est "aboutement", remplir la matrice de connectivité, par DHM-PC uniquement :

**Système -> Catégories de liaison et discrimination -> Aboutements**

- ▼ Programmer le numéro (interne ou du répertoire collectif) destinataire des appels opérateurs renvoyés suite à l'activation automatique par plage horaire, par DHM-PC uniquement :

**Système -> Plages horaires -> "Destination renvoi automatique"**

- ▼ Programmer le numéro (interne ou du répertoire collectif) destinataire des appels opérateurs renvoyés suite à l'activation manuelle par touche programmée "modeNR", par DHM-PC uniquement :

**Système -> Plages horaires -> "Destination renvoi manuelle"**

- ▼ Programmer, sur les P.O, une ou plusieurs touches "Renvoi des appels opérateurs" avec un numéro (interne ou du répertoire collectif) destinataire des appels opérateurs :

- Par DHM-PC : **Postes -> Postes -> Détails -> Touches -> "Renvoi opérateur"**  
- Par DHM-poste : **Abonné -> Touche -> Option -> RnvExt**

## ACTIVATION/UTILISATION

T.P. : Touche Programmée par DHM-PC ou DHM-poste

<b>Passage en mode restreint</b>	Lorsque le système fonctionne en mode normal, T.P. <b>ModeNR</b> + code opérateur
<b>Réservation du dernier faisceau</b>	T.P. <b>Réservation</b> + code opérateur
<b>Diffusion de musique sur Haut-Parleur externe</b>	T.P. <b>Ex.Mus</b> + code opérateur
<b>Renvoi des appels opérateurs</b>	Automatique par plage horaire ou T.P. <b>ModeNR</b> lorsque l'installation est en mode "Normal" + code opérateur ou T.P. <b>Renvoi appels P.O</b> + destinataire si nécessaire + code opérateur

## ANNULATION

<b>Par passage en mode normal</b>	Lorsque le système fonctionne en mode restreint, T.P. <b>ModeNR</b> + code opérateur
<b>Réservation du dernier faisceau</b>	T.P. <b>Réservation</b> + code opérateur
<b>Diffusion de musique sur Haut-Parleur externe</b>	T.P. <b>Ex.Mus</b> + code opérateur
<b>Renvoi des appels opérateurs</b>	En fonction du mode d'activation : Automatique par plage horaire ou T.P. <b>ModeNR</b> lorsque l'installation est en mode "restreint" + code opérateur ou T.P. <b>Renvoi appels P.O</b> + code opérateur

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Aucune signalisation particulière n'indique le renvoi des appels opérateurs lorsqu'il est activé par plage horaire ou par la clé sur la carte CM (Alcatel 4200 E).
- L'icône ou la LED associée à la touche programmée ModeNR est allumée lorsque l'un des P.O a utilisé cette touche.
- L'icône ou la LED associée à toutes les touches programmées "Renvoi des appels opérateurs" signale l'activation du renvoi activé par appui sur une telle touche.
- Aucun contrôle d'accès aux numéros du répertoire collectif, de discrimination ou de répartition du trafic n'est effectué lors du renvoi vers un numéro externe.
- Lorsque l'appel aux P.O est le résultat du mécanisme d'acheminement dynamique (voir fiche "Distribution des appels arrivée", section "Exploitations système"), l'appel est renvoyé et le destinataire initial de l'appel ainsi que le destinataire niveau 1 sont libérés.
- Lorsque les appels aux P.O sont renvoyés :
  - il n'y a pas de débordement sur le groupement P.O de repli
  - le pré-décroché n'est pas utilisé



**SERVICES SPÉCIFIQUES P.O**

**Alcatel 4200**

**SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES**

---



## Exploitation au casque

Fiche  
21

### DESCRIPTION

L'utilisateur d'un poste ayant la fonction Mains-libres peut utiliser un casque, connecté à la place du combiné (pour un poste filaire), et utiliser les fonctions habituellement accessibles à partir de son poste.

Le "mode casque" doit être activé par personnalisation du poste.

Pour répondre à un appel, trois modes de connexion peuvent être utilisés, soit :

- manuel : l'utilisateur répond manuellement à l'appel par appui sur la touche de ressource signalant l'appel ou sur la touche Mains-libres
- automatique : le système détermine quel appel est présenté sur le poste (voir fiche "Réponse aux appels en attente")
- automatique en mode **Interphonie** : le poste "répond" à l'appel le plus prioritaire après une sonnerie spécifique en passant en mode mains-libres.

### CONFIGURATION

- ▼ Modifier ou non la temporisation avant la connexion en mode automatique, par DHM-PC uniquement :

Système -> Particularités -> Partie 2 -> "Tempo. avant connex. auto en mode casque"

## ACTIVATION/UTILISATION

T.P. : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou DHM-poste

T.F. : Touche Fixe

Type de poste Service	Sans fonction Mains-libres, sauf 4074H	Avec fonction Mains-libres	4074H
Activer le mode casque		T.F. <b>i</b> ou T.F. <b>Prog</b> ou T.P. <b>Phone</b> + choix <b>Casque</b>	T.F. <b>i</b> + choix <b>Casque</b>
Répondre manuellement à un appel		Touche de ressource ou T.F. <b>Mains-libres</b>	
Activer le mode de réponse automatique (*)		T.F. <b>Interphonie</b> ou T.P. <b>RepAut</b>	T.P. <b>RepAut</b>

(\*) Lorsqu'un appelant est en attente sur le poste en mode de réponse automatique, l'utilisateur passe en conversation avec lui en appuyant sur la touche de ressource correspondante.

## Spécificités des postes S0

**Fiche  
22**

### DESCRIPTION

L'autocommutateur offre spécifiquement les services suivants aux postes S0 :

- la portabilité, qui consiste à suspendre une communication interne ou externe en cours sur un accès de base et la retrouver ultérieurement à partir du même poste S0 déplacé sur l'accès de base ou d'un autre poste S0 raccordé sur le même accès de base. La communication peut être identifiée par un code avant d'être suspendue ; ce code est utilisé pour retrouver l'appel.
- l'attente, qui permet à un poste S0 d'être informé qu'un appel externe lui est destiné même si aucun canal B n'est disponible sur son accès de base. Le poste S0 peut ignorer, rejeter ou accepter l'appel.
- l'identification d'appel malveillant offert sur abonnement auprès du réseau et qui permet de demander à l'opérateur du réseau, pendant la communication ou une durée programmable après le raccrochage, d'enregistrer l'identité de l'appelant.
- le renvoi de terminal, qui permet, lorsque le poste ne répond pas, d'aiguiller les appels internes et/ou externes vers le destinataire programmé.

### CONFIGURATION

- ▼ Modifier ou non la temporisation max. implicite de suspension, par DHM-PC uniquement :

**Système -> Particularités -> Partie 2 -> "Tempo de suspension (S0)"**

- ▼ Autoriser ou non l'attente sur poste S0, par DHM-PC uniquement :

**Système -> Particularités -> "Attente auto/appels en instance"**

- ▼ Modifier ou non la temporisation max. après raccrochage de demande d'enregistrement d'identité de l'appelant, par DHM-PC uniquement :

**Accès -> Protocoles -> Accès RNIS -> Niveau 3 -> "T305 Contrôle de DISCONNECT"**

---

## ACTIVATION/UTILISATION

L'activation des différents services est fonction du poste S0 ; se référer à la notice d'emploi du poste.

## ANNULATION

L'annulation des différents services est fonction du poste S0 ; se référer à la notice d'emploi du poste.

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Une communication suspendue et non retrouvée après l'échéance de la temporisation de suspension est libérée si elle est interne et ré-acheminée au niveau général (voir fiche "Poste opérateur", section "Exploitations téléphoniques") si elle est externe.
- Un usager ne peut pas suspendre un appel s'il a déjà un correspondant en garde.
- L'utilisateur ayant suspendu un appel est taxé pour toute la communication, avant la suspension et après la reprise.
- Le nombre d'appels suspendus simultanément est limité et dépend de la taille du coffret.
- L'attente sur un poste S0 est limitée par une temporisation non modifiable.
- Le nombre d'attentes sur un même accès est limité à 2.
- Une identification d'appel malveillant ne peut pas être demandée après un transfert ou une suspension d'appel.
- L'utilisateur est informé par le réseau de la nature du rejet d'une demande d'identification d'appel malveillant.
- Outre l'identité de l'appelant, le réseau enregistre l'heure d'activation de la demande d'identification et le numéro composé par l'appelant.
- La portabilité est offerte ou non en fonction de la version du logiciel de l'autocommutateur.

## Renvoi externe

Fiche  
23

### DESCRIPTION

Lorsqu'un renvoi externe est activé sur un poste, ses appels arrivées internes et externes personnels sont aiguillés vers un destinataire du réseau, programmé à l'avance ou lors de l'activation du service.

Pour les appels arrivées externes, le système peut gérer 2 types de renvoi externe :

- par aboutement : la commutation de la ligne (ou du canal B) arrivée vers la ligne (ou le canal B) départ est réalisée par l'autocommutateur ; celui-ci tient compte des catégories de liaisons 2 et 3 du poste demandé et des lignes à abouter (voir fiche "Catégories de liaison", section "Exploitations téléphoniques") puis de la matrice de connectivité. Les 2 ressources du système sont occupées pendant toute la durée de l'appel.
- par ré-acheminement, pour les appels SDA RNIS uniquement, et sur abonnement auprès de l'opérateur du réseau : le système informe le réseau que le poste appelé est renvoyé en précisant le destinataire et c'est le réseau qui gère le renvoi. Le système tient compte des catégories de liaison 2 et 3 du poste demandé et du faisceau programmé dans le numéro destinataire.

Pour les appels arrivées internes, le système réalise un renvoi par aboutement.

### CONFIGURATION

③ Par poste, programmer les touches de renvoi :

- par personnalisation
- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Touches**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **Touche**

③ Par poste, autoriser ou non le renvoi vers l'extérieur :

- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Cat. service** -> **"Renvoi externe"**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **Droits** -> **Droit4** -> **"Rvex"**

③ Définir le type de mécanisme utilisé pour le renvoi d'un appel entrant externe vers un numéro du réseau, ré-acheminement ou aboutement :

- par DHM-PC : **Système** -> **Particularités** -> **"Renvoi de type externe"**
- par DHM-poste : **Global** -> **About** -> **Renvoi**

## Alcatel 4200

### RENOI EXTERNE

### SECTION SERVICES TÉLÉPHONIQUES

- ③ Lorsque le choix du type de mécanisme utilisé pour le renvoi d'un appel entrant externe vers un numéro du réseau est "aboutement", remplir la matrice de connectivité, par DHM-PC uniquement :

**Système -> Catégories de liaison et discrimination -> Aboutements**

- ③ Définir le type d'identité retransmise au destinataire du renvoi :

- par DHM-PC : **Système -> Particularités -> "Identité appelant non contrôlée" ou "Identité appelant du renvoyé"**  
- par DHM-poste : **Global -> CLI -> Rvext**

- ③ Définir si l'appelant entend ou non un message de pré-décroché avant d'être renvoyé, par DHM-PC uniquement :

**Postes -> Prédécroché -> "Notification vocale en cas de renvoi externe"**

## ACTIVATION/UTILISATION

**T.P.** : Touche Programmée

**T.F.** : Touche Fixe

**T.D.** : Touche Dynamique

**Préfixe** : Code programmé dans le plan de numérotation interne

Type de poste Service	Tout poste dont Z	Sans afficheur (≠ Z)	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
<b>Renvoi immédiat externe</b>	Préfixe + N° destinataire (*)	T.F. <b>Renvoi</b> ou (pré-)programmée <b>(master) renvoi immé- diat indiv.</b> + N° destina- taire (*)	T.F. <b>Renvoi</b> ou (pré-)programmée <b>M Immed</b> ou <b>Immed</b> (indiv.) + N° destinataire (*)	T.D. <b>Renvoi</b> + <b>Applnd</b> + <b>Immed</b> + N° destinataire (*)

(\*) S'il ne s'agit pas d'un numéro du répertoire collectif, le N° externe doit contenir un numéro de faisceau ou une touche RSP ou RSB

## ANNULATION

Type de poste Service	Tout poste dont Z	Sans afficheur (≠ Z)	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec touches dynamiques
<b>Renvoi immédiat externe</b>	Préfixe <b>annulation générale des ren- vois</b>	T.P. <b>annulation de tous les renvois</b>	T.P. <b>Tous</b>	T.D. <b>Renvoi</b> + <b>Annul</b> + <b>Applnd</b>

---

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Toute activation d'un renvoi individuel annule et remplace le précédent.
- Si le poste ayant activé le renvoi possède un afficheur, ce dernier indique le renvoi et le N° destinataire.
- L'icône ou la LED associée à la touche programmée "Sélection Renvoi" ou "Master" signale l'activation du renvoi par cette touche.
- La touche programmée "Sélection Renvoi" ou "Master" des appels individuels permet également d'annuler un renvoi externe.
- Lorsque les catégories de liaison ne permettent pas le renvoi externe :
  - un appelant externe est ré-acheminé au P.O
  - un appelant interne est libéré
- L'aboutement de deux lignes analogiques n'est possible que si elles sont configurées en Inversion de Polarité.
- Lorsque le renvoi est effectué sur une ligne numérique (RNIS ou QSIG), il est possible de choisir quelle identité, celle de l'appelant initial ou celle du poste renvoyé, est retransmise par le système au destinataire du renvoi.
- L'appelant peut entendre un message de pré-décroché avant d'être renvoyé (voir "Configuration").
- Un poste privé ne peut ni activer un renvoi externe ni être renvoyé vers l'extérieur.
- Ni la SUU ni la sous-adresse éventuelles (voir fiche "Services RNIS") ne sont retransmises au destinataire du renvoi.
- Un renvoi externe ne peut pas être activé avec un code affaire.



## Alcatel 4200

RENOI EXTERNE

SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES

---



## Renvoi PABX \*

Fiche  
24

\* Selon pays ; non offert en France.

### DESCRIPTION

Tous les appels externes provenant du réseau numérique (accès T0 ou T2), destinés aux postes de l'installation peuvent être ré-aiguillés vers un destinataire du réseau.

Au préalable, le gestionnaire du système aura souscrit un abonnement de "Renvoi CFU" auprès de l'opérateur du réseau. Il existe deux formules d'abonnement :

- pour un renvoi **fixe**, c'est-à-dire que le destinataire du renvoi est programmé dans le central public et est toujours le même.
- pour un renvoi **variable**, c'est-à-dire que le destinataire du renvoi est spécifié à l'activation du service et peut donc être différent à chaque activation.

L'accès au service est contrôlé par un mot de passe, soit :

- au niveau du central public : le mot de passe donné par l'opérateur du réseau est retransmis au central public lors de l'activation du renvoi.
- au niveau du système : le mot de passe est celui de l'opérateur du système et n'est pas retransmis au central public.

Pour configurer le service dans le système (afin que celui-ci transmette correctement la demande d'activation du renvoi PABX), il faut tenir compte de la configuration, dans le central public, des liens numériques de l'installation. Elle peut être de 3 types :

- la configuration de **type 0** : tous les liens numériques raccordant l'installation au central public sont configurés dans un seul "groupement" (l'équivalent d'un faisceau) au niveau du central public.
- la configuration de **type 1** : l'installation est raccordée au central public par des "groupements" de liens **et** des liens numériques isolés.
- la configuration de **type 2** : l'installation est raccordée au central public par plusieurs "groupements" de liens numériques.

En fonction du type de configuration dans le central public, celui-ci attend une ou plusieurs demandes d'activation du renvoi PABX, ainsi :

- dans une configuration de **type 0**, une seule demande d'activation pour tout le groupement de liens
- dans une configuration de **type 1**, une demande d'activation pour chaque lien raccordant l'installation au central
- dans une configuration de **type 2**, une demande d'activation pour chaque groupement de liens

La demande d'activation se fait par l'intermédiaire d'un faisceau, contenant l'un des liens numériques de l'installation, défini soit :

- lors de la programmation de la touche "Renvoi PABX" et, à défaut, au moment de l'activation du service, dans une configuration de **type 0**
- uniquement si le renvoi est **variable**, lors de la programmation de la touche "Renvoi PABX" et, à défaut, au moment de l'activation du service, dans une configuration de **type 1 ou 2**
- uniquement si le renvoi est **variable**, lors de la programmation de la touche "Renvoi PABX" et, à défaut, au moment de l'activation du service, dans une configuration de **type 2** ; Cependant, dans ce type de configuration, le système n'utilisera pas ce faisceau mais celui programmé dans l'adresse remarquable "PbxDBdl" et qui doit contenir un seul lien numérique de chacun des "groupements" du central public affectés à l'installation.

## CONFIGURATION

- ③ Définir le type de renvoi PABX, fixe ou variable :

– par DHM-PC : **Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresse CM divers libellé** -> **"PbxDFix"**  
 – par DHM-poste : **Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> **"PbxDFix"** -> **Retour** -> **CM Mém**

- ③ Définir le type de mot de passe utilisé, réseau ou système :

– par DHM-PC : **Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresse CM divers libellé** -> **"PbxDPwdNet"**  
 – par DHM-poste : **Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> **"PbxDPwdNet"** -> **Retour** -> **CM Mém**

- ③ Définir le type de configuration utilisé par le central public, 0, 1 ou 2 :

– par DHM-PC : **Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresse CM divers libellé** -> **"PbxDTReq"**  
 – par DHM-poste : **Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> **"PbxDTReq"** -> **Retour** -> **CM Mém**

- ③ Si la configuration utilisée par le central public est de type 2, constituer le faisceau contenant un lien numérique de chacun des groupements affectés à l'installation par le central public :

– par DHM-PC : **Accès** -> **Faisceaux** -> **Détails**  
 – par DHM-poste : **Faisce**

- ③ Si la configuration utilisée par le central public est de type 2, définir l'index du faisceau :

– par DHM-PC : **Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresse CM divers libellé** -> **"PbxDBdl"**  
 – par DHM-poste : **Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> **"PbxDBdl"** -> **Retour** -> **CM Mém**

## Alcatel 4200

**SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES**

**RENVOI PABX**

### ACTIVATION/UTILISATION

T.P. : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou DHM-poste

Type de poste Service	Poste sans afficheur (sauf Z)	Poste avec afficheur
<b>Renvoi PABX</b>	T.P. <b>Renvoi PABX</b> + mot de passe (*)	T.P. <b>PABX</b> + mot de passe (*)

- (\*) composer également, s'ils ne sont pas pré-programmés dans la touche "renvoi", soit :
- le N° d'annuaire du faisceau contenant la demande d'activation si le renvoi est **fixe** et de **type 1**
  - le N° d'annuaire du faisceau contenant la demande d'activation et le destinataire du renvoi si le renvoi est **variable**

### ANNULATION

Type de poste Service	Poste sans afficheur (sauf Z)	Poste avec afficheur
<b>Renvoi PABX</b>	T.P. <b>Renvoi PABX</b> + mot de passe	T.P. <b>PABX</b> + mot de passe

### INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- L'activation du renvoi PABX est signalée :
  - sur les afficheurs de tous les postes de l'installation
  - pour une configuration de type 1, par l'icône ou la LED des touches RSP renvoyées.
- Après activation du renvoi PABX, les appels départ restent autorisés.
- Deux justificatifs de taxation sont édités : l'un lors de l'activation du service, l'autre lors de son annulation
- La demande d'activation pour un "groupement" dont tous les liens sont occupés est rejetée. De même pour un lien isolé.



## Alcatel 4200

RENOI PABX

SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES

---

# Personnalisation des postes

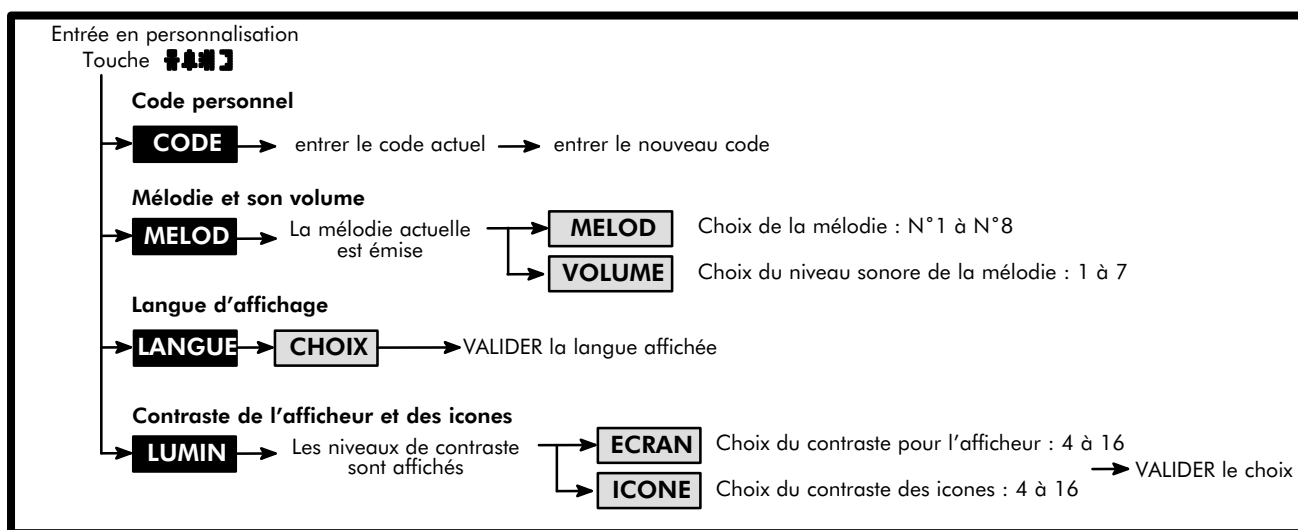
**Fiche  
25**

**NOTA :** Pour une description détaillée de la mise en oeuvre de ces fonctions (passer d'une fonction à l'autre, effacer une valeur, etc ...), se reporter aux guide d'utilisation du poste concerné.

## DESCRIPTION

Chaque usager peut personnaliser son poste, c'est-à-dire, programmer certaines fonctionnalités. Les fonctions offertes dépendent du type de poste.

### FONCTIONS OFFERTES PAR LES POSTES AVEC TOUCHE **i** ET AVEC TOUCHES DYNAMIQUES



#### Autres fonctions accessibles :

Touche **i** + touche programmée avec paramètre : , modification de la valeur de ce paramètre.

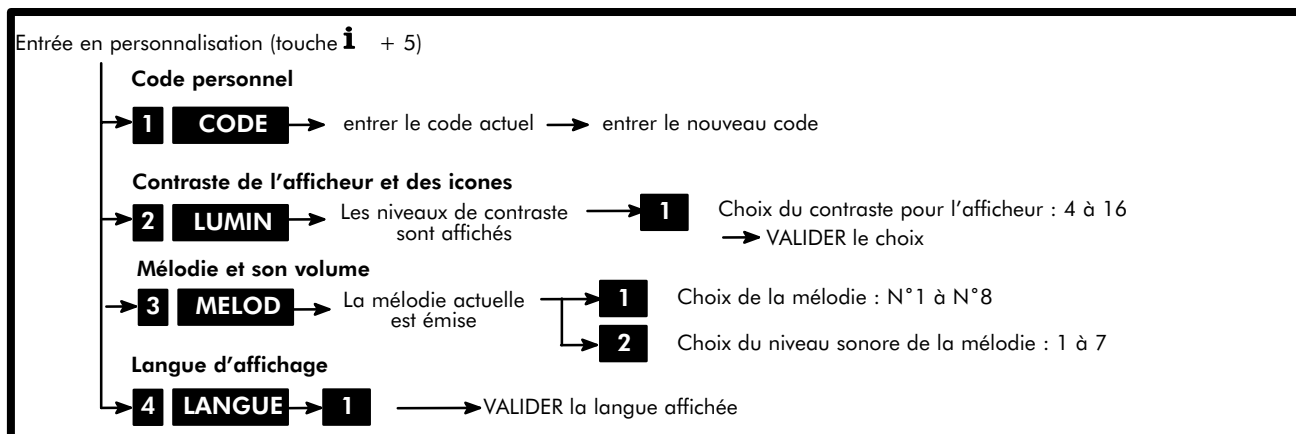
Touche Répertoire + Touche **i** + répertoire : programmation des répertoires individuels.

Touche **i** + touche RDV : programmation d'un rappel de rendez-vous.

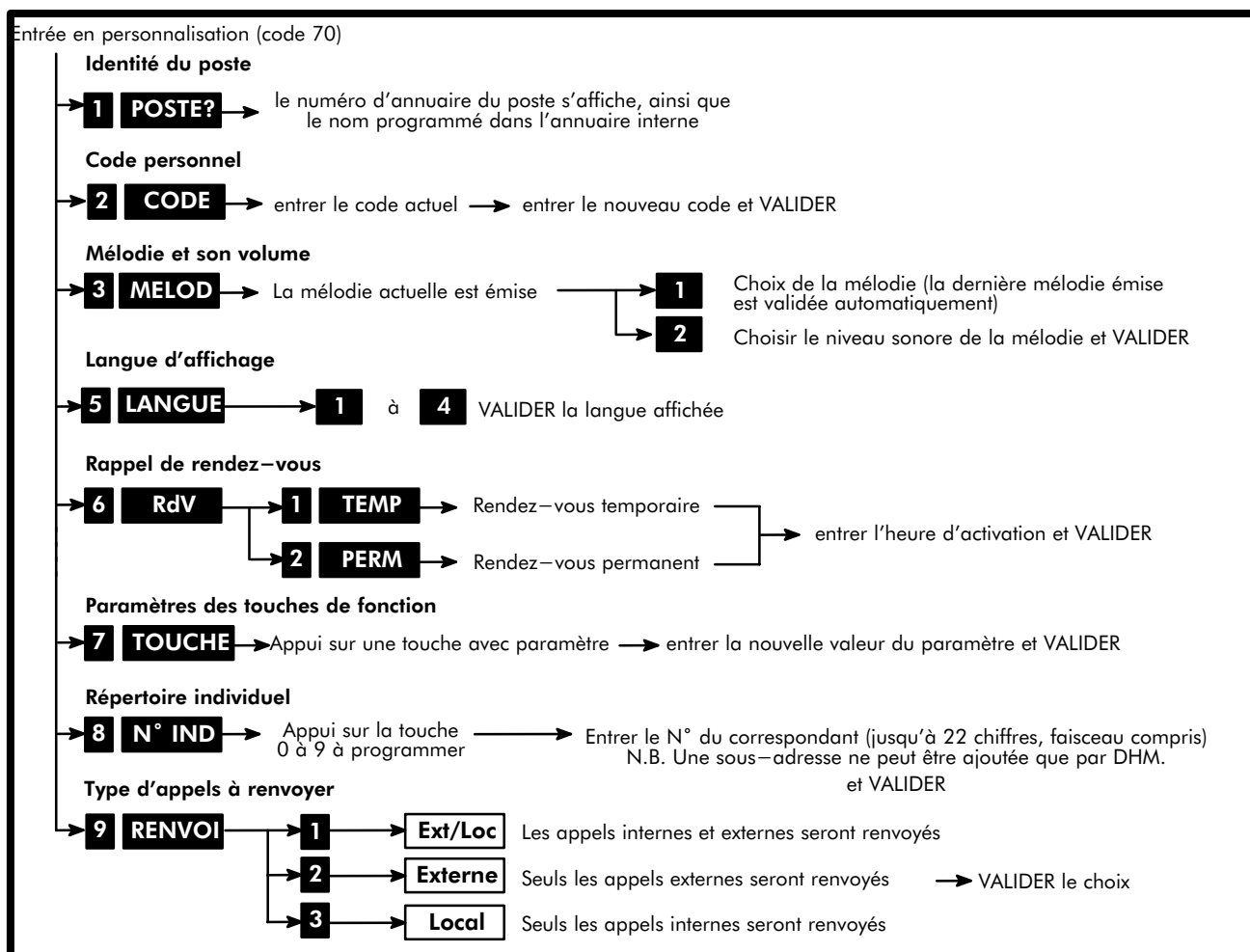
Touche **i** + touche Renvoi : programmation du type d'appels à renvoyer.

La programmation des fonctions/ressources sur les touches d'un poste, des listes de renvoi sélectif, du type de clavier, du mode casque et du gain sont uniquement offerts par DHM en session Installateur ou Administrateur.

**FONCTIONS OFFERTES PAR LES POSTES AVEC TOUCHE **i** ET SANS TOUCHES DYNAMIQUES**



**FONCTIONS OFFERTES PAR LES POSTES AVEC TOUCHE **i** ET SANS TOUCHES DYNAMIQUES**



## Téléphonie de groupe

**Fiche  
26**

### DESCRIPTION

La téléphonie de groupe permet de simplifier la gestion des appels de tous les membres d'un "groupe de travail" en équipant chaque poste :

- d'autant de touches RSL qu'il y a de membres dans le groupe moins un. Chaque RSL est programmée avec le numéro de l'un des autres membres du groupe. Elles permettent :
  - de superviser l'état des autres postes, à savoir s'ils sont libres ou occupés
  - d'appeler directement les autres membres du groupe
- d'une ou plusieurs touches de pilotage sonore sélectif (une touche permet de piloter jusqu'à 8 numéros d'annuaire) (voir fiche "Pilotages d'appels")
- d'une touche d'interception de groupe (voir fiche "Interceptions d'appel")

### CONFIGURATION

▼ Créer un groupe de travail, par DHM—poste uniquement :

**ProTer –> TélGrp –> Ajoute**

### INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- L'interception de groupe est utilisée lorsque le pilotage sonore sélectif est désactivé pour le poste qui sonne.
- Un groupe de travail est "virtuel", c'est-à-dire qu'il n'a pas de numéro d'annuaire. Pour remédier à cela, il est préférable de créer un groupement d'appel à gestion parallèle (voir fiche "Groupements de postes", section "Exploitations système").
- En rajoutant des touches de supervision des ressources des autres postes du groupement de travail, chaque membre peut superviser les appels des autres membres.



**TÉLÉPHONIE DE GROUPE**

**Alcatel 4200**

**SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES**

---



## Code affaire/Substitution

Fiche  
27

### DESCRIPTION

#### CODE AFFAIRE

Un code affaire permet d'imputer le coût d'une communication externe à un compte client.

Un poste dédié peut, en cours de communication, modifier le code affaire ou en ajouter un ; un poste Z ne le peut pas.

Tous les codes affaires sont configurés dans la table des codes affaires. Pour chaque code affaire, l'installateur peut préciser si :

- le compte client est identifié ou non par un nom qui peut être imprimé sur le justificatif de taxation à la place du nom de l'initiateur de l'appel
- l'initiateur de l'appel doit s'identifier ou non, par l'intermédiaire de son numéro d'annuaire
- l'initiateur de l'appel doit entrer un mot de passe ou non, soit :
  - son code personnel, si l'identité de l'utilisateur est requise (champ "Util-Id" du DHM-PC = Utilisateur)
  - le code personnel du poste sur lequel est effectué l'appel, si l'identité de l'utilisateur n'est pas requise (champ "Util-Id" du DHM-PC = Non)
- les Catégories de Liaison 2 et 3 (voir fiches "Catégories de liaison" et "Discrimination") utilisées pour l'appel sont, soit :
  - celles du poste sur lequel est effectué l'appel
  - celles de l'"Invité" (libellé du DHM-PC), c'est-à-dire du poste identifié pour cet appel
  - la CL2 du compte client comprise entre 1 et 16 et la CL3 du poste sur lequel est effectué l'appel
  - aucune discrimination : pas de CL2 mais le système utilise la CL3 du poste sur lequel est effectué l'appel.
- le nombre de chiffres du numéro externe, masqués sur le justificatif de taxation, soit :
  - tous : tous les chiffres sont masqués (champ prioritaire par rapport au champ "Masquage 4 derniers chiffres" du menu "Paramètres d'impression des tickets de de taxation")
  - 0, 1, ...,9 : aucun, 1, ...,9 chiffres masqués (champ prioritaire par rapport au champ "Masquage 4 derniers chiffres" du menu "Paramètres d'impression des tickets de de taxation")
  - implicite : valeur du champ "Masquage 4 derniers chiffres" du menu "Paramètres d'impression des tickets de de taxation" (soit, 0 ou 4 chiffres masqués).

De plus, un code affaire peut être, soit :

- défini : dans ce cas, il est composé exclusivement de chiffres (par ex. "987654")
- partiellement défini : dans ce cas, il est composé de chiffres et d'astérisques (par ex. : "1345\*\*\*\*\*"), les astérisques représentant la partie variable ; le nombre de chiffres du code affaire composé doit être égal à la somme des chiffres de la partie définie et des astérisques.
- variable : dans ce cas, il est composé exclusivement d'astérisques ; le nombre de chiffres du code affaire composé doit être égal au nombre d'astérisques.

Lorsqu'un code affaire est composé, le système vérifie tout d'abord s'il existe en tant que code "défini", sinon "partiellement défini", sinon en tant que code "variable".

L'installateur peut configurer un code d'activation du service "code affaire" dans le plan de numérotation principal. Le champ "Base" peut être soit :

- vide : dans ce cas, l'utilisateur saisi lui-même le code associé au compte client
- de 4 chiffres, 0000 à 9999 : dans ce cas, la base fait référence à un code affaire configuré dans la table des codes affaires. Les 4 chiffres de la base peuvent correspondre soit aux 4 chiffres d'un code affaire défini ou à un code variable de 4 astérisques.

## **SUBSTITUTION**

Elle permet d'autoriser un usager à effectuer **un appel externe** à partir de n'importe quel poste de l'installation, même discriminé ou verrouillé, comme s'il l'effectuait depuis son propre poste.

La substitution est un cas particulier de code affaire pour lequel :

- l'identité de l'utilisateur est requise
- les catégories de liaison 2 et 3 sont celles de l'"invité"
- le code personnel est requis ou non.

## **CONFIGURATION**

▼ Créer le préfixe d'activation de la fonction "code affaire" dans le plan de numérotation principal :

- par DHM-PC :  
**Paramètres de numérotation** -> **Plan de num principal** -> **"Nouveau code affaire"**
- par DHM-poste : **PlnNum** -> **NumInt** -> **"CodAff"**

▼ Créer la table des codes affaires :

- par DHM-PC :  
**Système** -> **Catégories de liaison et discrimination** -> **Table de codes affaires**
- par DHM-poste : **Global** -> **CodAff**

**SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES**

**Alcatel 4200**

**CODE AFFAIRE/  
SUBSTITUTION**

▼ Choisir le nom imprimé sur le ticket de taxation, celui du compte client ou de l'initiateur de l'appel, par DHM-PC uniquement :

**Système -> Services taxation -> Imprimer -> Champs -> "Nom de l'utilisateur" ou "Account code name"**

**ACTIVATION/UTILISATION**

**T.P.** : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou DHM-poste

**Préfixe** : Code programmé dans le plan de numérotation principal

Type de poste Service	Z	Sans afficheur	Avec afficheur
<b>Avant d'établir la communication</b>	Préfixe <b>Nouveau code affaire</b> + code affaire si nécessaire + N° d'annuaire si identité requise + code personnel si requis + N° externe	T.P. <b>Nouveau code affaire(*)</b> + code affaire si demandé + N° d'annuaire si identité demandée + code personnel si demandé + N° externe	T.P. <b>AccNew (*)</b> + code affaire si demandé + N° d'annuaire si identité demandée + code personnel si demandé + N° externe
<b>En cours de communication</b>		T.P. <b>Code affaire en cours de comm.</b> + code affaire si demandé + N° d'annuaire si identité demandée + code personnel si demandé + N° externe	T.P. <b>AccCom</b> + code affaire si demandé + N° d'annuaire si identité demandée + code personnel si demandé + N° externe

(\*) Les touches programmées, comme le préfixe d'activation du plan de numérotation, peuvent contenir le code affaire souhaité (voir fiche "Personnalisation").

**INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES**

- Le système rejette tous les appels avec code affaire utilisant le code personnel implicite.
- Un code affaire peut comporter jusqu'à 16 chiffres ou astérisques.
- Les codes affaires partiellement définis de format "12\*\*34", "1\*\*\*6\*\*" ou "\*\*\*88" sont interdits.
- **CODE AFFAIRE FORCÉ** : l'installateur peut autoriser les usagers à établir des communications externes uniquement avec code affaire, soit :
  - en attribuant des CL2 spécifiques aux codes affaires d'une part et aux usagers d'autre part
  - en configurant les paramètres de code affaire de la manière suivante : l'identité de l'utilisateur est requise, les catégories de liaison 2 et 3 sont celles du "poste" et le code personnel est requis
- La touche programmée "Nouveau code affaire" ou "AccNew" peut être remplacée par une touche "Macro2" contenant ou non le N° externe.
- Le code affaire n'est pas mémorisé avec le numéro dans les mémoires Bis et Temporaire.
- Un code affaire peut être modifié plusieurs fois en cours de communication et ce jusqu'à ce que l'utilisateur saisisse un code "défini" ou "partiellement défini".

- Le masquage de plusieurs ou de tous les chiffres du numéro externe composé permet de préserver la confidentialité d'un appel.
- Les "noms" des codes affaires ne figurent pas dans l'annuaire interne.
- Un code affaire reste actif après activation d'une recherche de personne, après un rappel en cas d'échec de transfert, après un parcage, une interception, un renvoi ou un transfert.
- Le nombre d'entrées de la table des codes affaires dépend du modèle de coffret.
- Le champ "Code affaire" ne peut être imprimé que sur des justificatifs à 132 colonnes.
- Un poste S0 ne peut pas utiliser ces services.
- Exemple de configuration de code affaire qui n'a aucun sens : l'identité de l'utilisateur n'est pas requise, les catégories de liaison 2 et 3 sont celles de l'"Invité" et le code personnel est requis ou non.

## Allocation d'une ligne réseau

Fiche  
28

### DESCRIPTION

Un usager autorisé peut allouer à un autre usager fortement discriminé l'une des lignes réseau du faisceau principal pour que celui-ci puisse établir un appel externe et un seul. Cet usager garde la confidentialité de son appel puisqu'il compose lui-même le numéro.

L'utilisateur autorisé doit être en communication interne avec l'utilisateur avant de lui allouer la ligne.

L'utilisateur autorisé peut également :

- choisir le niveau de discrimination affecté à l'appel effectué après l'allocation de la ligne : sans discrimination ou niveau de 1 à 6
- allouer une ligne avec rappel de taxation (voir fiche "Rappel de taxation")
- attribuer un code affaire à la communication que va établir l'utilisateur bénéficiaire (voir fiche "Code affaire")

### CONFIGURATION

▼ Autoriser ou non un poste à allouer l'une des lignes du faisceau principal :

- par DHM-PC :  
**Postes -> Postes -> Détails -> Cat service -> Partie2 -> "Trunk allot"**
- par DHM-poste : **Abonné -> Droits -> Droit4 -> "lign"**

▼ Par poste, programmer ou non les touches pour l'allocation de ligne réseau, avec ou sans rappel de taxation :

- par DHM-PC :  
**Postes -> Postes -> Détails -> Touches -> "Allocation de ligne" ou "Allocation de ligne rap"**
- par DHM-poste : **Abonné -> Touche -> "AllotN" ou "AllotM"**

▼ Créer les codes d'ordre pour l'allocation de ligne réseau, avec un niveau de discrimination de 1 à 7 (le niveau 7 signifiant "sans discrimination"), avec ou sans rappel de taxation :

- par DHM-PC :  
**Paramètres de numérotation -> Codes d'ordre -> "Allocation Lig. (1 à 7)" ou "All. Lig. Rap. (1 à 7)"**
- par DHM-poste : **PlnNum -> CodOrd -> "AllotN Cat (1 à 7)" ou "AllotM Cat (1 à 7)"**

## ACTIVATION/UTILISATION

T.P. : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou DHM-poste

Préfixe : Code programmé dans le plan de numérotation interne

Type de poste Service	Z	Sans afficheur (sauf Z)	Avec afficheur
Pendant une communication locale, l'utilisateur autorisé utilise...	Préfixe Allocation de ligne sans rappel de taxe, avec ou sans discri.	T.P. Allocation de ligne sans rappel de taxe, avec ou sans discri. (*)	T.P. Allocation de ligne avec ou sans rappel de taxe, avec ou sans discri. (*)
puis, le bénéficiaire...	reçoit l'invitation à numéroté et effectue son appel externe		
Si un rappel de taxation a été demandé...			le poste de l'utilisateur autorisé sonne et l'afficheur indique la taxation

(\*) L'ajout d'un code affaire et des paramètres associés doit se faire avant l'activation du service "allocation de ligne".

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- L'utilisateur autorisé et le bénéficiaire du service doivent être connectés sur le même autocommutateur.
- L'utilisateur bénéficiaire du service doit avoir une ressource disponible pour la communication externe.
- Le rappel de taxation ne peut être demandé que sur un poste avec afficheur.
- Si le service est refusé, le bénéficiaire perçoit la tonalité d'invitation à raccrocher.
- Le service est refusé si le poste bénéficiaire est verrouillé ou privé sans autorisation au transfert.
- La ligne allouée est une ligne réseau analogique ou un accès numérique.
- Le bénéficiaire ne peut pas utiliser le mode de numérotation par bloc après allocation de ligne.
- Un poste S0 ne peut ni activer ni être bénéficiaire du service.

## Rappel de taxation

Fiche  
29

### DESCRIPTION

Un usager ayant un poste avec afficheur peut demander à être rappelé automatiquement pour connaître le coût d'une communication externe effectuée par un autre usager du système.

Le rappel de taxation peut être activé, soit :

- manuellement : dans ce cas, le rappel de taxation est demandé avant l'établissement d'un appel externe et un seul.
- automatiquement, pour chaque poste de l'installation : dans ce cas, le rappel de taxation est activé après tous les appels externes des postes "surveillés".

La sonnerie d'un rappel de taxation est la même que celle d'un rappel de rendez-vous.

### CONFIGURATION

- ③ Créer le préfixe d'activation "Rappel de taxation" dans le plan de numérotation principal :

– par DHM-PC :  
**Paramètres de numérotation** -> **Plan de num. principal** -> **"Rappel de taxation"**  
 – par DHM-poste : **PlnNum** -> **NumInt** -> **Fonction** -> **"RapTax"**

- ③ Autoriser ou non l'impression d'un ticket de taxation lors d'un rappel de taxation :

– par DHM-PC :  
**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresse CM divers libellé** -> **"MTR\_Print"**  
 – par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Adr** -> **"MTR\_Print"** -> **Retour** -> **CM Mém**

- ③ Surveiller un poste ou non, après chaque communication externe :

– par DHM-PC :  
**Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Taxation** -> **"Rappel de taxation"** -> **"Actif"**  
 – par DHM-poste : **Abonné** -> **CrtTax** -> **RapTax** -> **Active**

- ③ Par poste, définir le destinataire du rappel de taxation pour toutes les communications externes :

– par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Taxation** -> **"Rappel de taxation"** -> **"N° de destination"**  
 – par DHM-poste : **Abonné** -> **CrtTax** -> **RapTax** -> **Desti**

## ACTIVATION/UTILISATION

**T.P.** : Touche Programmée par personnalisation, DHM-PC ou DHM-poste

**T.D.** : Touche Dynamique

Type de poste Service	Sans afficheur	Avec afficheur, sans touches dynamiques	Avec afficheur, avec touches dynamiques
Activation en mode manuel, en cours de communication (locale)		T.P. <b>RapTax</b> + N° externe + T.F. Transfert	
Activation en mode manuel, au repos		T.P. <b>RapTax</b> + N° externe, puis, après réponse du demandé externe, N° interne + T.F. Transfert	
Activation en mode automatique		Automatique	
Au moment du rappel, lire le N° d'annuaire du poste "surveillé"		T..P. <b>Ecran</b> ➔	T..P. <b>Ecran</b> ➔ si nécessaire
Imprimer un ticket de taxation		2	T.D. <b>Impr.</b>
Arrêter la sonnerie et garder l'affichage des informations de taxation		1	T.D. <b>TaxeOK</b>
Acquitter le rappel de taxation		1	T.D. <b>TaxeOK</b>

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Le rappel est présenté pendant 25 secondes ; si le rappel n'est pas acquitté, le système annule temporairement le rappel : il est présenté à nouveau après n'importe quelle opération effectuée sur le poste.
- Si le poste destinataire du rappel est occupé, l'information de taxation est affichée temporairement et un signal auditif est émis. Dès sa libération, le destinataire du rappel reçoit normalement l'information de taxation.
- Lorsqu'un poste est destinataire de plusieurs rappels de taxation, le plus ancien est présenté en premier.
- Le service ne peut être utilisé que sur des lignes externes fournissant les informations de taxation (donc, pas sur LIA analogique).
- Un rappel de taxation ne suit pas un renvoi d'appel.
- Un "rappel de taxation" peut être combiné à une "allocation de ligne réseau" (voir fiche correspondante).
- Le caractère "#" précède le numéro du ticket de taxation imprimé sur un rappel de taxation.



# Musique d'ambiance

**Fiche  
30**

## DESCRIPTION

Lorsqu'un poste de radio ou un lecteur de cassettes est raccordé au système, un usager peut activer la diffusion de musique par le haut-parleur de son poste lorsque celui-ci est au repos.

## ACTIVATION/UTILISATION

Service \ Type de poste	Sans haut-parleur	Avec haut-parleur
Musique d'ambiance		T.F. <b>HP</b> sinon <b>HP+</b>
Ajuster le niveau sonore de la diffusion		T.F. <b>HP+</b> et <b>HP-</b> sinon <b>HP+/-</b>

## ANNULATION

Service \ Type de poste	Sans haut-parleur	Avec haut-parleur
Musique d'ambiance		T.F. <b>HP</b> sinon <b>HP+</b>

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

La diffusion de musique est stoppée automatiquement lorsqu'un appel arrive sur le poste ou lorsque l'usager établit un appel.



**Alcatel 4200**

**MUSIQUE D'AMBIANCE**

**SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES**

---

## Appel prioritaire

Fiche  
31

### DESCRIPTION

2 types d'appel prioritaire sont proposés :

- appel par système d'alarme bancaire
- appel voix (ou appel par touche programmée)

#### Appel par système d'alarme bancaire

Le système d'alarme bancaire est connecté à l'autocommutateur par l'intermédiaire d'une interface Z d'une carte SLC.

L'appel peut être soit :

- automatique : dans ce cas, le destinataire est programmé dans l'autocommutateur et l'appel est soumis au contrôle des catégories de liaison 2 et 3 (voir fiche "Catégories de liaison", section "Exploitations système")
- normal, par l'intermédiaire d'un numéro du répertoire collectif : dans ce cas, le destinataire est programmé dans le système d'alarme bancaire et l'appel est soumis au contrôle de la catégorie de liaison 1 (voir fiche "Catégories de liaison", section "Exploitations système").

Un appelest dit prioritaire par rapport à une communication courante ordinaire : lorsque tous les accès sont occupés, le système libère un appel ordinaire pour établir l'appel prioritaire

#### Appel par touche programmée

Le destinataire de l'appel (numéro répertoire collectif ou numéro externe) est associé à la touche programmée d'un poste 40XX ou DECT. Tout appel effectué par un poste S0 est considéré comme un appel prioritaire si un niveau de priorité > 0 a été défini.

Des niveaux de priorité sont définis pour s'assurer qu'un appel ne puisse en couper un de priorité plus élevé

## CONFIGURATION

▼ Déclarer le système d'alarme bancaire :

- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Divers** -> **"Fonction spéciale = Alarme bancaire"**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **FctSpé** -> **Choix** -> **Alarme bancaire**

▼ Définir si l'appel est automatique ou normal :

- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Divers** -> **"Appel auto."**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **AppAut** -> **Active**

▼ Définir le destinataire de l'appel automatique :

- par DHM-PC :  
**Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Divers** -> **"Appel auto."** -> **"N° de destination"**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **AppAut** -> **Desti**

▼ Activer ou non la taxation pour le système d'alarme bancaire :

- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Taxation**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **CrtTax** -> **Superv** -> **Choix**

▼ Modifier si nécessaire les CL1 implicites du système d'alarme bancaire :

- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Rép. coll.**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **EntRep**

▼ Modifier si nécessaire les CL2 implicites :

- par DHM-PC :
  - pour le système d'alarme bancaire : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Discri.**
  - pour les faisceaux : **Accès** -> **Faisceaux** -> **Détails** -> **Link Cat.**
- par DHM-poste :
  - pour le système d'alarme bancaire : **Abonné** -> **TypDis**
  - pour les faisceaux : **Faisce**-> **Catégo**

▼ Modifier si nécessaire les CL3 implicites :

- par DHM-PC :
  - pour les usagers : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Discri.**
  - pour les faisceaux : **Accès** -> **Faisceaux** -> **Détails** -> **Link Cat.**
- par DHM-poste :
  - pour les usagers : **Abonné** -> **TypDis (2 dernières valeurs)**
  - pour les faisceaux : **Faisce**-> **Catégo (2 dernières valeurs)**

## Alcatel 4200

### SECTION SERVICES TÉLÉPHONIQUES

### APPEL PRIORITAIRE

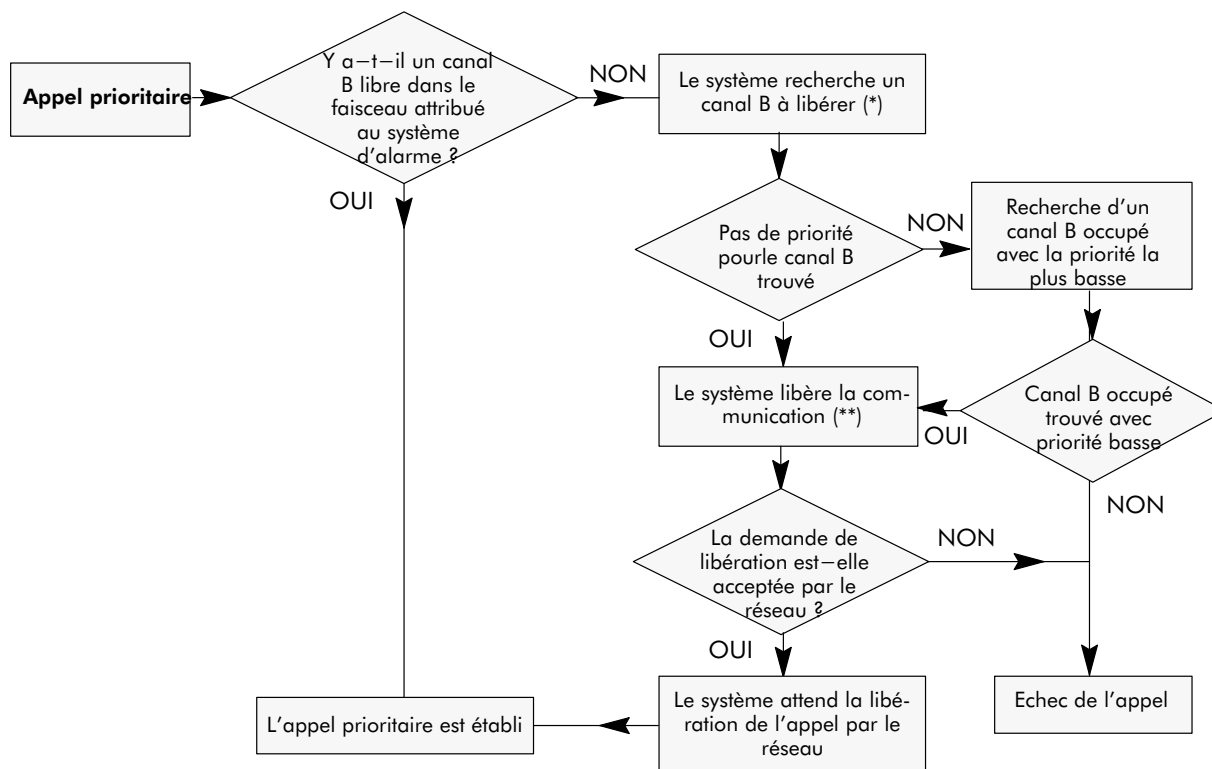
▼ Créer une touche d'appel prioritaire :

- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Touches** = **Appel prioritaire**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **Touche**

▼ Définir le niveau de priorité (0 à 7 avec 7 = priorité haute):

- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Divers**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **Prio**

## APPEL PRIORITAIRE EFFECTUÉ PAR UN USAGER



Le faisceau peut également comporter des lignes analogiques (LR).

(\*) uniquement un appel simple (c'est-à-dire, pas d'appel en garde ou en attente, ni d'appel engagé dans une conférence, etc ...)

(\*\*) la ligne libérée ne peut pas être attribuée à un usager ayant laissé une demande de rappel automatique sur faisceau occupé

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

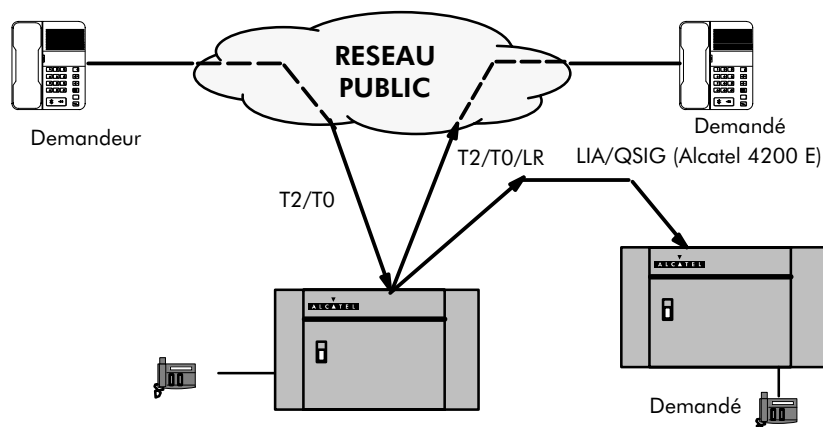
- Le système d’alarme bancaire ne peut pas être connecté sur une interface Z derrière un poste 40XX.
- Plusieurs appels prioritaires peuvent être établis simultanément
- Un appel prioritaire peut échouer :
  - lorsque le commutateur public est encombré
  - lorsque le destinataire est occupé
  - en cas de collision avec un appel arrivée en phase "setup"
- L’événement N° 181 "R\_PRIORITY\_CALL", spécifiant le numéro du poste dont l’appel a été libéré, est généré dans la table de l’historique de l’autocommutateur lorsqu’un appel est libéré pour établir un appel prioritaire.
- Le numéro d’annuaire du système d’alarme bancaire ne peut pas être privé.
- Pour éviter que le système libère un appel ordinaire sur un canal B appartenant au faisceau attribué au système d’alarme bancaire alors qu’un canal B est disponible dans un autre faisceau, il est préférable de configurer tous les accès dans un seul faisceau.

# Substitution distante

**Fiche  
32**

## DESCRIPTION

Le service de **substitution distante** permet à une personne de la société en déplacement à l'extérieur ou à partir de son domicile d'appeler, à partir d'un poste MF, un correspondant du réseau public (via des accès LR/T0/T2) ou, dans le cas d'un système Alcatel 4200 E un usager dans un PABX distant du même réseau privé (via des LIA ou des accès QSIG) comme s'il se trouvait à son lieu de travail. L'utilisateur a en charge la communication avec le système ; le coût de la liaison système – correspondant extérieur est imputé à la société.



## CONFIGURATION

▼ Par poste, autoriser ou non l'accès au service :

- par DHM-PC : **Postes** → **Postes** → **Détails** → **Cat service** → **"Substitution distante"**
- par DHM-poste : **Abonné** → **Droits** → **Droit4** → **disa**

▼ Valider le service dans le plan de numérotation public (fonction sans base, ni TMN) :

- par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** → **Plan de num. public** → **Substitution distante**
- par DHM-poste : **PlnNum** → **NumPub** → **Disa**

▼ Définir le code d'accès au service, par DHM-PC uniquement :

- Accès** → **Substitution distante** → **Code d'accès**

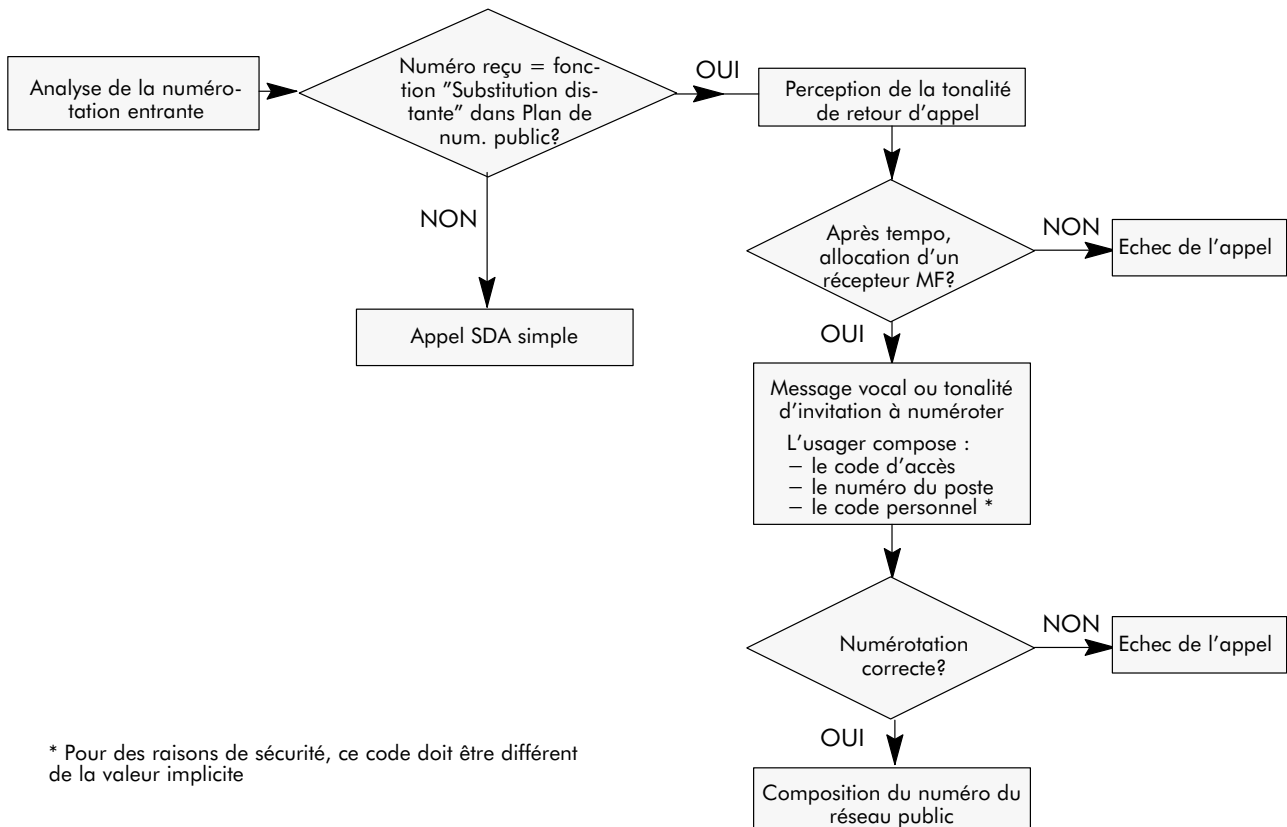
- ▼ Définir le message du guide vocal (aucun, message 1 à 4), par DHM-PC uniquement :

**Accès -> Substitution distante -> Message**

- ▼ Définir la réaction du système en cas d'indisponibilité d'un récepteur MF (attente autorisée ou libération), par DHM-PC uniquement :

**Accès -> Substitution distante -> Attendre DTMF**

## ACTIVATION/UTILISATION



\* Pour des raisons de sécurité, ce code doit être différent de la valeur implicite

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Les mécanismes de répartition de trafic et de discrimination appliqués sont ceux de l'utilisateur local.
- Un seul récepteur MF est disponible à un instant donné.
- Dans le cas d'un poste à badge, le numéro de recherche associé remplace le code personnel.
- Taxation : Chaque appel génère 2 lignes de justificatifs : l'un pour l'appel entrant (avec type = transit entrant par substitution <SI), l'autre pour l'appel sortant (avec type = transit sortant par substitution IS>).

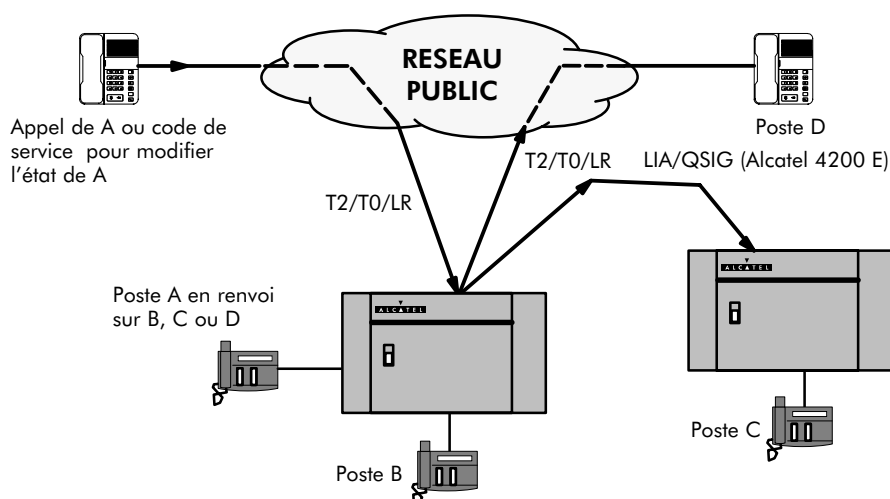


# Renvoi distant

**Fiche  
33**

## DESCRIPTION

Le service de **renvoi distant** permet à une personne de la société en déplacement à l'extérieur ou à partir de son domicile d'activer de modifier ou d'annuler, à partir d'un poste MF, le renvoi immédiat interne ou externe de son poste comme s'il se trouvait à son lieu de travail.



## CONFIGURATION

▼ Par poste, autoriser ou non l'accès au service par "substitution distante":

- par DHM-PC : **Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Cat service** -> **"Substitution distante"**
- par DHM-poste : **Abonné** -> **Droits** -> **Droit4** -> **disa**

▼ Valider le service dans le plan de numérotation public (fonction sans base, ni TMN) :

- par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Plan de num. public** -> **Substitution distante**
- par DHM-poste : **PlnNum** -> **NumPub** -> **Disa**

▼ Définir le code d'accès au service, par DHM-PC uniquement :

- Accès** -> **Substitution distante** -> **Code d'accès**

- ▼ Définir le message du guide vocal (aucun, message 1 à 4), par DHM-PC uniquement :

**Accès -> Substitution distante -> Message**

- ▼ Définir la réaction du système en cas d'indisponibilité d'un récepteur MF (attente autorisée ou libération), par DHM-PC uniquement :

**Accès -> Substitution distante -> Attendre DTMF**

Les 3 paramètres suivants sont nécessaires pour modifier le renvoi externe par appel du numéro SDA du poste renvoyé :

- ▼ Autoriser l'activation du service :

**Accès -> Substitution distante -> Activation during ezternal forwarding**

- ▼ Définir un message de pré-décroché à diffuser à l'appelant avant d'être renvoyé, par DHM-PC uniquement :

**Postes -> Prédécroché -> "Notification vocale en cas de renvoi externe"**

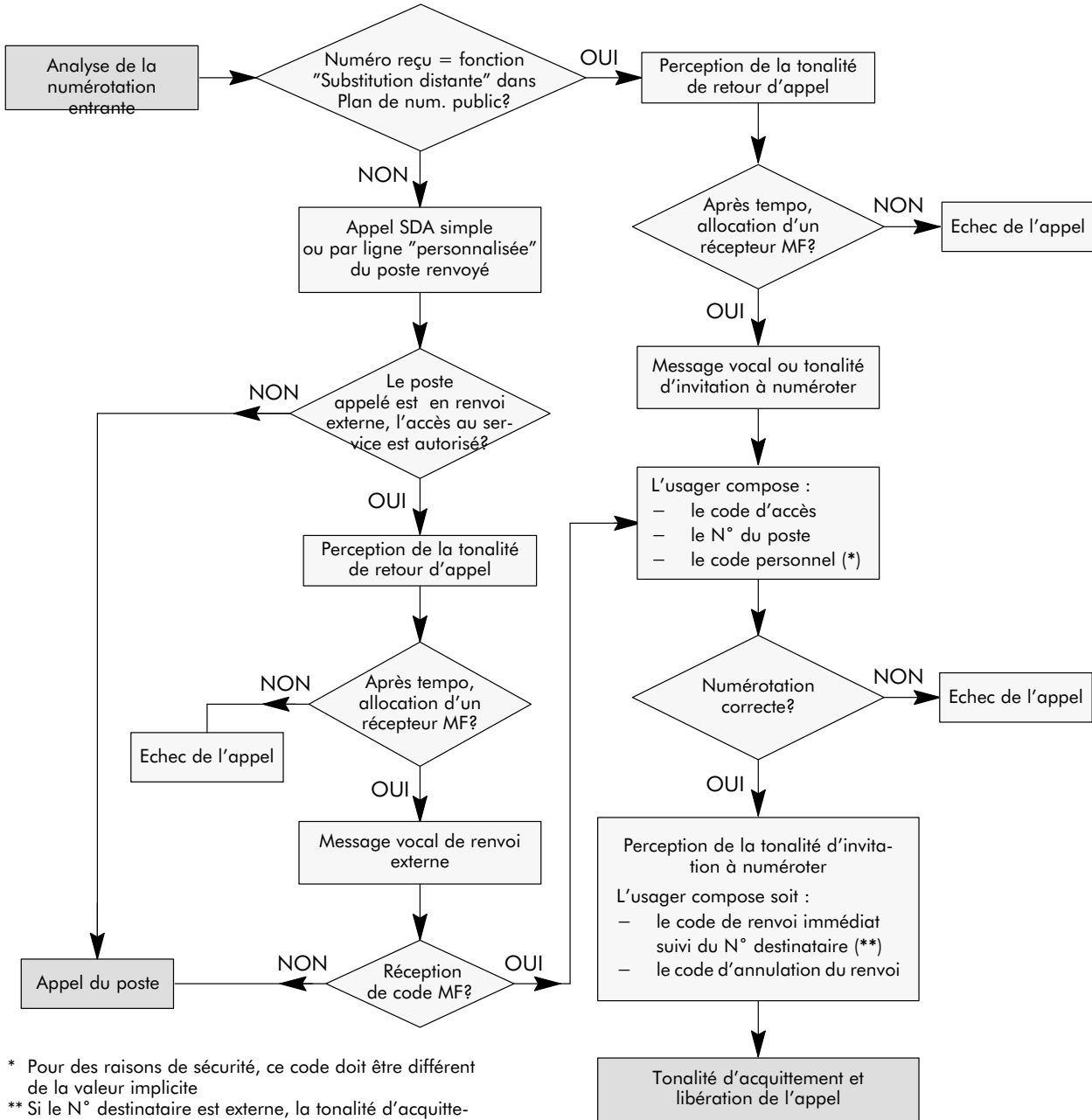
- ▼ Définir le caractère de fin de numérotation (valeur par défaut : #) :

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- par DHM-PC : <b>Système -&gt; Accès mémoire -&gt; Adresse CM divers libellé -&gt; "EndMF-Digit"</b></li> <li>- par DHM-poste : <b>Global -&gt; LecEcr -&gt; CMAdr -&gt; "EndMFDigit"</b></li> </ul> |
|--|

## ACTIVATION/UTILISATION

L'utilisateur modifie à distance l'état de son poste par :

- appel de son poste qui est impérativement en renvoi externe. L'utilisateur peut alors **changer** le N° destinataire de renvoi immédiat ou **annuler** son renvoi
- composition du numéro de service de "substitution distante". L'utilisateur peut alors **activer** un renvoi immédiat, **changer** le N° destinataire de renvoi immédiat ou **annuler** son renvoi.



\* Pour des raisons de sécurité, ce code doit être différent de la valeur implicite

\*\* Si le N° destinataire est externe, la tonalité d'acquiescement est émise soit à réception du caractère de fin de numérotation (# en implicite) soit à échéance de la temporisation d'interchiffre

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Le service de renvoi distant utilise en partie les mécanismes de substitution distante et de renvoi externe ; voir les fiches correspondantes.
- Un guide vocal notifiant le renvoi externe est nécessaire si l'utilisateur veut modifier l'état de son poste par l'appel de son poste.
- Un seul récepteur MF est disponible à un instant donné.
- Dans le cas d'un poste à badge, le numéro de recherche associé remplace le code personnel.
- Le service permet d'annuler la fonction Ne Pas Déranger (NPD).



## Notification de Fax

Fiche  
34

### DESCRIPTION

Le service de **notification de fax** permet à un usager, possédant un poste avec afficheur et LED Message, d'être informé qu'il vient de recevoir un fax.

### CONFIGURATION

- ▼ Renseigner la table de "notification de fax" en créant des liens N° de fax < - > N° d'abonné avec :
- des numéros de fax, issus des plans de numérotation interne, public ou privé (fonction poste ou groupement d'appel)
  - des numéros d'abonné, issus du plan de numérotation interne (fonction poste)

- par DHM-PC : **Postes** -> **Fax Notification**
- par DHM-poste : **Global** -> **FaxTab** -> **Resubs** et **FaxNum**

### ACTIVATION/UTILISATION

A la réception complète d'un fax, le système dépose sur le poste de l'abonné destinataire (selon configuration de la table de "notification de fax") le message : "**Télécopie arrivée**" ainsi que le "N° ...." numéro de terminal sur lequel est arrivé le fax.

### INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Un abonné peut superviser plusieurs N° de fax.
- Un N° de fax peut être supervisé par plusieurs abonnés.
- La table de "notification de fax" est limitée à 30 entrées.
- Pour désactiver la notification de fax sur un poste d'abonné, il faut casser le lien N° de fax < - > N° d'abonné configuré dans la table de "notification de fax".



**Alcatel 4200**

**NOTIFICATION DE FAX**

**SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES**

---



# Annonce vocale de message reçu

**Fiche  
35**

Ce service permet de diffuser, en cas de réception d'un message vocal, une annonce vocale sur les postes monolignes et sur les postes sans afficheur.

L'annonce est émise au décrochage du combiné et informe l'utilisateur de l'arrivée d'un nouveau message ; la diffusion est interrompue au début de toute numérotation.

## MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Alcatel 4200 E : carte AC, AC-1 ou AC-2 équipée d'une carte option Messages et Musique (Alcatel 4200 E)
- Alcatel 4200 C/D : carte RGC

## CONFIGURATION

La configuration est globale pour tous les postes du système.

- ▼ Enregistrer le message vocal, par DHM-poste uniquement :  
Vérifier que le message sélectionné ne soit pas déjà utilisé ailleurs (Disa ou prédécroché par exemple)

**Voix -> EnrMsg -> Msg1 à Msg4 -> Envoi**

- ▼ Réécouter le message vocal, par DHM-poste uniquement :

**Voix -> EcouMs -> Msg1 à Msg4**

- ▼ Affecter le message vocal :

– par DHM-PC : **Système -> Particularités -> Notification par Annonce vocale**  
 – par DHM-poste : **Voix -> VMInfo -> Msg1 à Msg4 ou Dial Tone**

Vérifier que le message sélectionné est en position "rebouclé" (ainsi l'utilisateur peut entendre plusieurs fois le message avant de raccrocher).



**Alcatel 4200**

**ANNONCE VOCALE DE MESSAGE  
REÇU**

**SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES**

---

# Liste des services offerts

Fiche  
36

Service \ Poste	4003 4004	4011 4010	4012 4020	4023	4034 4035	4121 161	4122 168 169	4125 160	Z	4074B	4074H
Acheminement dynamique	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Affichage de la date et de l'heure		•	•	•	•			•		•	•
Affichage du nom ou du numéro du correspondant		•	•	•	•			•		•	•
Aide aux Postes opérateurs	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Ajuster le niveau sonore au combiné	•	•	•	•	•						
Allocation de ligne réseau	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Amplification de l'audio du combiné	•	•	•	•	•	161	168 169	160			
Annulation générale des renvois	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Appel automatique au décrochage	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Appel de diffusion (émission)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Appel de diffusion (réception)	•	•	•	•	•	161	•	•			
Appel direct interne ou externe par touche programmée	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
Appel interne de groupement	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Appel interne de poste	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Appel par nom		•	•	•	•			•		•	•
Appel par numéro abrégé collectif	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Appel privé	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Attente sur poste ou groupement occupé	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Bis (répétition du dernier numéro émis)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Choix de la langue d'affichage		•	•	•	•			•		•	•
Choix de la mélodie de sonnerie et réglage de son niveau sonore	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
Choix du type d'appels à renvoyer	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•

## Alcatel 4200

### LISTE DES SERVICES OFFERTS

### SECTION SERVICES TÉLÉPHONIQUES

Service \ Poste	4003 4004	4011 4010	4012 4020	4023	4034 4035	4121 161	4122 168 169	4125 160	Z	4074B	4074H
Choix du type de clavier alphabétique				•	•						
Code affaire avant la communication	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Code affaire pendant la communication	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
Code personnel	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Conférence	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Consultation de l'identité des appelants en attente				•	•						
Contraste de l'afficheur et des icônes		•	•	•	•						
Coupure calibrée	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Demande de rappel automatique sur faisceau occupé	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Demande de rappel automatique sur poste occupé	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Demande de rappel différé (envoi)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Demande de rappel différé (réception)	•	•	•	•	•	•	•	•	si LED	•	•
Double appel	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Entrée en tiers	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Faire suivre ses appels	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Filtrage (poste patron)		•	•	•	•		•	•		•	•
Filtrage (poste secrétaire)		•	•	•	•		•	•		•	•
Forçage de la commutation du gain	•	•	•	•	•	•	•	•			
Identité de l'option connectée au poste		•	•	•	•						
Identité du poste (numéro d'annuaire et nom)		•	•	•	•			•		•	•
Identification d'appel malveillant	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Indication du coût de la communication		•	•	•	•			•		•	•
Interception d'appel dans un groupe	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Interception d'appel de poste	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Interphonie			•	•	•		•	•			
Intrusion interphonique	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•

**Alcatel 4200**
**SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES**
**LISTE DES SERVICES OFFERTS**

Service \ Poste	4003 4004	4011 4010	4012 4020	4023	4034 4035	4121 161	4122 168 169	4125 160	Z	4074B	4074H
Itinérance										•	•
Mains-libres			•	•	•		•	•		•	•
Mémoire temporaire	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
Messagerie écrite		•	•	•	•			•		•	•
Messagerie vocale	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Mise en garde commune et reprise	•	•	•	•	•		•	•		•	•
Mise en garde exclusive et reprise	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Musique d'ambiance	•	•	•	•	•	161	•	•			
Ne Pas Déranger (NPD)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Notification de Fax		•	•	•	•			•		•	•
Numérotation par bloc		•	•	•	•			•		•	•
Numérotation par chevauchement	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Numérotation sans décrocher	•	•	•	•	•		•	•			
Parcage et reprise de parcage	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Passer l'installation en mode normal ou restreint					•			•			
Pilotage sonore sélectif		•	•	•	•		•	•			
Présentation de l'identité de l'appelé (COLP)		•	•	•	•			•		•	•
Protection de communication contre l'attente et la tonalité d'attente	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rappel de rendez-vous		•	•	•	•			•		•	•
Rappel de taxation		•	•	•	•			•		•	•
Réception amplifiée	•	•	•	•	•		•	•		•	•
Recherche de personne	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Renvoi distant	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Renvoi externe	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Renvoi immédiat des appels groupement	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Renvoi immédiat des appels personnels	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Renvoi PABX	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

## Alcatel 4200

### LISTE DES SERVICES OFFERTS

### SECTION SERVICES TÉLÉPHONIQUES

Service \ Poste	4003 4004	4011 4010	4012 4020	4023	4034 4035	4121 161	4122 168 169	4125 160	Z	4074B	4074H
Renvoi sélectif	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Renvoi sur occupation	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Renvoi vers la recherche de personne	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Renvoi vers le répondeur texte		•	•	•	•			•		•	•
Répertoire des derniers appelants		•	•	•	•					•	•
Répertoire individuel	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
Répondre à un appel (connexion auto- matique)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Répondre à un appel (connexion manuelle)		•	•	•	•		•	•		•	•
Répondre aux appels en attente	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Réponse à l'appel général	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Reprise automatique de ressource		•	•	•	•		•	•			
Rétablissement de liaison										•	•
Retrait de groupement	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Réveil	•					•	•		•		
Secret de la communication		•	•	•	•		169	•		•	•
Secret de l'identité de l'appelant	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Secret de l'identité de l'appelé (COLR)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Signalisation d'Usager à Usager (Envoi)				•	•						
Signalisation d'Usager à Usager (Récep- tion)		•	•	•	•			•		•	•
Sonnerie d'appels supervisés		•	•	•	•		•	•		•	•
Sous--adresse		•	•	•	•			•		•	•
Substitution distante	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Surnumérotation MF	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Surnumérotation MF forcée	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Téléphonie de groupe		•	•	•	•	•	•	•		•	•
Test du poste	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
Touches de fonctions programmables	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•

**Alcatel 4200**

**SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES**

**LISTE DES SERVICES OFFERTS**

Service \ Poste	4003 4004	4011 4010	4012 4020	4023	4034 4035	4121 161	4122 168 169	4125 160	Z	4074B	4074H
Transfert de deux accès externes	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Transfert inter- et intra- cellulaire										●	●
Transfert en conversation	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Transfert sur non-réponse	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Transfert sur occupation (en attente)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Utilisation au casque : réponse manuelle ou automatique			●	●	●		●	●			●
Va-et-vient	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Verrouillage/déverrouillage du poste	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●



## Alcatel 4200

**LISTE DES SERVICES OFFERTS**

**SECTION SERVICES  
TÉLÉPHONIQUES**

---



# Transmissions de données V24

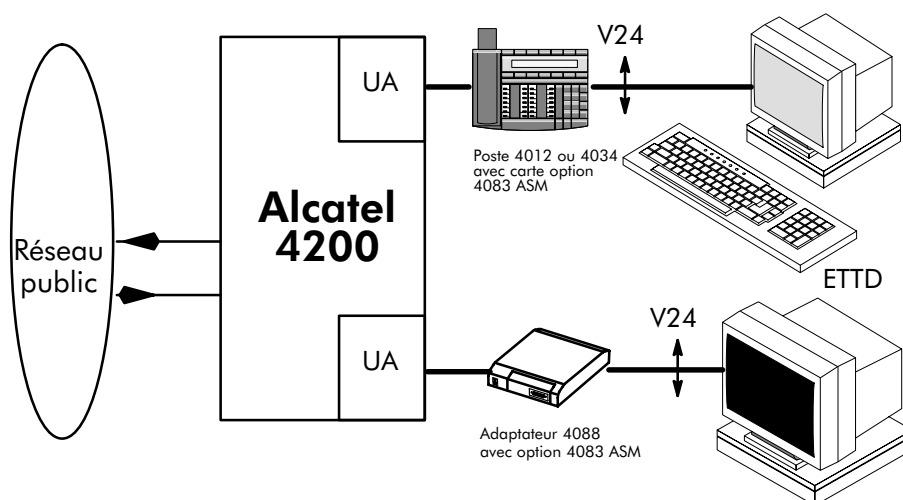
**Fiche  
1**

Le système Alcatel 4200 permet d'effectuer des communications de données par l'intermédiaire :

- d'une carte optionnelle V24 – MAC/PC (option 4083 ASM) implantée dans un poste 4012 ou 4034 ou dans l'adaptateur 4088 raccordé à une interface UA.
- d'une carte optionnelle 4093 ASY-CTI implantée dans un poste 4020, 4035 ou dans un boîtier externe de raccordement d'un poste 4012, 4034 ou UA3G.

## Principales caractéristiques

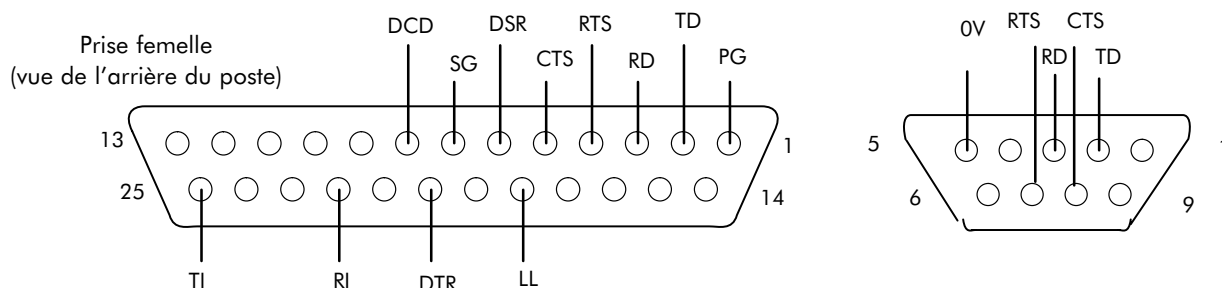
- protocole d'insertion des données dans le canal B : V110 (V14e pour la vitesse de 38400 ou 57600 bits/s)
- protocoles de communication :
  - V25 bis 108/1 ou 108/2
  - Hayes
  - Réponse automatique (pas de possibilité de communication départ à partir du terminal)
- débit : 50, 75, 150, 300, 600, 1200, 2400, 3600, 4800, 7200, 9600, 14400, 19200 bits/s pour V110 et 38400, 57600 bits/s pour V14e
- interface électrique : V28
- gestion de terminaux avec ou sans cohérence V24 (gestion des circuits 105 et 108 sinon ces circuits sont considérés comme fermés)
- transmission asynchrone full – duplex avec un terminal V24 raccordé sur un autre poste 4012, 4034, sur un autre adaptateur 4088, sur un poste S0 ou sur un adaptateur S0/V24 ou un terminal V24 du réseau public (ou d'un réseau privé) accessible à travers une interface T0 ou T2.
- bouclages 1 et 2 définis par l'avis V54



## RACCORDEMENT D'UN TERMINAL V24

Le raccordement du terminal V24 s'effectue par l'intermédiaire du connecteur SUB D femelle 25 points implanté sur la carte optionnelle 4083ASM ou du connecteur SUB D 9 points implanté sur le module optionnel 4093 ASY-CTI. Le terminal est raccordé à ce connecteur par un câble droit (liaison normale ou réduite à 2, 3, 7 ou 20 fils).

Distances maximales terminal-adaptateur : 15 m à 19200 bits/s  
2 m à 57600 bits/s



### Fonctions remplies par les différents circuits gérés (repérage pour un connecteur 25 points)

No de broche	No de circuit	Désignation	Mnémonique		Sens
			CCITT	EIA	
1	101	Terre de protection	TP	PG	
7	102	Terre de signalisation	TS	SG	
2	103	Emission de données	ED	TD	ETTD --> ETCD
3	104	Réception de données	RD	RD	ETTD <-- ETCD
4	105	Demande pour émettre	DPE	RTS	ETTD --> ETCD
5	106	Prêt à émettre	PAE	CTS	ETTD <-- ETCD
6	107	Poste de données prêt	PDP	DSR	ETTD <-- ETCD
20	108/1	Connecter poste de données	CPD	(*)	ETTD --> ETCD
	108/2	Terminal données prêt	TPD	DTR	ETTD --> ETCD
8	109	Détecteur signal ou de la porteuse	DS/DP	DCD	ETTD <-- ETCD
22	125	Indicateur d'appel	IA	RI	ETTD <-- ETCD
18	141	Bouclage local	BL	LL	ETTD --> ETCD
25	142	Indicateur de test	IT	TI	ETTD <-- ETCD

(\*) : broche non assignée dans la norme EIA-RS232

**101 (1) : Terre de protection (TP) ou Protection Ground (PG)**

Cette broche permet d'assurer la continuité des masses du câble et de la carte optionnelle

(les terres de protection et de signalisation sont alors raccordées à une référence commune). Le cavalier ST201 (voir implantation page précédente) assure ou non la continuité avec cette référence (position ouvert en sortie d'usine).

**102 (7) : Terre de signalisation (TS) ou Signal Ground (SG)**

Potentiel de référence pour les circuits de la jonction.

**103 (2) : Emission de données (ED) ou Transmit Data (TD)**

Les signaux de données issus de l'ETTD sont transmis à l'ETCD sur ce circuit.

**104 (3) : Réception de données (RD) ou Receive Data (RD)**

Les signaux de données issus de l'ETCD sont transmis à l'ETTD sur ce circuit.

**105 (4) : Demande pour émettre (DPE) ou Request To Send (RTS)**

Ce circuit commande à l'ETCD de se mettre en position d'émission sur la voie de données.

L'état **fermé** oblige l'ETCD à se mettre en position d'émission.

L'état **ouvert** oblige l'ETCD à se mettre en position de non transmission dans la voie de données une fois que toutes les données transférées sur le circuit 103 ont été transmises.

Lors du raccordement d'ETTD ne disposant pas de circuit 105, il convient de reboucler les circuits 105 et 106 sur la prise de l'ETCD.

**106 (5) : Prêt à émettre (PAE) ou Clear To Send (CTS)**

Ce circuit indique si l'ETCD est prêt à accepter des signaux de données sur le circuit 104 et à les émettre sur la voie de données.

L'état **fermé** indique que l'ETCD est prêt à recevoir des signaux de données provenant de l'ETTD sur le circuit 103.

L'état **ouvert** indique que l'ETCD n'est pas prêt à recevoir de signaux de données provenant de l'ETTD sur le circuit 103.

En mode full-duplex, ce circuit, en association avec le circuit 105, permet le contrôle de flux durant la phase de transfert de données. L'état fermé signifie que le distant autorise à émettre.

**107 (6) : Poste de données prêt (PDP) ou Data Set Ready (DSR)**

La fermeture de ce circuit indique que l'ETCD est prêt à fonctionner. C'est l'accusé de réception de la prise de ligne de la voie de données.

Outre la prise de ligne, ce circuit indique que l'ETCD est prêt à échanger d'autres signaux pour provoquer l'échange de données (initialisation du dialogue).

**108/1**

**(20) : Connecter le poste de données (CPD)**

Ce signal transmis par l'ETTD oblige l'ETCD à se connecter à la voie de données.

**Appel entrant :** en règle générale, l'ETTD fournit ce signal, en réponse à un appel entrant défini par la fermeture du circuit 125 de l'ETCD. L'ETCD ferme alors le circuit 107 dès que la ligne est prise, ce qui permet d'entrer dans la phase d'initialisation du dialogue. Ce circuit permet à l'ETTD de rester maître de la réponse à un appel entrant et de différer ou d'interdire la prise en ligne lors de phases de fonctionnement critiques.

**Appel sortant :** l'état fermé de ce circuit peut être utilisé pour initialiser un appel direct départ avec un ETCD à appel automatique.

**108/2**

**(20) : Terminal de données prêt (TPD) ou Data Terminal Ready (DTR)**

L'ETTD ferme ce circuit pour indiquer à l'ETCD qu'il est prêt à fonctionner.

**Appel entrant :** l'état fermé du circuit 108/2 autorise l'ETCD à prendre un appel entrant. L'ETTD en est informé par la fermeture du circuit 107 indiquant la prise de la ligne et débute alors la phase d'initialisation du dialogue.

**Appel sortant :** l'appel sortant est initialisé entre l'ETTD et l'ETCD par un dialogue local échangé sur les circuits 103 et 104.

**109 (8) : Détection de porteuse (DP) ou Data Carrier Detect (DCD)**

La fermeture de ce circuit indique que le signal de porteuse reçu sur la voie de données est conforme aux spécifications appropriées.

Ce circuit peut aussi être utilisé à l'état fermé lors d'échange de données entre ETTD et ETCD lors de programmation ou de commande d'ETCD à appel automatique en série.

**125 (22) : Indicateur d'appel (IA) ou Ring Indicator (RI)**

L'état fermé du circuit indique à l'ETTD qu'un signal d'appel est reçu par l'ETCD.

**141 (18) : Bouclage local (BL) ou Local Loop (LL)**

Ce circuit permet de commander le bouclage d'essai de type 3 dans l'ETCD.

L'état fermé du circuit se traduit par le rebouclage côté voie de données de la voie émission de l'ETCD sur sa voie réception. Après détection de l'état fermé du circuit 142, l'ETTD peut alors tester, en fonctionnement full-duplex, les interfaces de transmission de l'ETCD. Cette fonction de bouclage ne peut pas être utilisée dans l'état actuel du produit.

**142 (25) : Indicateur d'essai (IT) ou Test Indicator (TI)**

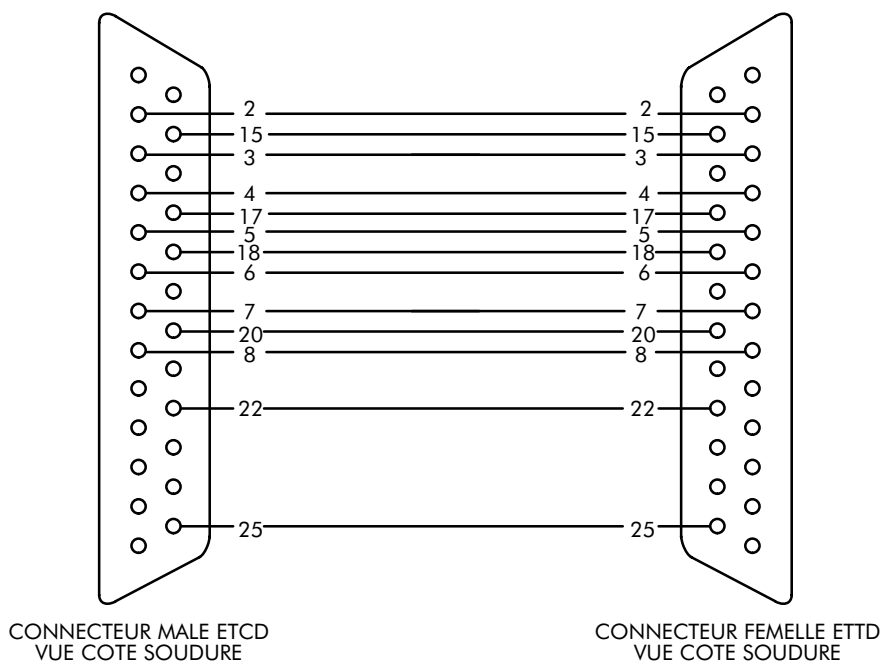
L'état fermé du circuit 142 indique que l'ETCD est dans un état de test ce qui empêche toute transmission avec un ETTD distant.

**NOTA :** Chaque circuit possède deux états : fermé, actif (ON) ou ouvert, inactif (OFF). On parle de tombée d'un circuit lorsqu'il passe de l'état fermé à l'état ouvert : l'état ouvert correspond à un 1 binaire, soit un état bas l'état fermé correspond à un 0 binaire, soit un état haut

**Terminal disposant d'une prise conforme V24**

L'affectation des circuits aux broches est telle que le câble de raccordement entre un ETCD et un ETTD munis tous les deux d'une prise normalisée V24 est droit, c'est-à-dire que les broches de même repère sont reliées entre elles.

Le câble de liaison a donc la configuration suivante :



**Terminal disposant d'une prise SUB D 9 points**

Ce type de connecteur a été défini par IBM pour équiper certains terminaux de données tels que le PC – AT. Ce connecteur a ensuite été repris pour équiper les terminaux de données portables compatibles PC.

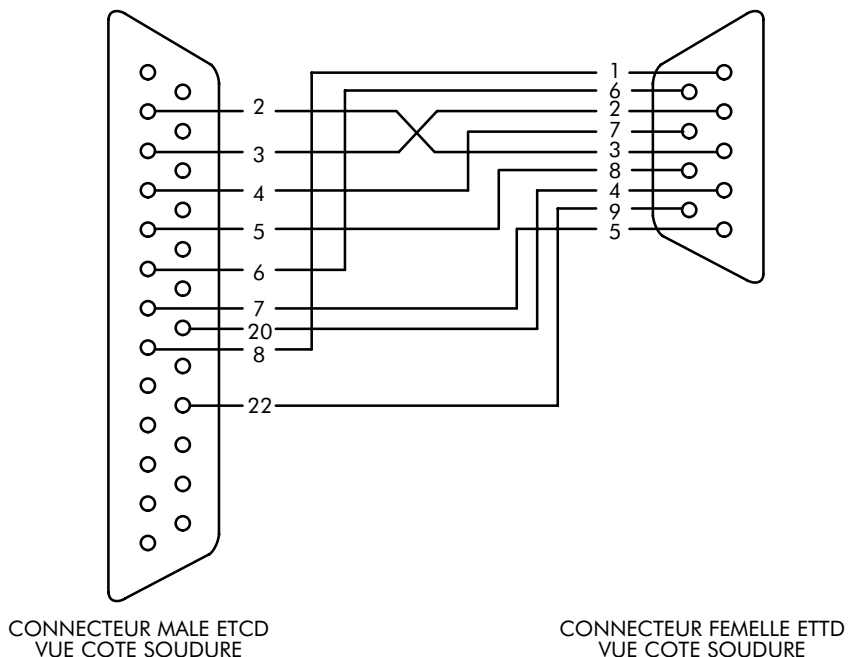
Cette prise, vu le nombre réduit de broches, n'offre qu'un nombre restreint de circuits V24 correspondant exclusivement à des transmissions de données en mode asynchrone. De même, l'affectation des broches de la prise n'est pas décrite par une norme officielle mais est plutôt devenu un standard de fait repris par les autres fabricants de terminaux de données compatibles PC.

Le tableau ci-dessous décrit l'affectation des broches en fonction de la nature du circuit.

CIRCUIT CCITT	BROCHE	DIRECTION ETTD – ETCD	MNÉMONIQUE		SIGNIFICATION
			CCITT	EIA	
102	5	→	TS	SG	Terre de signalisation
103	3	→	ED	TD	Emission des données
104	2	←	RD	RD	Réception des données
105	7	→	DPE	RTS	Demande à émettre
106	8	←	PAE	CTS	Prêt à émettre
107	6	→	PDP	DSR	Poste de données prêt
108.2	4	→	TDP	DTR	Terminal de données prêt
109	1	←	DS/DP	DCD	Détection de signal/porteuse
125	9	←	IA	RI	Indicateur d'appel

La réalisation d'un câble de raccordement entre un terminal de données et la carte 4083 ASM ou 4093 ASY-CTI consiste à relier entre eux les circuits identiques, c'est-à-dire les 102 ensemble, les 103 ensemble et ainsi de suite jusqu'aux 125.

Le câble de liaison a donc la configuration suivante :



**Terminal disposant d'une prise mini DIN 8 points**

Ce type de connecteur équipe les terminaux de données de type MACINTOSH. Les circuits offerts par cette prise ne suivent pas les normes relatives au raccordement de type V24. Cependant, il est possible d'interconnecter un terminal de données équipé de cette prise avec la carte 4083 ASM ou 4093 ASY-CTI.

Le tableau ci-dessous définit l'affectation et la signification de chaque broche.

NOM	BROCHE	DIRECTION ETTD - ETCD	SIGNIFICATION
HSKo	1	→	Output handshake
HSKi	2	←	Input handshake
TXD-	3	→	Transmit data -
Ground	4		Ground
RXD-	5	←	Receive data -
TXD+	6	→	Transmit data +
GPI	7	←	
RXD+	8	←	Receive data +

**Remarque :**

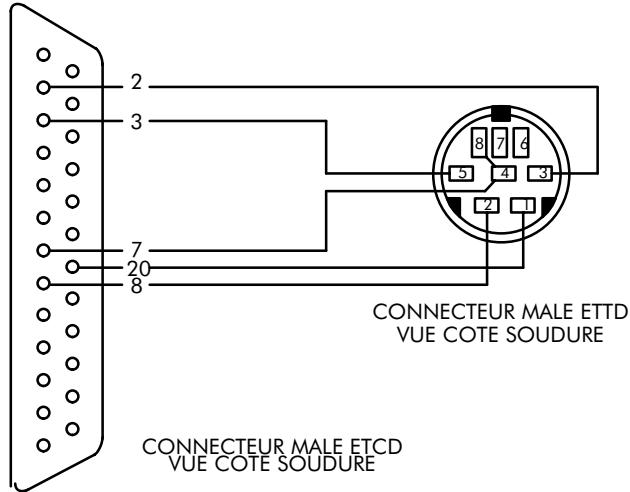
La broche HSKo est assimilable au circuit 108/2 de la prise V24.

La broche HSKi est assimilable au circuit 106 de la prise V24.

Le circuit de transmission de données est prévu pour fonctionner en mode différentiel. La broche TXD- est alors assimilable au circuit 103 de la prise V24. La broche TXD+ est ignorée.

Le circuit de réception de données est prévu pour fonctionner en mode différentiel. La broche RXD- est alors assimilable au circuit 104 de la prise V24. La broche RXD+ doit alors être connectée à la terre de signalisation (broche 4).

Le câble de liaison a donc la configuration suivante :



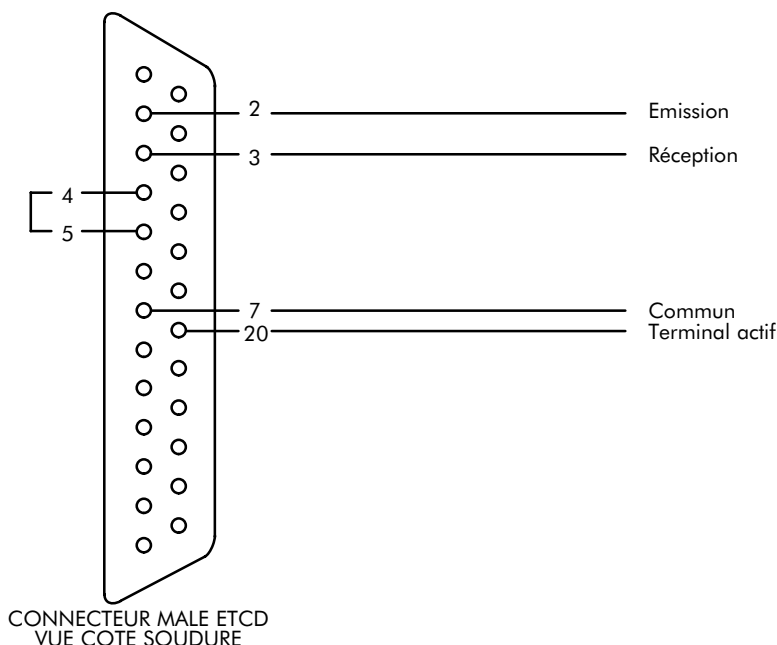


**Terminal avec raccordement réduit**

Certains terminaux spécifiques ne disposent que de 3 ou 4 circuits pour les communications de données, soit :

- circuit 102    référence des signaux
- circuit 103    émission de données
- circuit 104    réception de données
- circuit 108    indiquant que le terminal est actif ou sous tension

Le câble de liaison a alors la configuration suivante :



**Remarque :**

- Ce mode de fonctionnement ne prend pas en compte la gestion de :
- l'adaptation de débit avec le distant (gestion du circuit 106)
  - la perte de synchronisation de trame V110 (gestion des circuits 106 et 109).
- L'application mise en oeuvre doit alors en tenir compte.

## SÉQUENCE DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Une séquence de transmission de données se décompose en trois phases :

- établissement de la communication
- transfert de données
- libération de la communication

L'établissement et la libération de la communication sont les phases de commande de la transmission de données. Elles sont gérées par un dialogue, appelé **protocole de mise en relation** entre le terminal de données et l'interface V24.

L'interface V24 supporte les protocoles de mise en relation suivants :

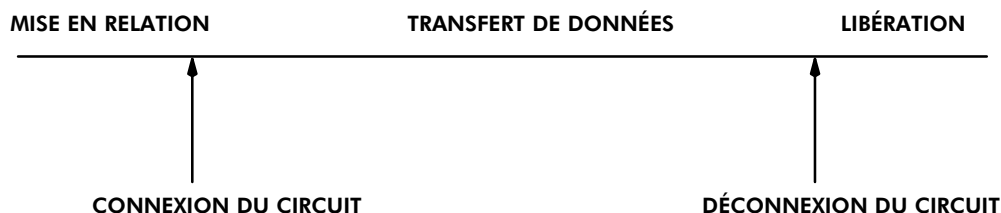
- V25 bis, défini par la recommandation du même nom et rédigée par le CCITT. Il combine l'action des différents circuits de contrôle de la prise V24, l'envoi et l'utilisation de messages de commande et d'indications sur les circuits 103 et 104.
- HAYES, défini par la société Microcomputer Products Inc. Ce protocole est très utilisé pour le fonctionnement avec des modems et donc largement implanté dans les terminaux de données de type PC compatibles. Côté terminal de données, il fonctionne exclusivement par messages de commande et d'indications sur les circuits 103 et 104.
- Un protocole de réponse automatique.

Ces protocoles décrits dans les chapitres suivants, permettent de réaliser la gestion des communications de données en offrant :

- l'appel direct
- l'appel adressé avec numérotation par le terminal de données
- la réponse automatique à un appel entrant
- la réponse commandée par le terminal de données

Le transfert de données est la phase communication. Elle est gérée par un dialogue, appelé protocole de transmission, entre l'équipement local et le dispositif distant de transmission de données. L'interface V24 supporte le protocole de transmission défini par la recommandation CCITT V110 avec un débit de 50 à 19200 bits/s (recommandation V14e avec un débit de 38400 ou 57600 bits/s) pour des terminaux asynchrones.

Le diagramme ci-dessous illustre les différentes phases d'une transmission de données en précisant les actions d'une phase à l'autre.



## Alcatel 4200

### SECTION APPLICATIONS

### TRANSMISSIONS DE DONNÉES V24

## PROTOCOLE V25 BIS

Cette procédure fonctionne en mode de transmission de données synchrone et asynchrone. Elle suppose la gestion du circuit 108 par le terminal de données. Elle décrit la séquence d'événements entre un terminal de données et l'interface sur laquelle il est raccordé lors de l'établissement et de la libération d'une communication de données. Il existe deux types de procédures V25 bis.

### Protocole V25 Bis 108/1

Ce protocole décrit le fonctionnement par appel direct permettant au terminal de données d'établir une communication avec un poste prédéterminé dont l'adresse se trouve dans l'ETCD. Cette procédure est réalisée uniquement par action sur les différents circuits de contrôle de la prise, sans échanger de message entre l'ETTD et l'ETCD.

L'établissement et la libération de la communication de données mettent en jeu les circuits suivants :

- Circuits issus du terminal de données vers l'interface V24 :
  - 108/1 : connecter poste de données
- Circuits issus de l'interface V24 vers le terminal de données :
  - 107 : poste de données prêt
  - 125 : indicateur d'appel

**NOTA :** Le destinataire de l'appel direct est programmé par DHM Poste ou DHM PC par l'intermédiaire de la fonction Appel automatique au décrochage avec saisie du numéro d'annuaire  
de poste pour un appel interne ou du numéro abrégé pour un appel externe

### Protocole V25 Bis 108/2

Ce protocole décrit le fonctionnement par appel adressé permettant au terminal de données d'établir une communication avec un poste de son choix. Cette procédure est réalisée par action sur les différents circuits de la prise et complétée par un échange de messages entre l'ETTD et l'ETCD.

L'établissement et la libération de la communication de données mettent en jeu les circuits suivants :

- Circuits issus du terminal de données vers l'interface V24 :
  - 103 : émission de données
  - 105 : demande pour émettre
  - 108/2 : terminal de données prêt
- Circuits issus de l'interface V24 vers le terminal de données :
  - 104 : réception de données
  - 106 : prêt à émettre
  - 107 : poste de données prêt
  - 109 : détection de signal
  - 125 : indicateur d'appel



## Alcatel 4200

### TRANSMISSIONS DE DONNÉES V24

### SECTION APPLICATIONS

---

Parallèlement, le mode 108/2 utilise l'échange de messages (commandes à destination de l'option V24 transmises sur le circuit 103 et indications émises par l'option V24 sur le circuit 104).

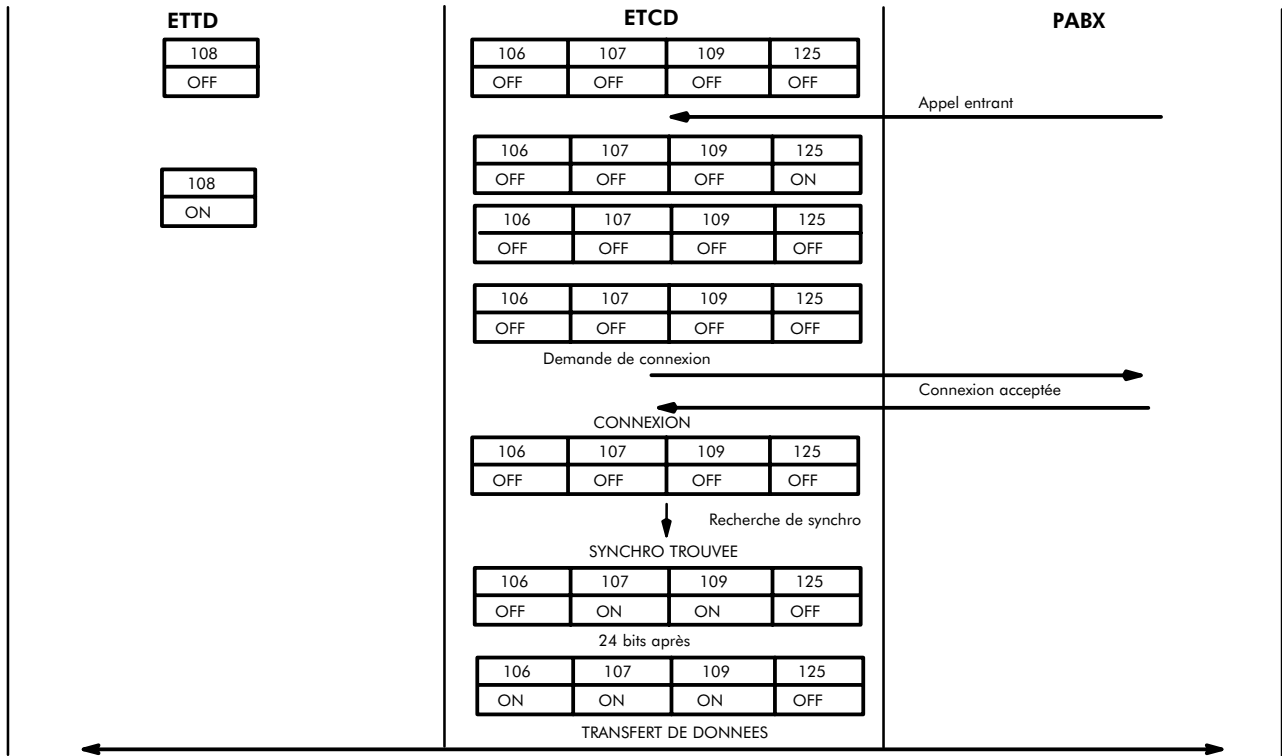
**Commandes acceptées par l'interface V24**

<b>CRN &lt;numéro&gt; &lt;CR&gt;</b>	appel sortant avec numérotation de l'appelé par le terminal de données numéro = 22 chiffres maximum (sous-adresse indiquée par * comprise)
<b>CIC &lt;CR&gt;</b>	acceptation de l'appel entrant
<b>DIC &lt;CR&gt;</b>	mise en instance de l'appel entrant
<b>BAK &lt;CR&gt;</b>	retour au protocole Hayes

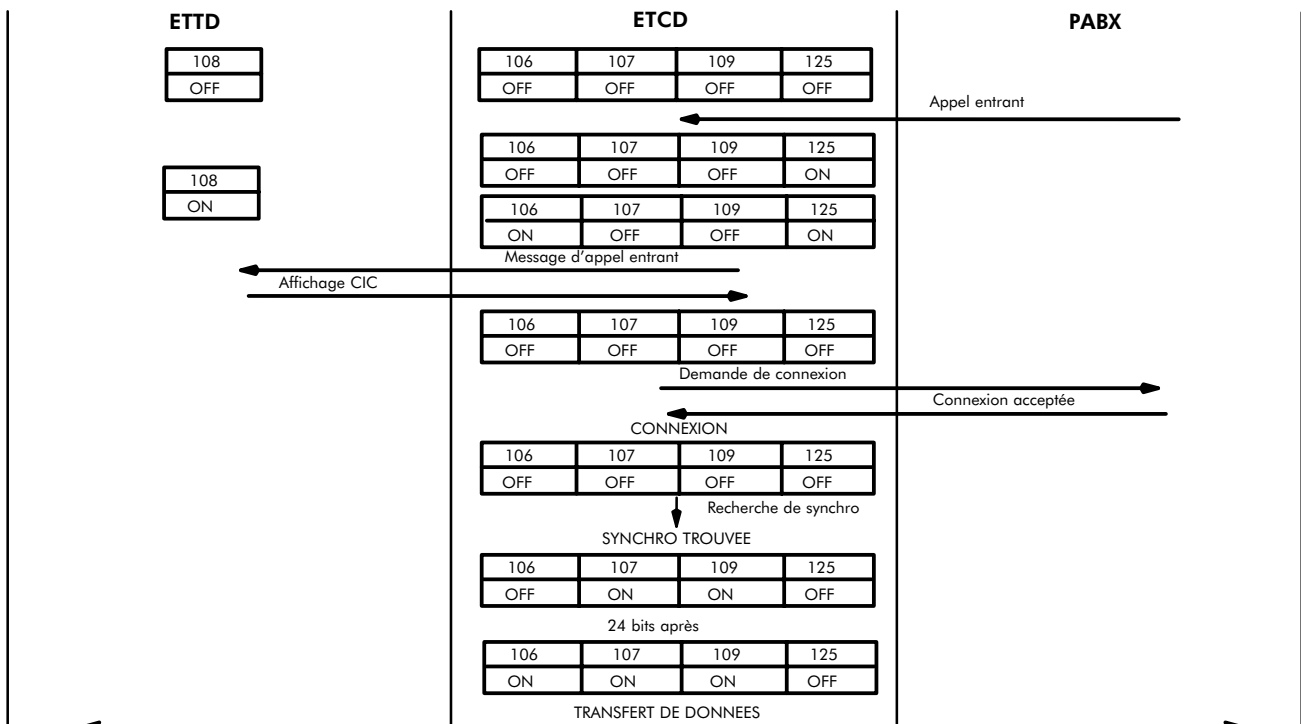
**Indications transmises par l'interface V24 au terminal de données**

<b>CNX&lt;numéro&gt;</b>	communication établie avec indication du numéro du terminal distant
<b>INC &lt;numéro&gt;</b>	appel entrant avec le numéro du terminal V24 appelant
<b>INV</b>	commande invalide
<b>VAL</b>	commande valide
<b>CFI &lt;cause&gt; &lt;diagnostic&gt;</b>	appel abandonné ou libération
Cause :	AA : libération normale
	AB : abandon de l'appel sur temporisation de non synchronisation de trame V110
	EC : encombrement réseau
	ER : commande erronée
	ET : numéro occupé
	FC : appel interdit
	IC : incompatibilité avec le demandé
	SC : perte de synchronisation V110
Diagnostic :	0 : libération normale distante
	2 : échec de synchronisation
	4 : perte de synchronisation
	16 : libération normale locale
	17 : usager occupé
	18 : pas de réponse usager
	21 : rejet de l'appel
	27 : destination hors service
	31 : normale non spécifié
	34 : pas de canal disponible
	47 : réseau non disponible
	59 : restriction d'appel
	62 : non droit au service
	63 : service non disponible
	79 : service non disponible

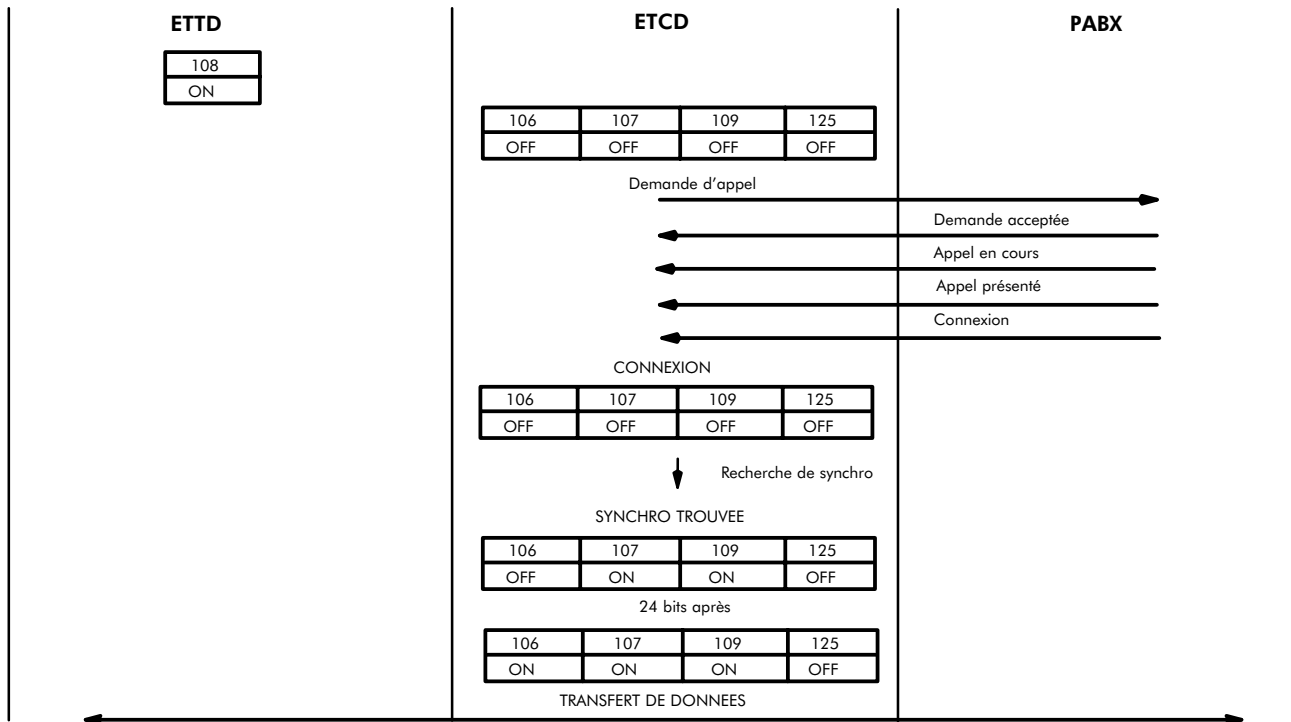
**Appel entrant en protocole V25 BIS 108/1**



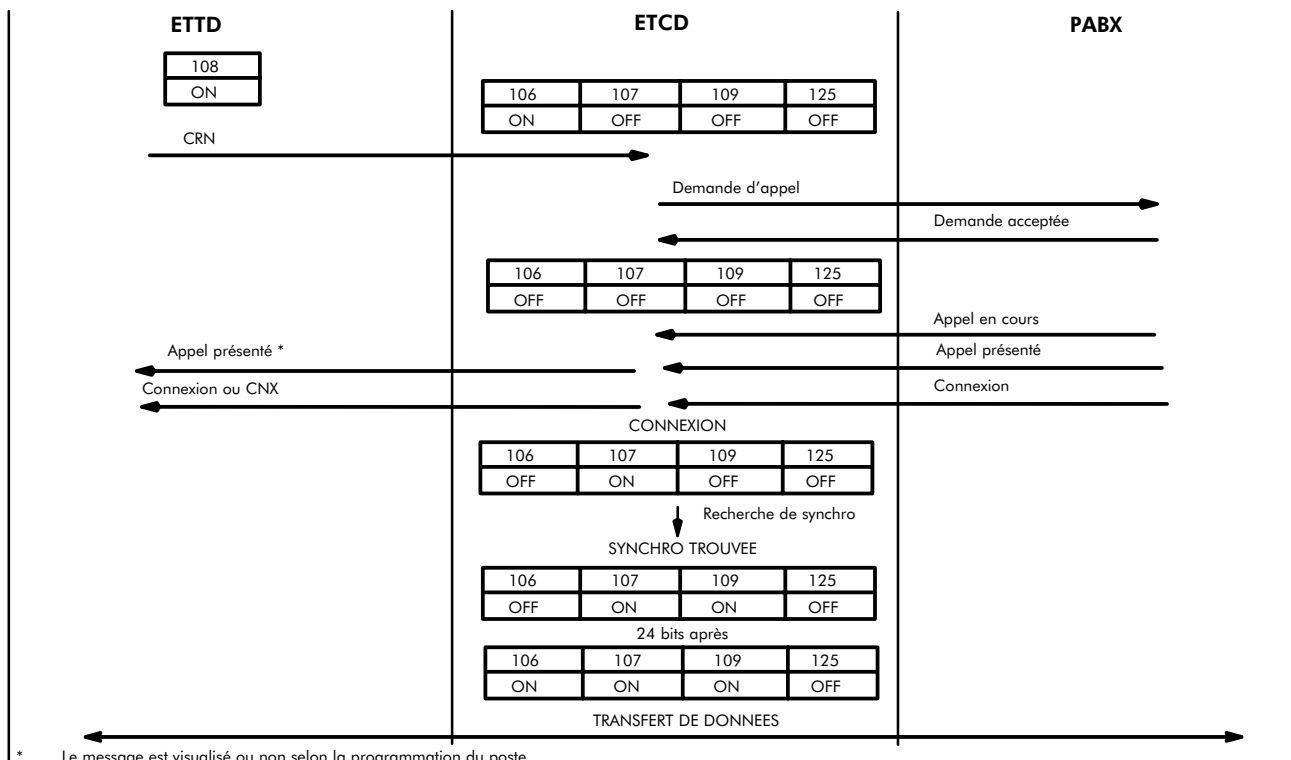
**Appel entrant en protocole V25 BIS 108/2**



**Appel sortant en protocole V25 BIS 108/1**



**Appel sortant en protocole V25 BIS 108/2**



\* Le message est visualisé ou non selon la programmation du poste

## PROTOCOLE HAYES

Ce protocole ne fonctionne qu'en mode asynchrone. La gestion de mise en relation et de libération de la communication étant réalisée par échanges de messages et d'indications sur les circuits 103 et 104, la gestion du circuit 108 de la part du terminal de données n'est pas indispensable. Dans ce cas, l'interface doit être configurée en mode 108 forcé.

### Commandes acceptées par l'interface V24

<b>A</b>	accepter un appel entrant (décrocher)
<b>++</b>	séquence d'échappement pour passer de l'état "communication de données" à l'état "commande"
<b>D &lt;numéro &gt;</b>	appel sortant (numéro 22 chiffres max., sous-adresse comprise)
<b>E0</b>	suppression d'écho caractère en mode commande
<b>E1</b>	rétablissement d'écho caractère en mode commande
<b>H0</b>	libération de la communication
<b>I1</b>	identification du terminal
<b>I2</b>	visualisation de la configuration de l'interface
<b>I3</b>	visualisation de l'état des registres
<b>OO</b>	retour en transfert de données (le retour chariot n'est pas compris dans cette commande)
<b>Q0</b>	messages d'indications renvoyés au terminal
<b>Q1</b>	messages d'indications non renvoyés au terminal
<b>Sxx</b>	positionnement sur le registre Sxx
<b>?</b>	lecture du registre S positionné
<b>= &lt;valeur &gt;</b>	affecter une valeur 0 à 255 au registre S positionné
<b>V0</b>	envoie le message d'indication sous forme numérique
<b>V1</b>	envoie le message d'indication sous forme alphanumérique
<b>Z</b>	reset général
<b>&amp;D0</b>	fonctionnement normal du signal DTR (circuit 108)
<b>&amp;D1</b>	signal DTR (circuit 108) forcé à ON (1)
<b>&amp;K0</b>	pas de contrôle de flux bidirectionnel
<b>&amp;K1</b>	contrôle de flux XON/XOFF par l'option V24
<b>&amp;K2</b>	contrôle de flux RTS/CTS par l'option V24
<b>&amp;K3</b>	contrôle de flux RTS/CTS bidirectionnel
<b>&amp;K4</b>	contrôle de flux XON/XOFF bidirectionnel
<b>&amp;S0</b>	signaux DSR et DCD toujours fixes à ON
<b>&amp;S1</b>	signaux DSR et DCD fixes à ON en cours de communication sinon OFF
<b>&amp;S2</b>	signal DSR à ON sauf en phase de déconnexion
<b>&amp;U0</b>	pas de contrôle de flux à partir du terminal
<b>&amp;U1</b>	contrôle de flux XON/XOFF à partir du terminal
<b>&amp;U3</b>	contrôle de flux RTS/CTS à partir du terminal
<b>&amp;V</b>	visualisation de la configuration complète (commandes et états des registres)

### Registres Hayes



## Alcatel 4200

### SECTION APPLICATIONS

### TRANSMISSIONS DE DONNÉES V24

<b>S0</b>	réponse automatique (si valeur 0 : pas de réponse automatique)
<b>S2</b>	caractère de séquence d'échappement
<b>S3</b>	caractère retour chariot (caractère CR de validation des commandes Hayes)
<b>S4</b>	caractère saut de ligne (LF)
<b>S5</b>	caractère retour arrière (BS, ne peut être modifié)
<b>S12</b>	durée de la séquence d'échappement
<b>S13</b>	gestion du signal DTR (identique à la commande &D)
<b>S15</b>	gestion des signaux DSR et DCD (identique à la commande &S)
<b>S17</b>	gestion du signal CTS

#### Remarques :

- Lorsque le terminal est en phase de commande, le préfixe **AT** précède l'envoi de toute commande excepté la commande "échappement" +++
- Lorsque le terminal est en phase de transfert de données, le passage en mode commande est réalisé par la séquence d'échappement +++.
- Une commande est transmise à l'ETCD après avoir été validée au niveau de l'ETTD par la commande CR.
- Valeur par défaut des registres : S2 = + ; S3 = 13 (CR) ; S4 = 10 (LF) ; S5 = 8 (BS). La valeur des registres ainsi que les conditions d'écho et d'affichage des indications sont sauvegardées en cas de mise hors tension.
- Pendant la saisie, le code BS (par défaut 8) permet la correction.
- Une seule commande type D, N, H, 0 est acceptée dans une même ligne.
- Les espaces et ponctuations sont ignorés.
- Les caractères P, T, R, W, 6, !, :, , présents dans un numéro appelé sont ignorés.

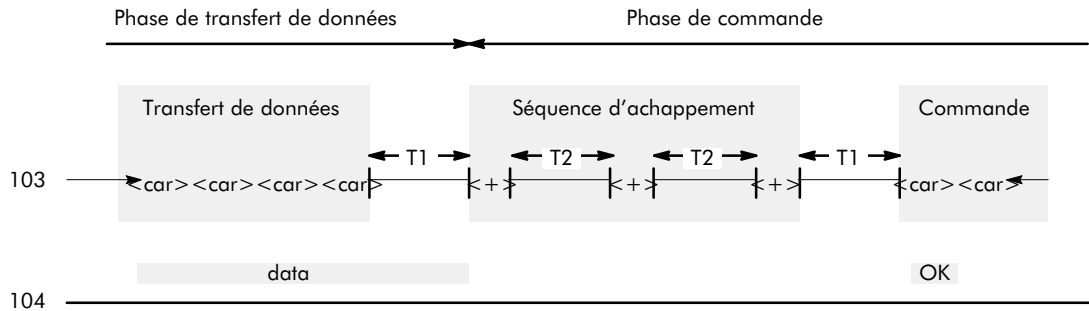
#### Exemples de commandes

ATS5 = 89?S6?S7?<cr> : écrire 89 dans S5, lire S5, S6, S7  
 ATD45678989\*567<cr> : appel de 45678989\*567

#### Indications transmises par l'interface v24 au terminal de données

<b>0 ou OK</b>	commande exécutée
<b>1 ou CONNECTxxxx</b>	communication établie avec un débit de xxxx bauds
<b>2 ou RING &lt;numéro&gt;</b>	indication d'appel entrant
<b>3 ou NO CARRIER &lt;diagnostic&gt;</b>	libération (les codes sont indiqués en page 5 de la présente notice)
<b>4 ou ERROR</b>	commande invalide

**Séquence d'échappement**



L'envoi de la séquence d'échappement permet de passer d'une phase transfert de données à une phase commande. Pour ce faire, le terminal de données envoie une séquence d'échappement composée de trois fois le même caractère. Par défaut, le caractère d'échappement est le +. Ce caractère peut être modifié en mémorisant dans le registre S2 le code ASCII du nouveau caractère d'échappement.

Pour être reconnue, l'envoi de la séquence d'échappement doit respecter un diagramme de temps strict pour éviter la confusion avec une séquence de caractères similaires faisant partie du transfert de données. Les durées d'intervalles entre l'envoi de caractères sont spécifiées par rapport au temps de garde **T** fixé à 1 seconde.

La reconnaissance de la séquence d'échappement a lieu si le temps T2 est inférieur à T (1 seconde). En cas de reconnaissance de la séquence d'échappement, les caractères + + + ne sont pas vus par le distant.

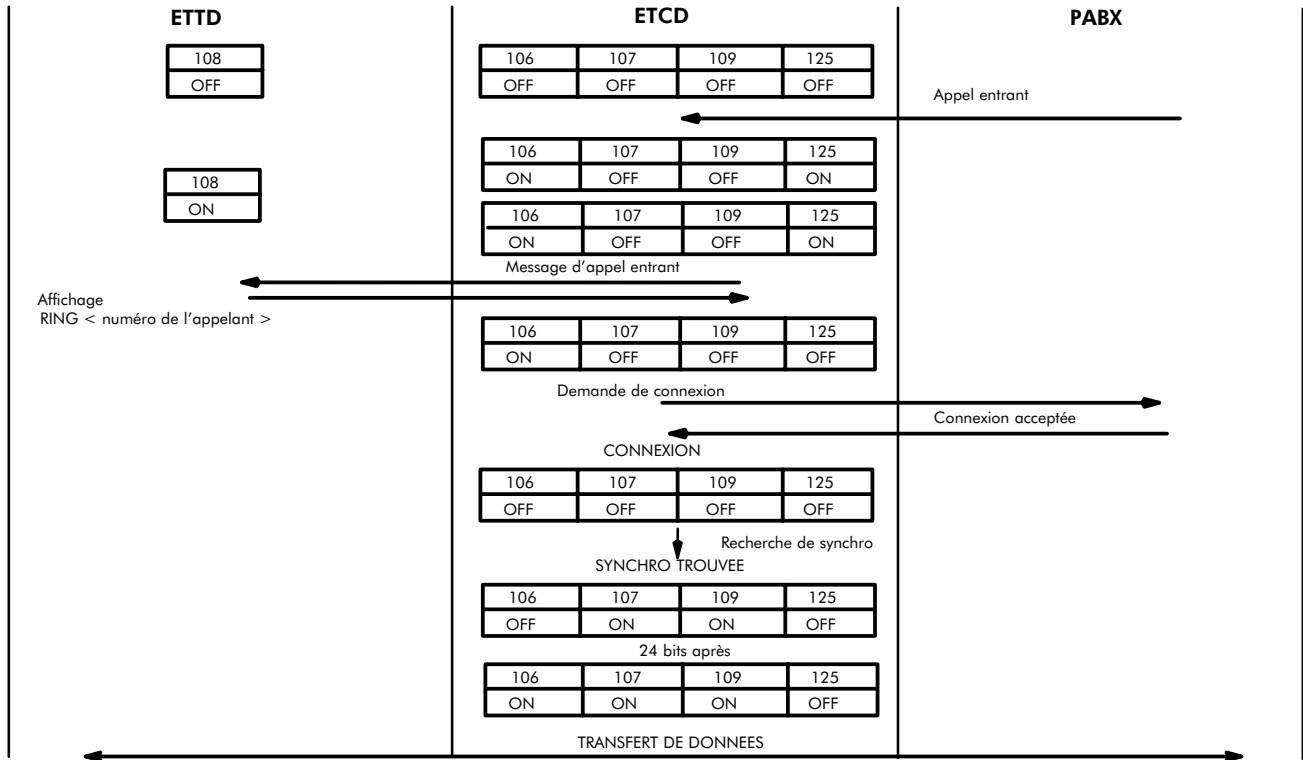
Le retour de la phase de commande à la phase de transfert de données se fait par commande **AT00** suivie d'un retour chariot.

**SECTION APPLICATIONS**

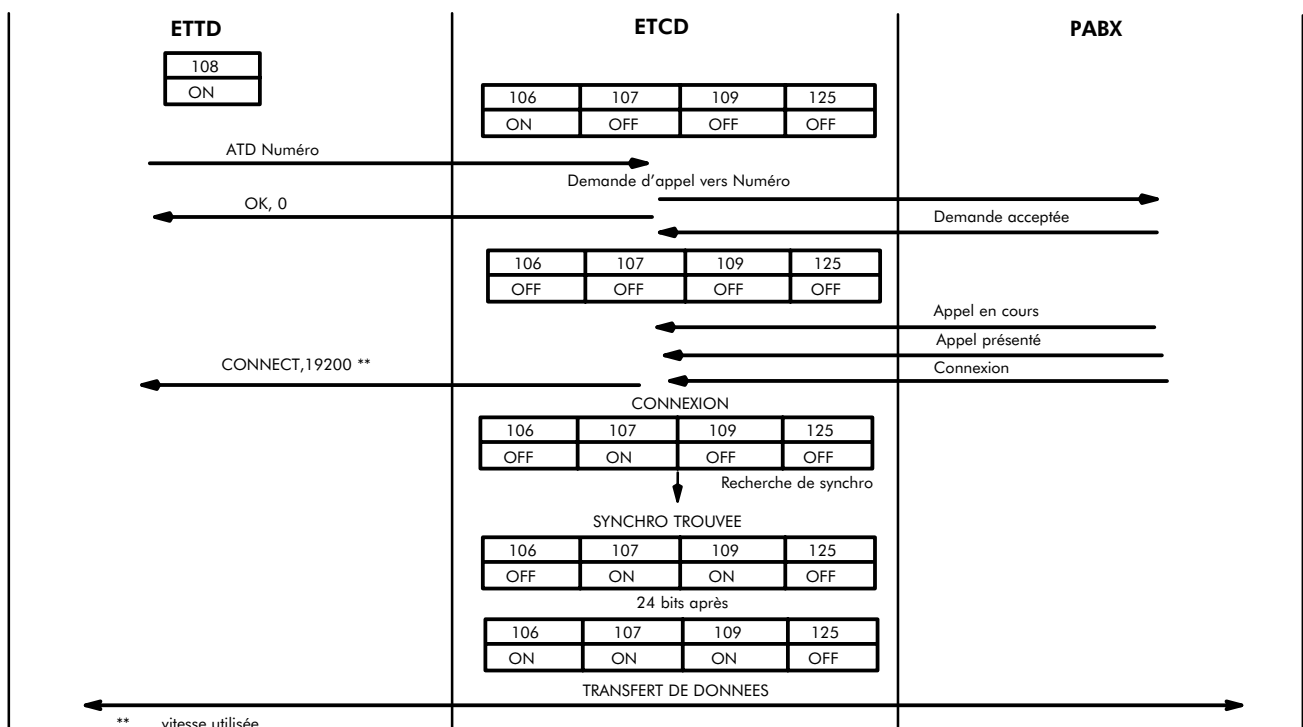
**Alcatel 4200**

**TRANSMISSIONS  
DE DONNÉES V24**

**Appel entrant**



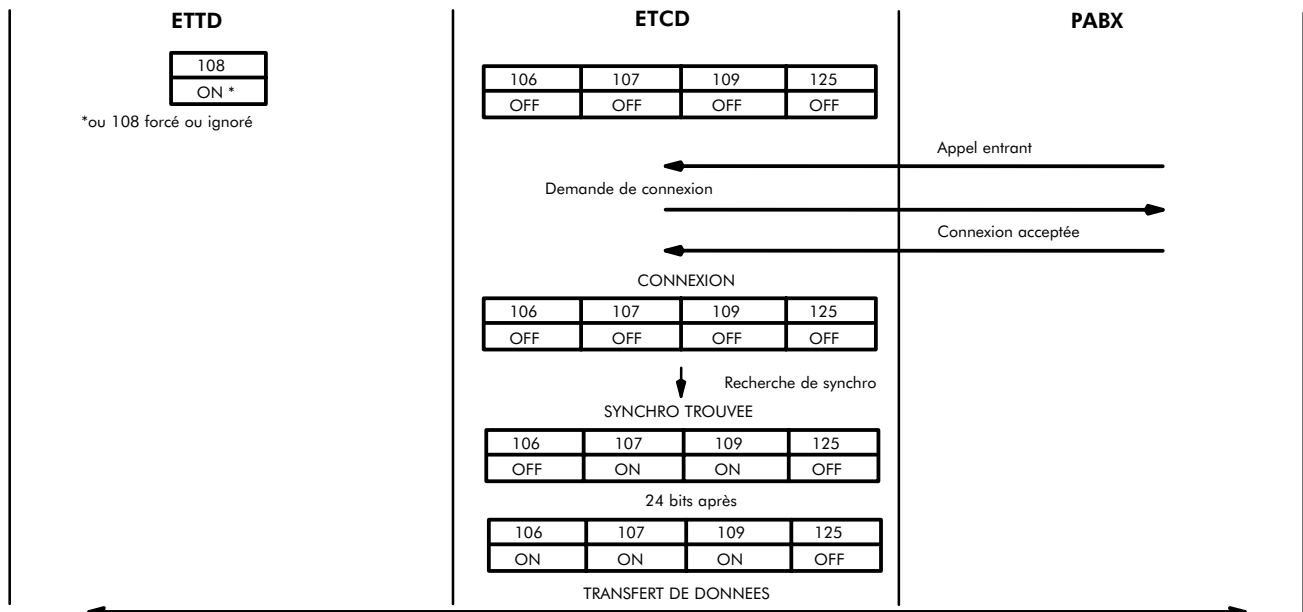
**Appel sortant**



## PROTOCOLE DE RÉPONSE AUTOMATIQUE

Ce protocole est utilisé pour établir des communications arrivées en mode circuit avec des terminaux de données asynchrones. Deux modes de fonctionnements différenciés par la gestion des circuits de la jonction sont disponibles.

Il permet à un terminal de données de se connecter sur des dispositifs de données tels qu'imprimantes. Il ne nécessite pas de dialogue entre le dispositif de données et l'ETCD sur lequel il est raccordé. Ce fonctionnement impose que la communication de données soit établie et libérée par le terminal de données distant.



Pour passer en décrochage automatique avec le 108 forcé, entrer ATS13 = 1 puis ATS35 = 3.

## Alcatel 4200

### SECTION APPLICATIONS

### TRANSMISSIONS DE DONNÉES V24

## TRANSFERT DE DONNÉES

### Adaptation de débit

Cette fonction est utilisée lors de la phase transfert de données en mode circuit. Elle adapte le débit de l'interface V24 au débit à 64 Kbits/s du canal B. Cette adaptation est réalisée par la recommandation V110 (ou ECMA 102) pour les débits inférieurs ou égaux à 19200 bits/s et par la recommandation V14e pour les autres débits.

### Recommandation V110

Ce protocole réalise l'adaptation de débit en insérant, dans des trames de 80 bits, les caractères de données et les états des circuits 105 et 108 de chaque prise V24.

La trame de 80 bits contient :

- les données utiles (48 bits par trame)
- les états de la jonction (bit SA = 105, SB = 108)
- l'état de la synchronisation (bit X)

Cette trame 80 bits a un débit de :

- 32000 bits/s pour l'adaptation de 19200 bits/s
- 16000 bits/s pour l'adaptation de 9600 bits/s
- 8000 bits/s pour l'adaptation de 4800, 2400, 1200, 600, 300 bits/s

Pour les débits 2400, 1200, 600 les bits de données sont répétés respectivement 2, 4, 8 fois.

Cette trame ne permet pas de différencier un débit de 4800 et de 1200, 600 ou 300 bits/s. En conséquence, une communication peut s'établir et la synchronisation V110 peut s'effectuer, alors que le transfert de données est erroné (seul la présence du CCI permet de l'éviter). Les bits E de la trame sont émis, mais non interprétés.

Au début de la communication, l'interface V24 arme une temporisation de 10 s et attend la réception d'une trame 80 bits correcte. Au terme de ces 10 s, la communication est libérée (cause : pas de synchronisation).

En cours de transfert de données, l'interface V24 peut détecter une perte de synchronisation lorsqu'il reçoit 3 trames de 80 bits erronées successives. Il arme alors une temporisation de 3 s au terme de laquelle il libère la communication s'il ne s'est pas resynchronisé.

**Gestion de la jonction**

Pendant la phase de synchronisation, les circuits 107, 109, 106 sont OUVERTS. Le circuit 107 est positionné lorsque la synchronisation V110 est établie.

Le circuit 109 est également positionné. Il passe à l'état OUVERT en cas de perte de synchronisation. Le circuit 106 est positionné si les conditions suivantes sont réunies :

- synchronisation en cours
- circuit 105 FERME
- bit X (trame 80 bits) FERME (contrôle de flux)

A noter que le 106 passe à l'état FERME avec un décalage de 24 bits (50 ms ou 100 ms si le débit est inférieur ou égal à 1200 bits/s) par rapport au 107. Une perte de synchronisation est signalée par le 106 passant OUVERT.

**Remarque :**

Une "demande" de libération est caractérisée par l'envoi de trames avec le bit S (circuit 108) à OFF, le bit X à ON, les bits D à 0 et l'armement d'une temporisation de surveillance de libération (TL = 3s).

- réception d'au moins 3 trames avec le bit S à OFF ; acquittement avec envoi de trames S à OFF et libération par le local.
- pas d'acquiescement de trames, le local sera libéré à l'échéance de la temporisation TL.

### Conversion de débit

La conversion de débit permet de faire dialoguer des terminaux de données utilisant des vitesses de transmission différentes mais de formats de codage de caractères identiques lorsque ces derniers fonctionnent en mode asynchrone sur une prise conforme V24 avec adaptation de débit réalisée selon la recommandation V110.

Cette fonctionnalité est opérationnelle pour des communications de données locales situées derrière un autocommutateur numérique privé en VN2 et pour des communications de données éloignées à travers Numéris en VN3.

### Règle de base

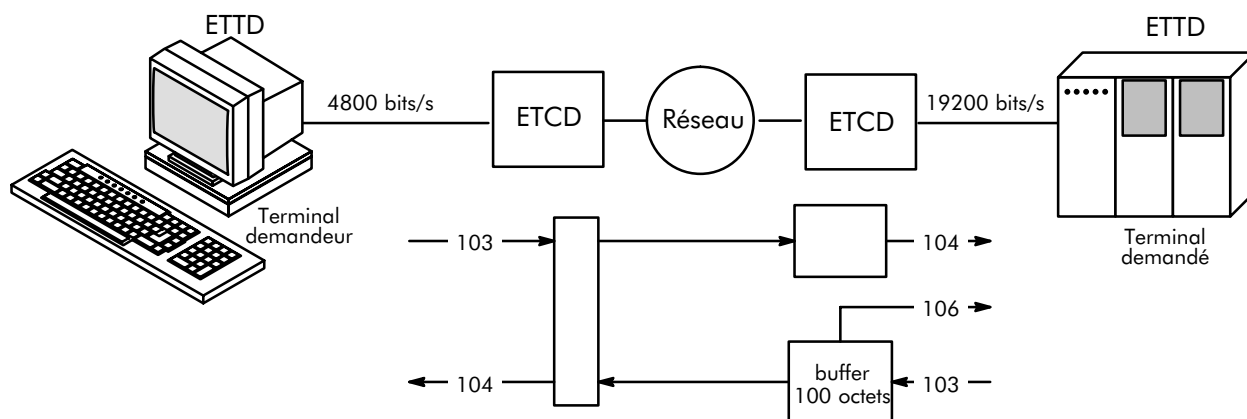
Dans une transmission de données, la vitesse de transfert des informations entre ETCD demandeur et demandé est, par définition, celle de l'ETTD demandeur. Dans le cas de conversion de débit, c'est donc à l'ETCD demandé d'assurer la gestion du contrôle de flux sur la liaison établie afin que le débit global de la communication soit réglé sur le plus faible.

Dans le cas d'équipements ayant des vitesses identiques, il est nécessaire de supprimer l'option contrôle de flux (commande AT&K0).

### Vitesse du demandeur inférieure à la vitesse du demandé

Lorsque la vitesse de transmission du demandeur est inférieure à celle du demandé, le contrôle de flux est géré de la façon suivante :

- Dans le sens de transmission demandeur --> demandé, l'ETCD du demandé reçoit les caractères de données à la vitesse du demandeur et les transmet à l'ETTD demandé à sa propre vitesse.
- Dans le sens demandé --> demandeur, les caractères transmis par le terminal demandé sont stockés par l'ETCD du demandé dans un buffer tampon à la vitesse de transmission du demandé. Ce buffer est vidé vers l'ETCD du demandeur à la vitesse de transmission de l'ETTD appelant. Le contrôle de flux, réalisé en local pour freiner l'ETTD demandé dans le remplissage du buffer, est opéré sur le circuit 106.

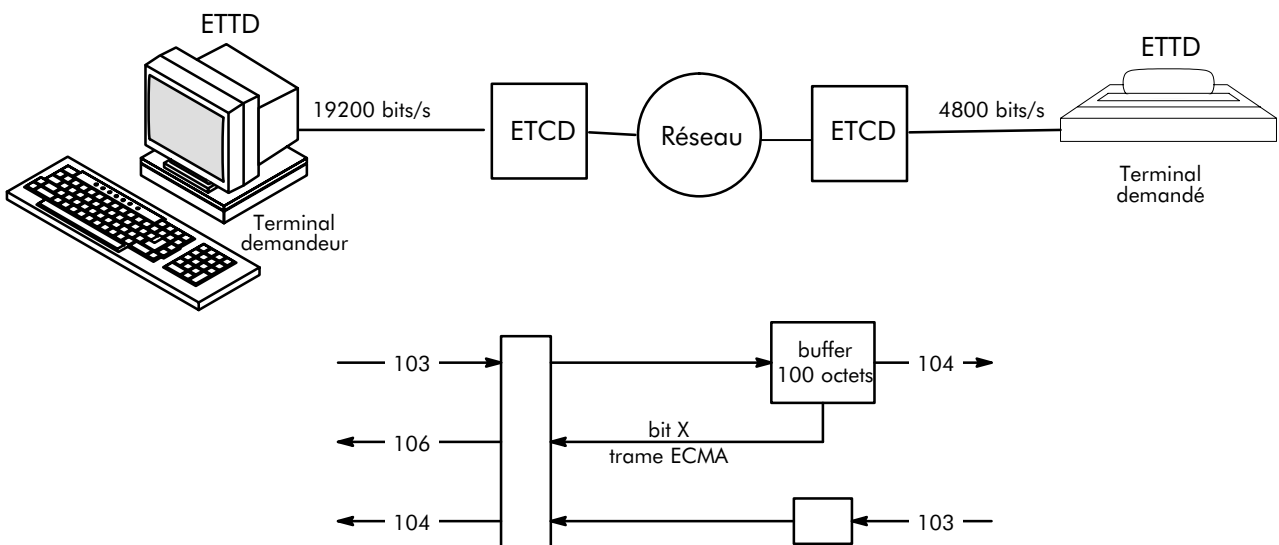


Ce mécanisme permet de contrôler l'émission de caractères venant de l'ETTD demandé. Il est activé dès que l'occupation du buffer tampon dépasse 50 caractères et inactivé lorsque ce dernier est vide.

**Vitesse du demandeur supérieure à la vitesse du demandé**

Lorsque la vitesse de transmission du demandeur est supérieure à celle du demandé, le contrôle de flux est géré de la façon suivante :

- Dans le sens demandeur --> demandé, les caractères transmis par le terminal demandeur sont stockés par l'ETCD du demandé dans un buffer tampon à la vitesse de transmission du demandeur. Ce buffer est vidé vers l'ETTD demandé à sa propre vitesse de transmission.



Le contrôle de flux, réalisé par l'ETCD du demandé agit sur l'ETTD du demandeur pour freiner ce dernier dans le remplissage du buffer. Il opère sur le bit X de la trame V1 10 pour commander, par l'intermédiaire de l'ETCD du demandeur, le circuit 106 de la liaison ETTD/ETCD demandeur. Ce mécanisme permet de contrôler l'émission de caractères venant de l'ETTD demandeur. Il est activé dès que l'occupation du buffer tampon dépasse 50 caractères et inactivé lorsque ce dernier est vide.

- Dans le sens de transmission demandé --> demandeur, l'ETCD du demandeur reçoit les caractères de données à la vitesse du demandé et les transmet à l'ETTD demandeur à sa propre vitesse.

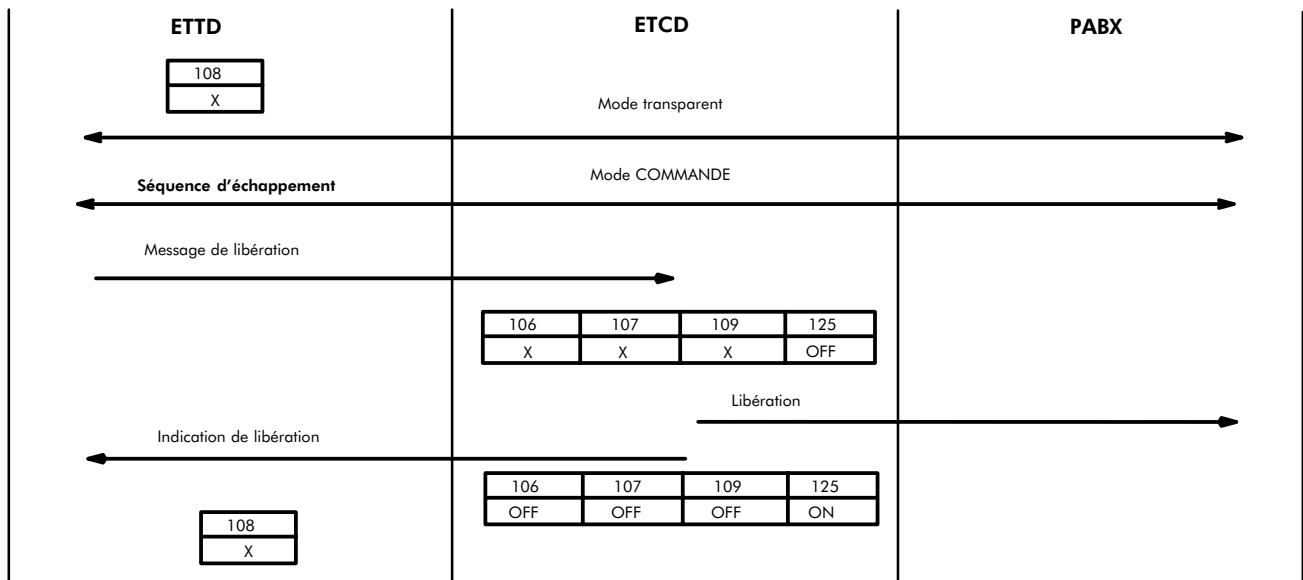


## PROTOCOLES DE LIBÉRATION

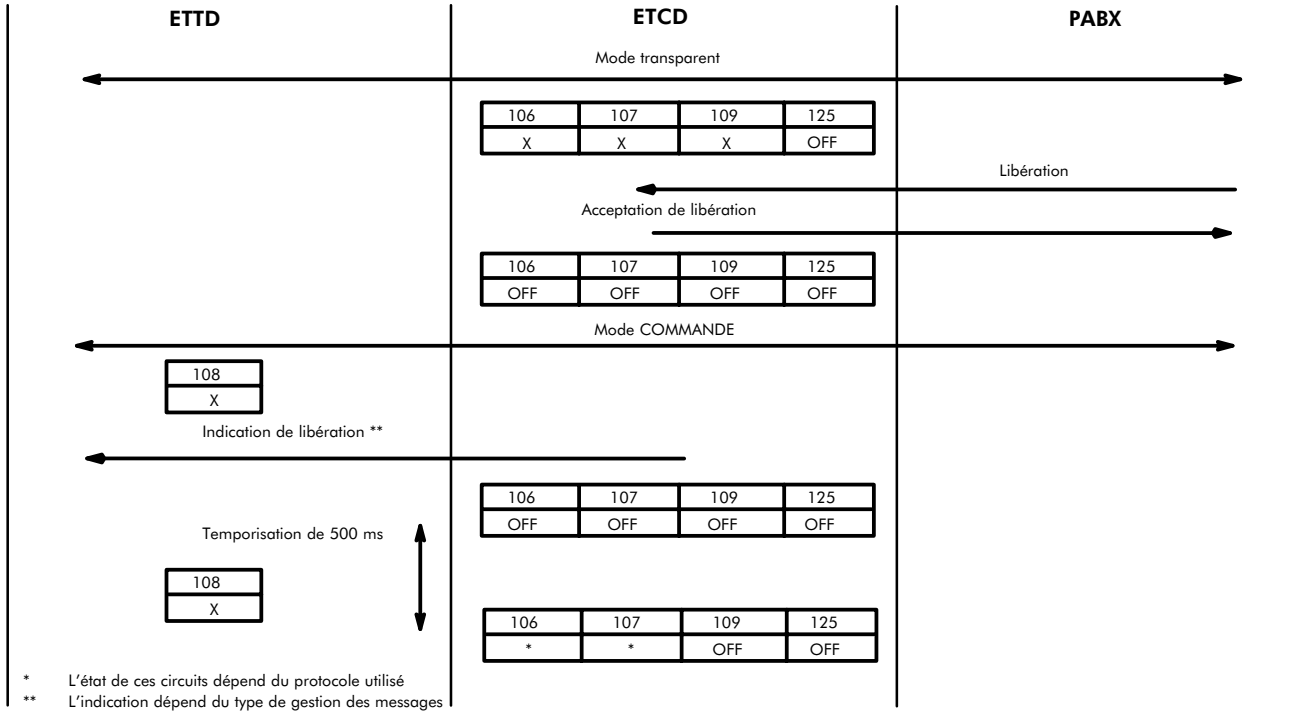
La communication de données en cours peut être libérée selon une des actions suivantes :

- par une commande locale
- par la libération du distant
- par une libération locale (tombée du circuit 108)

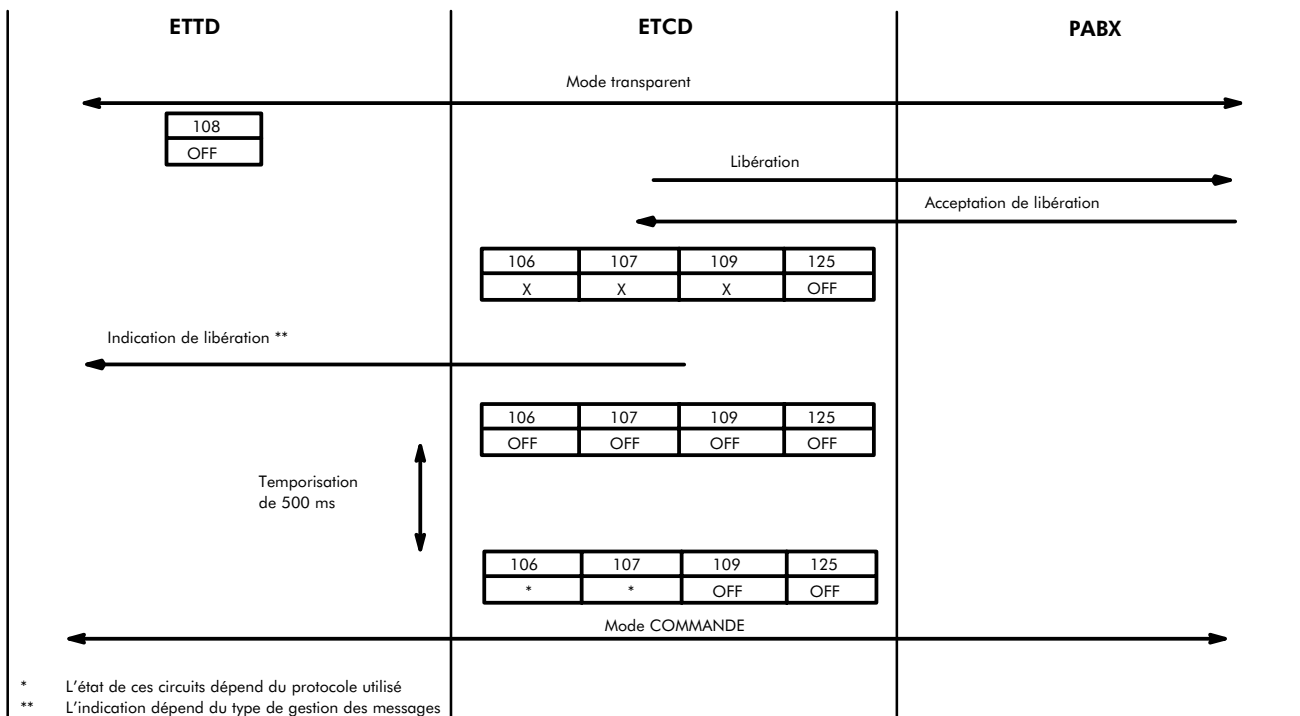
### Libération en mode commande



**Libération par le distant**



**Libération locale (tombée du circuit 108)**



## CONFIGURATION

- par DHM-PC, sélectionner :  
**Postes** -> **Postes** -> sélectionner l'accès V24 -> **Détails** -> **V24**

### Caractéristiques physiques

- Type d'interface : V24
- Mode de fonctionnement : asynchrone
- Rôle de l'interface : ETCD (DCE)

### Caractéristiques de transmission

- Nombre de caractères significatifs : 5, 6, 7 ou 8 (valeur implicite)
- Parité : paire, impaire, sans (valeur implicite), marque (fixe à 1) ou space (fixe à 0)
- Nombre de stop bits : 1 (valeur implicite), 1,5 ou 2
- Vitesse : 50, 75, 150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 (valeur implicite), 14400, 19200
- Adaptation de vitesse : V110 (valeur implicite), X31, V120 ou V14E (pour la vitesse de 57600 bits/s)

### Contrôle de flux

Possibilités offertes dans les 2 cas (contrôle de flux du terminal par l'adaptateur et inversement) :

- Mode : non (pas de contrôle de flux), inband (contrôle par 2 caractères – XON et XOFF par défaut) ou circuit (contrôle par les signaux RTS et CTS)
- Pour Mode = inband, valeur décimale de XON (17 en implicite) et de XOFF (19 en implicite)

### Nombre de caractères XON

Ce champ permet de définir le nombre de caractères XON nécessaires au démarrage de l'équipement :

- Zéro
- Un
- Deux
- Trois
- Quatre
- XANY (choix non significatif)

### Echo

Cocher la case pour avoir un écho local, caractère par caractère, en mode COMMANDE.

### Pas d'acquiescement commande

Cocher la case pour un fonctionnement sans acquiescement des commandes de l'équipement V24 au terminal.

### Affichage de l'adresse de l'appelant

Cocher la case pour transmettre l'adresse de l'appelant au terminal ou à l'ETCD.

### Séquence d'échappement

Ce champ permet de définir une séquence de 3 caractères au maximum de passage de l'équipement V24 du mode CONNECTE (transmission des données) au mode COMMANDE. La définition de chaque caractère s'effectue en introduisant la valeur décimale, la valeur hexadécimale et le caractère sont affichés automatiquement.

### Protocole de communication

- Hayes
- Réponse automatique
- V25 bis 108/1
- V25 bis 108/2

### Option DSR

Ce champ permet de définir le mode de fonctionnement du signal DSR :

- Toujours actif
- Actif en cours de communication
- Inactif en phase de libération

### Option DTR

Ce champ permet de définir la réaction du signal DTR :

- Normal
- Forcé

### Option RTS

Ce champ permet de définir la réaction du signal CTS suite à un changement d'état du signal RTS :

- CTS suit RTS
- RTS ignoré, CTS à ON

### Timeout d'inactivité

Ce champ permet de définir, par tranches de 30 secondes, la temporisation d'inactivité au bout de laquelle la communication est libérée.

### Rebouclages

Ce champ permet de définir le bouclage de test utilisé :

- pas de bouclage
- bouclage de type 1 (défini par l'avis V54)
- bouclage de type 2 (défini par l'avis V54)

# Liaisons Logiques Permanentes (LLP)

Fiche  
**2**

Le service de Liaison Logique Permanente (LLP) permet le transfert bidirectionnel simultané de trames de données entre une interface T0/S0 et un Point d'Accès Paquet (LLP externe) ou entre 2 accès S0 (LLP interne). Les paquets de données sont échangés sur cette liaison de manière transparente à travers les canaux D de ces accès (remarque : le trafic téléphonique est prioritaire sur le trafic LLP).

Ce type de transmissions de données est utilisé pour des applications nécessitant un débit total de 9600 bits/s (flux uni/bidirectionnel).

La mise en place de la liaison entre les 2 extrémités de la LLP est réalisée par l'intermédiaire d'une table de routage qui définit les correspondants.

## DÉFINITIONS

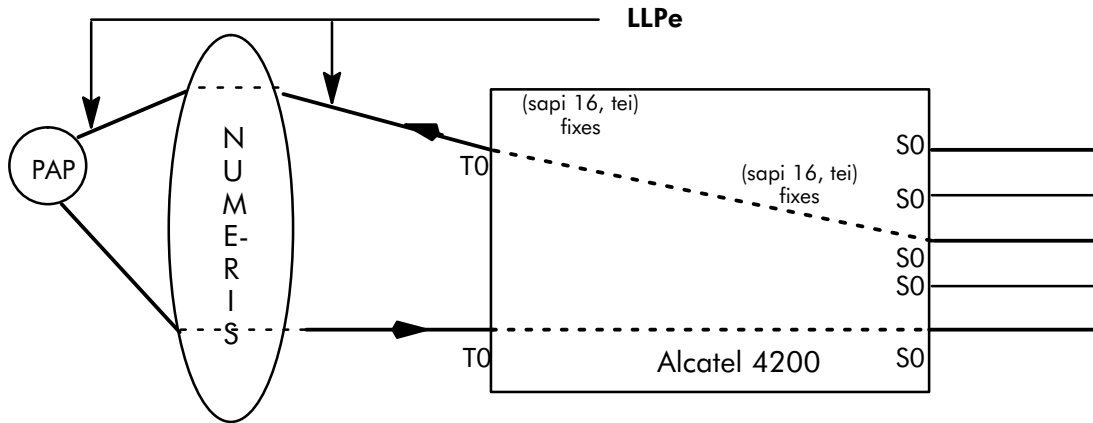
- SAPI : Identificateur de Point d'Accès au Service ; la valeur du champ SAPI identifie le type d'information transporté par la liaison de données et identifie de ce fait implicitement le Point d'Accès visé, source ou destinataire des trames ; la valeur SAPI = 16 est affectée aux liaisons portant des paquets de type X25 vers le PAP.
- TEI : Identificateur du point d'Extrémité du Terminal

## LLP EXTERNES

Le système permet d'établir une ou plusieurs LLP externes (LLPe) entre des accès T du système et un Point d'Accès Paquet et de les prolonger vers des accès S0 selon les règles suivantes :

- chaque LLP externe est associée à un accès T0 donné (dans la limite du maximum autorisé par type d'accès : 4 LLP maximum par T0, 16 par T2; ainsi une LLPe donnée est toujours activée sur le même accès T0. Le nombre maximum de LLP autorisé dans le système est limité à 32 (Alcatel 4200C) ou 64 (Alcatel 4200D/E)
- il est possible d'établir plusieurs circuits virtuels par LLP externe.
- chaque LLP externe est associée également, du point de vue de la gestion interne, à un ou plusieurs accès S0 donnés (définis par configuration).
- dans le sens "entrant" ou "sortant", chaque LLP externe peut être attachée logiquement à un accès S0 du système

**Synoptique général d'une LLP externe**

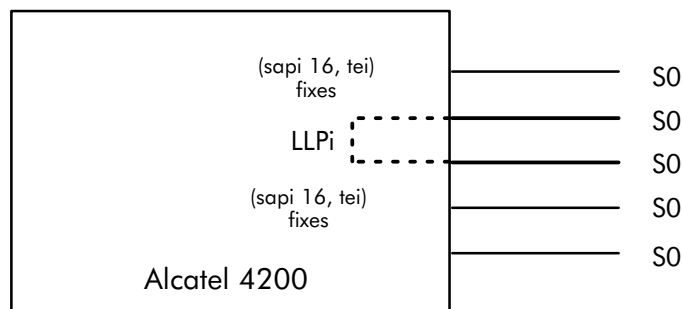


**LLP INTERNES**

Le système permet l'établissement d'une ou plusieurs LLP internes. Les règles qui s'appliquent aux LLP internes sont les suivantes :

- le nombre maximum de LLP internes partant ou arrivant sur un accès S0 est de 4.
- chaque LLP interne est liée logiquement (par configuration) à 2 accès S0 donnés du système et disposant d'un couple (SAPI, TEI) fixé et programmable par DHM PC ; chaque fois qu'une LLPi donnée est activée (soit par un appel arrivée, soit par un appel départ) sur un accès S0 donné, le système établit toujours la même connexion logique S0/S0.

**Synoptique général d'une LLP interne**



## CONFIGURATION

### Préliminaires

Avant de passer à la configuration des LLP, l'installateur doit :

- définir les accès S0 et T0
- mettre tous les accès S0 hors service (ainsi aucun accès ne sera vu occupé pour la configuration en LLP).

### Création d'une LLP

– par DHM-PC, sélectionner : **Postes** -> **Liaisons logiques permanentes**

Pour créer une LLP, suivre la procédure suivante :

- choisir le demandeur de la LLP dans la liste des accès déclarés présentée dans la partie gauche de la fenêtre.
- entrer le TEI de la LLP demandeur (SAPI = 16 est affiché, mais sa valeur n'est pas modifiable) :
  - pour un accès externe, TEI est donné à l'abonnement par le gestionnaire du réseau public et est compris entre 0 et 63.
  - pour un accès interne, TEI est compris entre 1 et 63 (selon configuration des terminaux).
- choisir le destinataire de la LLP dans la liste des accès déclarés présentée dans la partie droite de la fenêtre.
- entrer le TEI de la LLP destinataire (suivre la même procédure que pour le TEI de la LLP demandeur)
- remettre les accès en service.
- cliquer **Ajouter** pour établir la connexion. Lorsque tous les contrôles sont OK (voir ci-après), les connexions sont ajoutées à la liste des LLP existantes.

### Contrôles

- Le système peut comporter un maximum de 32 (Alcatel 4200C) ou 64 LLP (Alcatel 4200D/E).
- Le système ne peut comporter de LLP entre 2 accès externes.
- Le demandeur et le destinataire d'une même LLP ne peuvent être identiques (même adresse physique et même TEI).
- 4 TEI par accès de base S0/T0, 16 par accès primaire T2 ; 2 LLP associées à des accès différents peuvent avoir le même TEI (il n'y a pas de contrôle au niveau du DHM PC)

### Débordement

Il est possible, en configurant le même appelant avec 2 appelés différents, de pouvoir déborder sur le deuxième en cas d'occupation du destinataire initial.



## Alcatel 4200

**LIAISONS LOGIQUES  
PERMANENTES (LLP)**

**SECTION APPLICATIONS**

---



# Services de taxation

Fiche  
**3**

Le module de TAXATION permet de collecter des informations précises sur les communications téléphoniques et de les éditer selon le type de gestion choisi dans divers formats.

Cette fiche décrit la mise en oeuvre et l'exploitation des tickets ou des justificatifs de taxation ; ces éléments peuvent être imprimés sur une imprimante raccordée sur la sortie V24 de taxation du connecteur X7 de la carte CM (Alcatel 4200 E) ou sur une option V24 4083 ASM ou 4093 ASY – CTI d'un poste 40XX (Alcatel 4200 C/D).

En outre, il est possible d'afficher sur un poste les données relatives à une communication.

**NOTA :** Toutes les informations de taxation fournies par le protocole ISVPN+ (opérateur, noeud, services : transit, débordement, ARS, ...) n'apparaissent pas sur les justificatifs ; l'exploitation de ces données ne peut s'effectuer qu'à partir d'une application de gestion centralisée (Alcatel 4740 ou autre).

## ALCATEL 4200 E

### Sortie V24 de taxation :

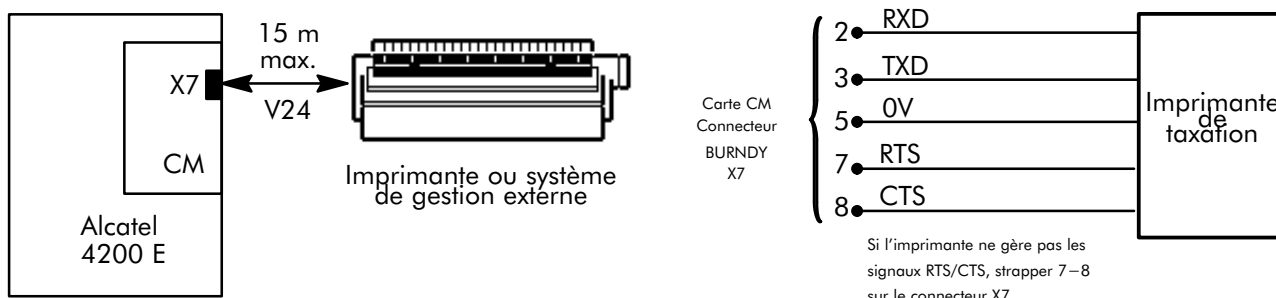
- ▼ Paramétrage d'impression de la sortie de taxation : format (bits d'information, parité, bits stop) et vitesse ; par défaut : 7E1, 1200 bits/s).

– Par DHM-PC, sélectionner : **Système** –>**Services de taxation** –>**V24**

- ▼ Activation de la sortie V24 : édition de tickets/justificatifs active ou non (valeur implicite)

– Par DHM-PC, sélectionner:  
**Système** –>**Services de taxation** –>**Imprimer** –>cocher **Activation sortie V24**

### Raccordement



**ALCATEL 4200 C/D**

**Sortie V24 de taxation :**

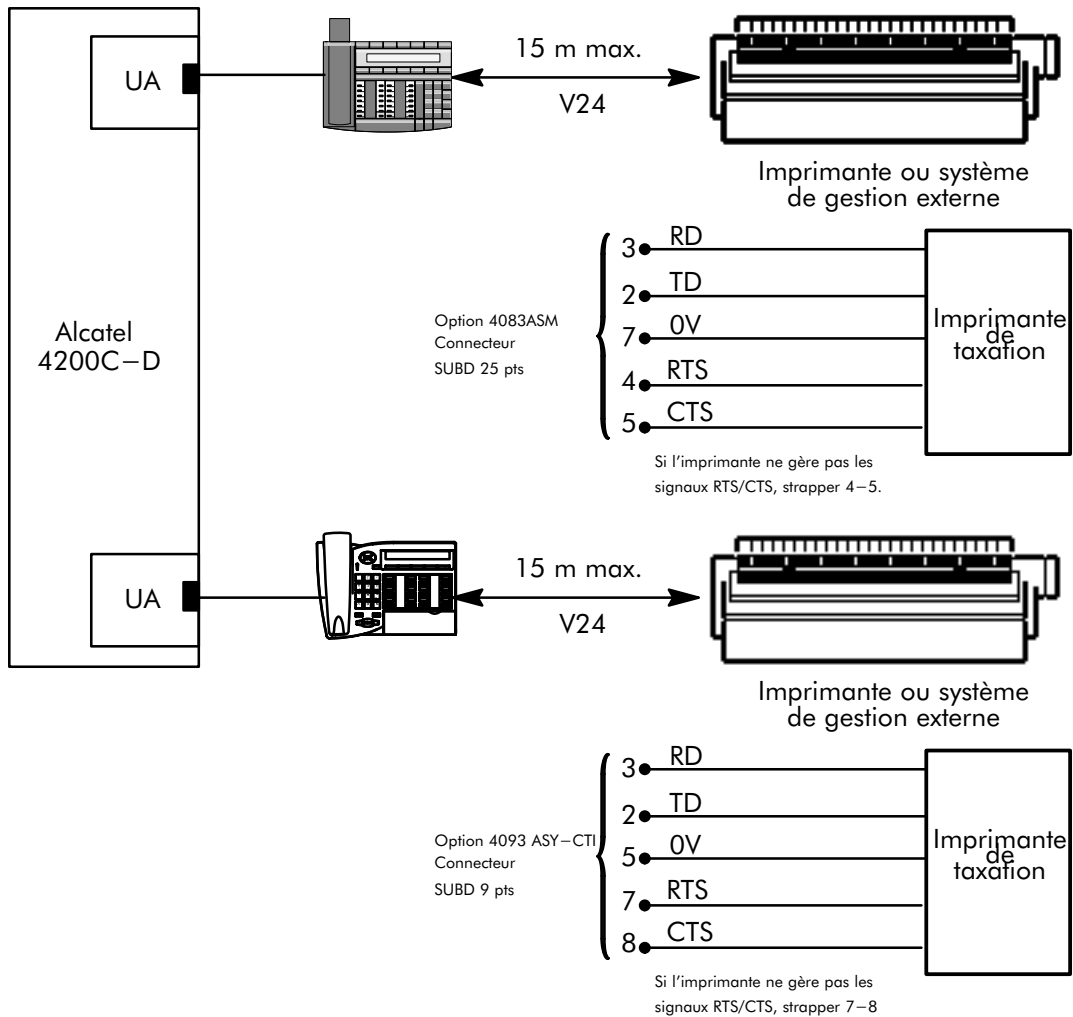
- ▼ Paramétrage d'impression de la sortie de taxation : format (bits d'information, parité, bits stop) et vitesse ; par défaut : 8N1, 9600 bits/s).

– Par DHM-PC, sélectionner:  
**Postes** -> **Postes** -> sélectionner l'accès V24 -> **Détails** -> **V24**

- ▼ Activation de la sortie V24 : édition de tickets/justificatifs active ou non (valeur implicite)

– Par DHM-PC, sélectionner:  
**Système** -> **Services de taxation** -> **Imprimer** -> cocher **Activation sortie V24**

**Raccordement**



## PRINCIPES

### Imputation des taxes en fonction de la phase exploitation

- CONVERSATION** : Les taxes reçues sur la ligne sont affectées au poste avec lequel elle est en conversation.
- PARCAGE ou GARDE** : Les taxes reçues sur une ligne parquée ou en garde sont imputées au poste ayant effectué le parcage.
- REPRISE DE GARDE OU DE PARCAGE** : Les taxes sont imputées à l'initiateur de l'activation du service. Ensuite les taxes sont imputées à l'utilisateur reprenant l'appel.
- RENOI AUTOMATIQUE** : Le système ne peut pas gérer le coût d'un renvoi externe, celui-ci étant géré par le réseau public.
- CONFÉRENCE** : Le coût éventuel d'une conférence est imputé à l'initiateur de la conférence.
- TRANSFERT** :
- Si un transfert intervient sur un appel externe, le coût de la communication est imputé à l'utilisateur initial tant que l'utilisateur externe n'est pas entré en conversation avec son nouveau correspondant.
  - Après un transfert sur sonnerie ou sur occupation, les taxes sont imputées au destinataire du transfert.
  - Aucune taxe n'est imputée au PO lors du transfert d'un appel externe à un usager du système. ; toutes les taxes sont imputées au poste destinataire.  
Si toutefois, un appel est destiné au PO (par transfert ou rappel), le coût de la communication lui est imputé.
- TRANSFERT EXT/EXT** : Les taxes reçues après le transfert sont imputées à l'utilisateur qui a effectué le deuxième appel externe.
- ECHEC DE TRANSFERT** : Un rappel lors d'un échec de transfert, est toujours traité comme une communication entrante pour le poste sur lequel l'appel est réacheminé après la temporisation de non-réponse.
- RENOI EXTERNE** : Dans le cas d'un appel interne vers un usager renvoyé sur un numéro externe, les taxes sont affectées au poste renvoyé.,

## **DURÉES ET COÛT**

### **Durées**

Le système comptabilise deux types de durées :

- Durée de communication : cette durée correspond au temps pendant lequel le système considère qu'une ligne est allouée à un poste ; cette comptabilisation fait suite à un premier passage en conversation du poste avec la ligne.
- Durée de la phase d'appel : le système comptabilise la durée de la phase d'appel d'une communication externe entrante entre le moment où le système détecte l'appel et celui où la ligne passe en conversation avec un poste du système. Cette information est utilisée en gestion externe.

### **Coût**

Le coût d'une communication est calculé en fonction du nombre de taxes imputées :

- La valeur de la taxe de base est invariable, quelle que soit la durée de la communication.
- La valeur de la taxe de base est variable : le coût des x premières taxes est calculé en fonction d'une première valeur de la taxe de base. Dès qu'un certain seuil est atteint, le coût est calculé en fonction de la deuxième valeur de la taxe.

### **NOTA :**

Le logiciel permet de présenter la durée réelle sur les tickets de communication :

- à la réception du message CONNECT sur réseaux numériques
- à la réception de l'inversion de polarité ou d'une impulsion de taxes sur réseaux analogiques.

Dans tous les autres cas, la durée indiquée n'est qu'approximative puisqu'elle est calculée à partir de la simulation de décrocher du distant.

### **Paramètres utiles au calcul du coût d'une communication :**

- ▼ Valeur de la taxe de base avant d'avoir atteint le seuil configuré (6 chiffres dans l'unité monétaire choisie dont 0 à 2 décimales)

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système ->Services de taxation ->Options->Coût taxe 1er niv.**

- ▼ Seuil de prise en compte de la deuxième valeur de la taxe de base (en nombre de taxes de 0 à 99)

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système ->Services de taxation ->Options->Taxes pour seuil de coût.**

- ▼ Deuxième valeur de la taxe de base (6 chiffres dont 0 à 2 décimales)

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système ->Services de taxation ->Options->Coût taxe 2e niv.**

## SECTION APPLICATIONS

## Alcatel 4200

## SERVICES DE TAXATION

▼ nombre de décimales dans le coût

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Systeme ->Services de taxation ->Options ->Nbre décimales**

**NOTA :** Si un fonctionnement avec une seule valeur de taxe a été choisi, il faut donner la même valeur à la deuxième valeur de la taxe.

## COÛT DES SERVICES RNIS

Le coût d'un certain nombre de compléments de service n'étant pas transmis par le réseau public, il est possible d'imputer une certaine valeur au compteur de coût dès qu'un tel service a été activé.

### Coût des services RNIS:

- ▼ Coût de la télétaxe (en nombre de taxes) en cas d'activation manuelle (si le réseau n'ajoute pas le cout du service au début de la communication).

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système ->Services de taxation ->Options->Coût activ. télétaxe**

- ▼ Coût de la signalisation d'usager à usager (dans l'unité monétaire choisie, 6 chiffres dont 0 à 2 décimales).

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système ->Services de taxation ->Options ->Coût SUU**

- ▼ Coût du renvoi PABX (dans l'unité monétaire choisie, 6 chiffres dont 0 à 2 décimales).

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système ->Services de taxation ->Options->Coût du renvoi**

### Exemple de calcul du cout d'une communication

Cet exemple illustre les conséquences de l'utilisation des services "Télétaxe" et "SUU" dans le coût d'une communication.

Paramètres configurés :

- valeur de la taxe de base : 1,70 F
- seuil : 1 taxe
- deuxième valeur de la taxe après seuil : 2 F
- coût de la télétaxe : 4 taxes
- coût de la SUU : 5,10 F

Exemple de justificatif :

A100 --> N01 23/10/9608:31 00:00:08 **8** ST TI 00388677700...**14.500**

Les 8 taxes se décomposent en :

- **1** taxe pour l'appel ; coût = **1,70 F**
- **4** taxes pour l'activation de la télétaxe ; coût = **7,70 F** (1 x 1,70 F + 3 x 2 F)
- **3** taxes pour la SUU (calculé ainsi : nombre de taxes = coût SUU/première valeur de la taxe de base, soit 5,10/1,70 = 3) ; coût = **5,10 F**

Alcatel 4200

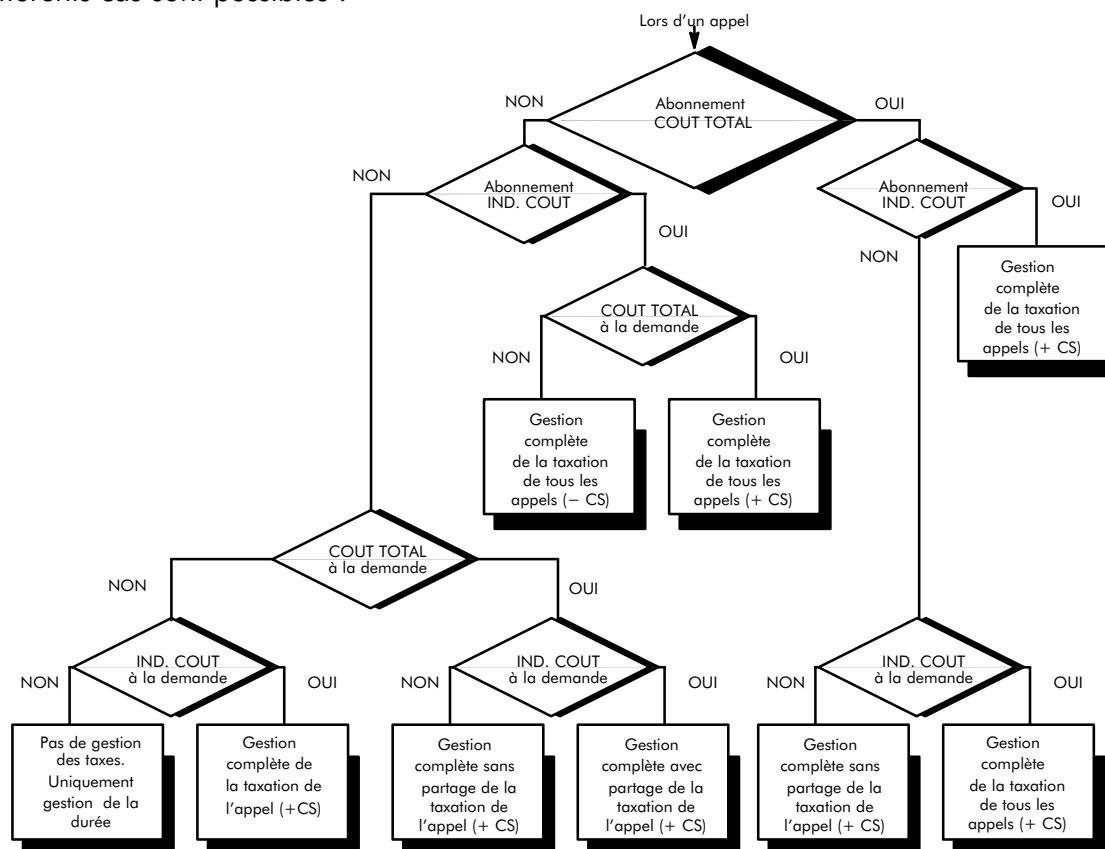
SECTION APPLICATIONS

SERVICES DE TAXATION

## COMPLÉMENTS DE SERVICES

### – Télétaxe (T)

Ce complément de service comporte les services COUT TOTAL (affichage du coût total à la libération de la communication) et INDICATION DU COUT (affichage du coût en cours de communication). Différents cas sont possibles :



Abonnement au COUT TOTAL ou INDICATION DE COUT signifie que ce complément de service est actif par abonnement chez l'opérateur du réseau.

COUT TOTAL ou INDICATION DE COUT à la demande (appel par appel) signifie que le complément de service est actif par configuration système (DHM) ou par activation à partir d'un poste S0. + CS signifie que le coût des compléments de service (SUU, renvoi du terminal) est géré (- CS dans le cas contraire).

A chaque activation automatique ou manuelle de la demande de TELETAPE, une taxe est imputée au demandeur.

### ▼ Activation de la télétaxe en cours ou en fin de communication

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système** -> **Services de taxation** -> **Options** -> **Serv. demande télétaxe** -> cocher  
 **En cours de communication** ou  **A la fin de la comm.**

**NOTA :** Le champ "A la fin de la comm." (COUT TOTAL à la demande) est inutilisé en France.

– **Signalisation d'utilisateur à usager (I)**

Le coût de ce service est programmable par DHM.

Il ne dépend pas de la longueur du message. Il est imputé dès que la SUU est transmise (même si le demandé n'a pas répondu). Le coût est imputé à l'utilisateur à l'origine de l'appel : il n'est donc appliqué que pour les appels sortants.

**Nota :** Pendant un tel appel, le coût des messages sortants et entrants lui est imputé.

– **Renvoi de terminal ou renvoi externe (R)**

Un ticket ou un justificatif est imprimé à chaque activation de la fonction.

## SERVICES SUPPORTS

L'un des champs du justificatif de taxation mentionne le service support utilisé pour la communication. Les services supports suivants sont offerts :

- **Service téléphonique (ST)** : services du type voix, télécopie groupe 3, télétext, vidéotex.
- **Transcom + (T+)** : télécopie groupe 4, transmission de données en mode transparent.



## INFORMATIONS AFFICHÉES SUR UN POSTE

Des compteurs temporaires comptabilisent les informations destinées à être affichées en cours de conversation réseau.

**Informations affichables sur tous les postes (sauf postes S0) du système :**

- ▼ durée
- ▼ durée + nombre de taxes (y compris celles des compléments de service)
- ▼ durée + coût

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système ->Services de taxation ->Options ->Affich. postes**

### Compteur de taxes

- Le compteur comptabilise le nombre de taxes reçues sur une ligne et imputées à un poste donné.
- Il est remis à zéro dès qu'il y a libération de ligne ou dès que la ligne est allouée à un nouveau poste.

### Compteur de durée

- Le compteur comptabilise la durée (en minutes) pendant laquelle une ligne donnée est en relation avec un poste donné.
- Il est remis à zéro dès que la ligne est libérée ou qu'elle est allouée à un autre poste.

### Compteur de coût

- Le compteur enregistre le coût d'une communication (dans la monnaie courante) entre un poste donné et une ligne réseau.
- Il est remis à zéro dès que la ligne est libérée ou qu'elle est allouée à un autre poste.

### Exemples d'affichages

- Poste 4034 :

00388736458	xxx.yy Frs xxx'	
Garde	FV	Conf>

- Poste 4023 :

xxx.yy Frs xxx'
Garde

- Postes 4011 et 4012 :

xxx.yy Frs xxx'
-----------------

## COMPTEURS DE TAXATION

### Description des compteurs

L'enregistrement du nombre de taxes et du coût des communications s'effectue par l'intermédiaire de 12 compteurs répartis comme suit :

#### – 10 compteurs de poste :

- 2 compteurs totalisateurs (l'un pour le nombre de taxes, l'autre pour le coût) :
  - accessibles uniquement en lecture
  - pas de remise à zéro (RAZ) possible
  - le nombre de taxes affichées repasse par zéro dès que le nombre maximum est atteint
- 8 compteurs partiels (4 compteurs de taxes, 4 compteurs de coût selon les téléservices définis) :
  - accessibles uniquement en lecture
  - remise à zéro (RAZ) possible par DHM

La capacité de stockage de ces compteurs est de 65535 taxes.

Pour un poste non S0, il n'y a qu'un seul compteur de taxes et de coût.

#### – 2 compteurs de ligne :

- un compteur partiel de taxes qui peut être remis à zéro
- un compteur totalisateur de taxes qui ne peut pas être remis à zéro

La capacité de stockage de ces compteurs est de 4 milliards de taxes.

Tous ces compteurs peuvent être lus à partir du DHM POSTE ou du DHM PC (la mise à jour des compteurs de taxation au niveau du DHM PC n'est effective que lors d'une sauvegarde PABX → PC dans un nouveau fichier).

### Compteurs de taxation

#### ▼ Lecture et RAZ des compteurs de postes :

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Postes** → **Postes** → Identification poste → **Configuration d'un poste** → **Divers**  
 → **Taxation**

#### ▼ Lecture et RAZ des compteurs de lignes

– Par DHM-PC, sélectionner : **Accès** → **Accès** → Identification ligne → **Détails**

#### ▼ Lecture de tous les compteurs totalisateurs de postes

– Par DHM-PC, sélectionner : **Système** → **Services de taxation** → **Compteurs de coût**

**SECTION APPLICATIONS**

**Alcatel 4200**

**SERVICES DE TAXATION**

**Evolution des compteurs en break-out/transit**

- break-out (ligne louée vers ligne publique) normal : le compteur de ligne évolue
- break-out (ligne louée vers ligne publique) par renvoi externe : le compteur de poste évolue
- transit (ligne publique vers ligne publique) normal : pas d'évolution de compteur
- transit (ligne publique vers ligne publique) par renvoi externe de groupement : le compteur du groupement évolue

**Impression des compteurs**

Le contenu des compteurs peut également être imprimé par l'imprimante de taxation (par DHM POSTE : **INSTAL/ADMIN -> COMPTE -> ABONNE** ou **ACCES**).

**Compteurs de postes et PO**

COMPTEURS DE TAXES ET DE COUT / ABONNES                      -                      12/08/92    14:05

USAGER	TAXES COUT	: C1 : C1	C2 C2	C3 C3	C4 C4	TOTAL TOTAL
A101		1203	20	0	400	2645
		2467.50	422.32	0	53	23577.45
G1		23	0	2	0	60
		47.05	0	23.76	0	458.32

CHAMP	DESIGNATION
USAGER	Numéro du terminal (5 caractères max. alignés à droite) ; le numéro est de la forme : - AXXX dans le cas d'un abonné - GXX dans le cas d'un groupement
C1-C2-C3-C4	Compteurs partiels de taxes et de coût par abonné/groupement (5 caractères)
TOTAL	Compteurs totalisateurs de taxes et de coût par abonné/groupement (5 caractères)

**Compteurs de lignes**

COMPTEURS DE TAXES / ACCES                      –                      12/08/92 14:05

ACCES	PARTIEL	TOTAL
L01	12030	26452584
N01	23532	6052487
L03	24543	6503452

CHAMP	DESIGNATION
ACCES	Numéro del'accès (5 caractères max. alignés à droite) ; le numéro est de la forme : – LXX dans le cas d'une ligne analogique lors d'un transit – NXX dans le cas d'un accès de base T0 – PX dans le cas de l'accès primaire T2
PARTIEL	Compteurs partiels de taxes par accès (10 caractères)
TOTAL	Compteurs totalisateurs de taxes par accès (10 caractères)

**NOTA :**

- Dès qu'une impression de compteur a été lancée, aucun justificatif ou ticket ne peut être imprimé.
- Un saut de page est automatiquement généré avant et après l'impression des compteurs.
- Si l'installateur veut que l'impression des compteurs ABONNES ou ACCES figure sur une même page, il faut qu'il lance la deuxième impression avant la fin du traitement de la première impression.
- Un appui successif sur la touche ABONNE (ou ACCES) permet de lancer deux fois l'impression des compteurs. Une troisième impression ne peut être activée que lorsque la première est terminée.
- Lors de problèmes d'impression (par exemple plus de papier), toute demande d'impression des compteurs est ignorée.
- Aucune indication n'apparaît sur le poste lorsque survient un problème d'imprimante. Seul un message système est généré.

## **GESTION DES TICKETS ET DES JUSTIFICATIFS**

Le système permet l'édition de justificatifs et de tickets de taxation vers une imprimante.

### **Choix du type d'édition des informations de taxation**

- ▼ impression de justificatifs ligne à ligne
- ▼ impression de tickets (1 ticket par communication)

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système –>Services de taxation –>Imprimer –> Format de sortie**

Toute communication répondant aux paramètres de surveillance définis pour les différents postes du système entraîne l'impression d'un justificatif.

Si une communication est gratuite (appel entrant par exemple) ou en cas d'appel entrant sans réponse, le justificatif émis précise l'historique de l'appel (temps de sonnerie, durée de l'appel, ...).

### **Surveillance des postes**

- ▼ Définition des valeurs des critères de surveillance : seuil de coût (valeur monétaire), seuil de durée (de 0 à 99 minutes), code d'accès à l'international (4 chiffres maximum).

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système –>Servies de taxation –>Options–>Critères d'activation**

- ▼ Affectation du type de communications surveillées pour chaque poste (paramètre à définir poste par poste) : aucune (sans surveillance) ou toute communication (départ et arrivée) ou toute communication départ toute communication départ avec critères de surveillance actifs ; dans ce cas, définir le ou les critères actifs : seuil de durée (en minutes), seuil de coût (6 chiffres dont 0 à 2 décimales) ou destination surveillée (code d'accès à l'international).

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Postes –>Postes –> Ident. poste –>Configuration d'un poste–>Divers –>Taxation**

- ▼ Il est également possible d'affecter à l'ensemble des postes un profil définissant les critères de surveillance appliqués.

– Par DHM-PC, sélectionner : **Postes –>Postes –>Profils**

- ▼ Impression d'un ticket ou d'un justificatif en cas d'appel entrant resté sans réponse (non par défaut)

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système –>Services de taxation –>Imprimer (ticket/justif.)–>cocher ou non Appels entrants non desservis**

- ▼ Impression d'un justificatif pour les communications sur LIA (adresse remarquable "ATLTicket)

**FONCTION DE LA MÉMOIRE TAMPON**

Elle permet de stocker temporairement les différents messages (indisponibilité du terminal de sortie, plusieurs messages simultanés, ...).

Le nombre maximum de tickets ou justificatifs qu'il est possible de stocker est égal à 100 (modèles S équipé d'une carte MEB 256 ou modèle M équipé d'une carte MEB 512) ou 600 (modèle L équipé d'une carte MEB 768).

**Seuil d'activation de l'alarme**

▼ pourcentage de tickets ou de justificatifs édités avant activation de l'alarme (entre 0 et 99, 70 par défaut)

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système -> Services de taxation -> Imprimer (ticket/justif) -> Seuil d'activation d'alarme**

Dès que le seuil programmé est atteint, une alarme (message dans l'historique + clignotement de la led PO) est générée pour avertir l'utilisateur.

Dès que la mémoire tampon est remplie, toute nouvelle arrivée d'informations est perdue.

**PROTOCOLE DE TRANSMISSION XON/XOFF**

Lorsque l'imprimante est prête à imprimer, elle émet un caractère de contrôle XON. Les données reçues sont stockées dans un buffer. S'il ne reste qu'un certain nombre d'octets de libres dans ce buffer, l'imprimante émet XOFF. Elle continue à recevoir des caractères et à imprimer, avant l'arrêt de la transmission. Dès qu'une partie du buffer a été libérée, elle émet XON. L'imprimante émet également XOFF sur des problèmes divers : mise off-line de l'imprimante, plus de papier, bourrage, .... Elle ré-émet XON si ces problèmes sont résolus.

**NOTA :** Le signal DTR de l'imprimante est connecté au signal CTS de la prise au cas où XON n'est pas reçu.

**SECTION APPLICATIONS**

**Alcatel 4200**

**SERVICES DE TAXATION**

**JUSTIFICATIFS ÉDITÉS LIGNE PAR LIGNE**

Chaque justificatif correspond à une communication (16 champs significatifs au maximum, séparés par un espace).

**Format d'édition du justificatif :**

USAGER	LIGNE	HEURE	TAXES	SERV. COMPL.	MODE	COUT	NOM USAGER		
Init. Taxé	TYPE	DATE		DUREE	SERV	NUMERO COMPOSE	ISONNERIE	CODE AFFAIRE	
A101 -->	L04	23/10/96	08:31	00:02:40	6 ST	00388677700	M 00:00	1.000	

**Paramètres de définition d'un justificatif:**

▼ langue d'impression

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système** -> **Services de taxation** -> **Imprimer (justif.)** -> **Langue**

▼ raison sociale :16 caractères au maximum

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système** -> **Services de taxation** -> **Imprimer (justif.)** -> **Raison sociale**

▼ masquage des 4 derniers chiffres du numéro composé

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système** -> **Services de taxation** -> **Imprimer (justif.)** -> cocher ou non **Masquage 4 derniers chiffres**

▼ nombre maximum de justificatifs par page : 1 à 99 (50 par défaut)

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système** -> **Services de taxation** -> **Imprimer (justif.)** -> **Justif./page**

▼ saut de page en fin de journée : oui/non (non par défaut)

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système** -> **Services de taxation** -> **Imprimer (justif.)** -> cocher ou non **Saut de page autorisé**

▼ impression de l'en-tête sur chaque page, sur la première page ou pas d'impression

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système** -> **Services de taxation** -> **Imprimer (justif.)** -> **En-tête**

**NOTA :** Si le saut de page est actif, il sera effectué :

- lorsque le nombre maximum de justificatifs par page est atteint
- en fin de journée : le nombre de justificatifs imprimés en une journée est indiqué à droite au bas de la page (5 chiffres maximum)
- lors de la mise en route, si le paramètre d'impression de l'entête est actif

**Paramètres de définition d'un justificatif (suite):**

▼ champs à imprimer sur le justificatif ; si aucun des champs ci-dessous n'est précisé, un justificatif de taxation par défaut est imprimé. Il comprend les champs précédés d'un astérisque (\*) :  
 Sélectionner

- Par DHM-PC, sélectionner : **Système** -> **Services de taxation** -> **Imprimer** -> **Champs**
- > sélection de chaque champ :
- (\*) usager taxé (oui/non)
- (\*) type de communication (oui/non)
- (\*) n° de ligne (oui/non)
- (\*) date (oui/non)
- (\*) heure (oui/non)
- (\*) durée (oui/non)
- (\*) nombre de taxes (oui/non)
- (\*) téléservices (oui/non)
- (\*) compléments de service (oui/non)
- (\*) numéro composé (oui/non)
- mode de numérotation (oui/non)
- temps de sonnerie (oui/non)
- coût de la communication (oui/non)
- code affaire (oui/non)
- nom de l'abonné (oui/non)
- usager initial (oui/non)



**SECTION APPLICATIONS**

**Alcatel 4200**

**SERVICES DE TAXATION**

**DESCRIPTION DES CHAMPS CONSTITUANT LE JUSTIFICATIF**

CHAMP	DESIGNATION
USAGER initial	5 caractères alignés à gauche Appel sortant : champ vide indiqué par **** Appel entrant : numéro appelé (groupement ou poste). – AXXX dans le cas d'un abonné – GX dans le cas d'un groupement (G9 pour le groupement PO)
USAGER taxé	5 caractères alignés à gauche Appel sortant : demandeur Appel entrant : usager ayant répondu à l'appel Identité réseau non fournie : numéro de l'accès – AXXX usager appelant ou appelé* – LXX dans le cas d'une ligne analogique lors d'un transit – NXX dans le cas d'un accès de base T0 (sans distinction privé/public) – PXX dans le cas de l'accès primaire T2 (sans distinction privé/public)
TYPE	3 caractères alignés à gauche Type de communication : –> : appel sortant sur réseau public <-- : appel entrant sur réseau public CS+ : demande d'un complément de service CS- : annulation d'un complément de service
LIGNE	3 caractères Numéro de ligne : – LXX (00 à 35) dans le cas d'une ligne analogique publique – NXX (00 à 17) dans le cas d'un accès de base T0 privé ou public – PXX (00 à 03) dans le cas d'un accès primaire T2 privé ou public Cas du réveil : indication CH (chambre)
DATE	8 caractères Date de la communication composée de 3 x 2 nombres séparés par /
HEURE	5 caractères Heure de début de la communication composée de 2 x 2 nombre séparés par :
DUREE	8 caractères Durée de la communication composée de 3 x 2 nombre séparés par : Cas du réveil : heure programmée
TAXES	4 caractères Nombre de taxes

CHAMP	DESIGNATION
SERV	2 caractères Service support : – ST : service téléphonique (voix, fax G3, télétex, videotex) – T+ : fax G4, transmission de données en mode transparent
SERV. COMPL.	6 caractères max (chaque caractère indiquant un complément, les 6 compléments peuvent être actifs simultanément) Complément de service : – I : signalisation d'utilisateur à usager – R : renvoi du terminal (renvoi externe) – T : télétaxe – S : substitution (transit DISA) – X : changement de correspondant (transfert) – N : renvoi PABX
NUMERO COMPOSE	26 caractères alignés à gauche Numéro composé : – appel sortant : le numéro émis sur la ligne (publique ou privée) – appel entrant : le numéro reçu sur la ligne (publique ou privée) – le numéro du destinataire dans le cas d'un renvoi externe Cas du réveil : REVEIL PROGRAMME, REVEIL ANNULE, REVEIL ACQUITTE, REVEIL NON ACQUITTE : LIBRE ou OCCUPE, POSTE INACCESSIBLE
MODE	1 caractère Mode de numérotation – M : numérotation manuelle – I : répertoire individuel – R : numérotation abrégée collective
SONNE	5 caractères Durée de la sonnerie, pour toutes les phases d'un appel entrant, composée de 2 x 2 nombre séparés par :
COUT	10 caractères Coût de la communication incluant une éventuelle activation d'un service RNIS
CODE AFFAIRE	16 caractères alignés à droite Code affaire d'imputation particulière de la communication
NOM ABONNE	16 caractères Nom de l'utilisateur : – appel sortant : demandeur – appel entrant : demandé – nom associé au code affaire

## Alcatel 4200

### SECTION APPLICATIONS

### SERVICES DE TAXATION

#### EXEMPLES DE JUSTIFICATIFS

##### Appel sortant

USAGER Init. Taxé	LIGNE TYPE	HEURE DATE	TAXES DUREE	SERV. SERV	SERV. COMPL. NUMERO COMPOSE	MODE ISONNERIE	COUT CODE AFFAIRE	NOM USAGER
A101	--> N1	23/10/96 08:31	00:02:40 6 ST		00388677700	M 00:00	1.000	DUPONT

##### Transfert d'un appel sortant

▼ A101 appelle un numéro externe, puis transfère la communication au 125.

USAGER Init. Taxé	LIGNE TYPE	HEURE DATE	TAXES DUREE	SERV. SERV	SERV. COMPL. NUMERO COMPOSE	MODE ISONNERIE	COUT CODE AFFAIRE	NOM USAGER
A101	--> N1	23/10/96 08:31	00:02:40 6 ST		00388677700	M 00:00	1.000	DUPONT
A101 A125	--> N1	23/10/96 08:31	00:03:20 8 STX		00388677700	M 02:00	1.000	MARTIN

##### Appel de transit

▼ A101 est renvoyé sur le numéro externe privé 751234.

USAGER Init. Taxé	LIGNE TYPE	HEURE DATE	TAXES DUREE	SERV. SERV	SERV. COMPL. NUMERO COMPOSE	MODE ISONNERIE	COUT CODE AFFAIRE	NOM USAGER
A101	CS+	23/10/96 08:31	00:00:00 0 ** R		751234	M 00:00	0.000	DUPONT
A101	I->	N1 23/10/96 08:31	00:03:20 1 ST		751234	M 00:00	1.000	DUPONT
A101 A101	<-I N1	23/10/96 08:31	00:03:20 0 ST			M 00:00	1.000	DUPONT

##### Appel entrant poste

▼ Appel entrant répondu par le poste appelé.

USAGER Init. Taxé	LIGNE TYPE	HEURE DATE	TAXES DUREE	SERV. SERV	SERV. COMPL. NUMERO COMPOSE	MODE ISONNERIE	COUT CODE AFFAIRE	NOM USAGER
A101 A101	<--N1	23/10/96 08:31	00:02:40 0 ST		00388677700	M 00:04	0.000	DUPONT

▼ Appel entrant répondu par un autre poste (A125) que le poste appelé (renvoi dynamique, interception, pilotage, renvoi immédiat).

USAGER Init. Taxé	LIGNE TYPE	HEURE DATE	TAXES DUREE	SERV. SERV	SERV. COMPL. NUMERO COMPOSE	MODE ISONNERIE	COUT CODE AFFAIRE	NOM USAGER
A101 A125	<--N1	23/10/96 08:31	00:02:40 0 ST		00388677700	M 00:04	0.000	MARTIN

##### Appel entrant groupement

▼ Appel entrant groupement répondu.

USAGER Init. Taxé	LIGNE TYPE	HEURE DATE	TAXES DUREE	SERV. SERV	SERV. COMPL. NUMERO COMPOSE	MODE ISONNERIE	COUT CODE AFFAIRE	NOM USAGER
G50 A125	<-- N1	23/10/96 08:31	00:02:40 0 ST		00388677700	M 00:04	0.000	MARTIN

**Renvoi externe**

▼ Le PO est renvoyé sur le numéro externe 0388677700 ; le 125 appelle le PO.

USAGER	LIGNE	HEURE	TAXES	SERV. COMPL.	MODE	COUT	NOM USAGER
Init. Taxé	TYPE I	DATE	DUREE	SERV I	NUMERO COMPOSE	ISONNERIE I	CODE AFFAIRE I
G9	CS+	23/10/96	08:31	00:00:00	0 ** R	00388677700	M 00:00 0.000
G9	--> N1	23/10/96	08:31	00:03:20	1 ST	00388677700	M 00:00 1.000

**TICKETS DE TAXATION**

**Format d'édition du ticket**

Numéro du ticket imprimé dans la journée (dans ce cas, il s'agit du 19ème ticket édité le 23/10/96).

N 19	ALCATEL
ABONNE :	A122
DATE :	25.12.1995
LIGNE :	11
HEURE :	08:35
NUMERO :	00388677700
COUT :	3.50

**Paramètres de définition d'un ticket :**

▼ langue d'impression

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système -> Services de taxation -> Imprimer (ticket) -> Langue**

▼ raison sociale : 16 caractères max

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système -> Services de taxation -> Imprimer (ticket) -> Raison sociale**

▼ masquage des 4 derniers chiffres du numéro composé

– Par DHM-PC, sélectionner : **Système -> Services de taxation -> Imprimer (ticket)**  
–> cocher ou non  **Masquage 4 derniers chiffres**

▼ nombre d'interlignes entre 2 tickets (1 par défaut)

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système -> Services de taxation -> Imprimer (ticket) -> Nbre d'interlignes**

**SECTION APPLICATIONS**

**Alcatel 4200**

**SERVICES DE TAXATION**

**Description des champs constituant le ticket de taxation**

CHAMP	DESIGNATION
ABONNE ou TERMINAL	Numéro de poste ou terminal (5 caractères max.) Ce numéro est précédé de A s'il s'agit d'un poste
DATE	Date du jour courant. 8 caractères : 3 x 2 chiffres séparés par /.
LIGNE	3 caractères Numéro de ligne réseau utilisée (2 caractères) – LXX (00 à 35) dans le cas d'une ligne analogique publique – NXX (0 à 17) dans le cas d'un accès de base T0 privé ou public – PX (0 à 3) dans le cas d'un accès primaire T2 privé ou public
HEURE	Heure de début de la communication composée de 2 x 2 nombre séparés par H.
NUMERO	Numéro composé (26 caractères maximum).
COUT	Coût de la communication ou du complément de service.

**RÉVEIL**

**Conditions d'édition d'un ticket/justificatif pour réveils ou des rappels de rendez-vous temporaires :**

- ▼ réveil activé
- ▼ réveil annulé
- ▼ réveil échoué
- ▼ réveil répondu

– Par DHM-PC, sélectionner : **Système** -> **Services de taxation** -> **Imprimer (ticket/justif.)** -> **Wake-up impression pour ...**

**Format d'édition d'un ticket**

```

N 19           ALCATEL
-----
ABONNE   :   A122
DATE     :   25.12.1995
HEURE    :   08:35
REVEIL ACQUITTE
    
```



## Alcatel 4200

SERVICES DE TAXATION

SECTION APPLICATIONS

### Format d'édition d'un justificatif

USAGER	LIGNE	HEURE	TAXES	SERV. COMPL.	MODE	COUT	NOM USAGER	NOEUD
Init. Taxé	TYPE	DATE	DUREE	SERV	NUMERO COMPOSE	ISONNERIE	CODE AFFAIRE	OPERAT.
A122	--> CH	25/12/95	08:31	07:45				
					REVEIL PROGRAMME			
A122	--> CH	25/12/95	08:31					
					REVEIL ANNULE			
A122	--> CH	25/12/95	08:35					
					REVEIL ACQUITTE			
A140	--> CH	25/12/95	08:31					
					REVEIL NON ACQUITTE : LIBRE			
A145	--> CH	25/12/95	08:35					
					REVEIL NON ACQUITTE : OCCUPE			
A146	--> CH	25/12/95	08:35					
					REVEIL POSTE INACCESSIBLE			

Les champs TYPE, TAXES, MODE, SONNE, COUT, CODE AFFAIRE et NOM ABONNE ne sont pas significatifs. Le champ DUREE est uniquement rempli dans le cas de la programmation de l'heure.

CH = chambre.

## UTILISATION DE L'EURO

Ce paragraphe décrit les configurations à effectuer pour la prise en compte future de l'Euro comme unité monétaire dans divers pays européens.

Les paramètres suivants sont à définir :

- ▼ le taux de conversion avec l'unité courante du pays :

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système -> Services de taxation -> Currency Conversion -> Exchange Rate**

- ▼ Indiquer si l'opérateur public effectue également ou non cette conversion à la même date.

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système -> Services de taxation -> Currency Conversion -> Cocher No Conversion, User Defined ou Immediately**

- ▼ le label utilisé (EUR par exemple) :

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système -> Services de taxation -> Currency Conversion -> Inactive Currency Label**

- ▼ la date et l'heure de prise en compte de la conversion :

– Par DHM-PC, sélectionner :  
**Système -> Services de taxation -> Currency Conversion -> Conversion Date & Time**

A la date et heure programmée, le système assure les conversions en Euro suivantes :

- compteurs partiels et totalisateurs des postes et des crédits de taxation pour les clients d'une installation Hôtel.
- valeur des taxes de base et des seuils de coût (Business et Hôtel), montant de la TVA (Hôtel)
- coût d'un rappel de taxation.

Si l'opérateur public effectue également la conversion, alors le rapport de conversion entre l'unité système et l'unité du réseau public est égal à 1 et les paramètres suivants sont également convertis :

- coût réel de la taxe
- coût de la SUU et du renvoi PABX.



## Alcatel 4200

SERVICES DE TAXATION

SECTION APPLICATIONS

---



## Serveur vocal Alcatel 4610 II (IVPS)

Fiche  
4

L'Alcatel 4610 II (ou IVPS) est une application qui offre les fonctions suivantes :

- Messagerie vocale.
- Standard automatique et serveur Audiotex

La version logicielle 1.1 est une évolution de la version 1.0. 2 modes de fonctionnement sont proposés :

- Mode BUSINESS
- Mode EXPERT

Cette application est intégrée au PABX sous la forme d'une carte IVPS qui s'interface avec le système.

## FONCTIONNALITÉS OFFERTES

### MESSAGERIE VOCALE

#### Mode BUSINESS :

- 20 à 50 boîtes vocales, suivant la configuration mémoire.
- Plusieurs types de boîtes vocales :
  - Boîte vocale spécifique à un usager interne ou externe.
  - Boîte vocale permettant uniquement la diffusion d'un message sans possibilité d'enregistrement.
- Options individuelles :
  - Enregistrement ou modification d'un message d'accueil (20 s maximum, 30 s dans la version 1.1).
  - Enregistrement ou modification du nom associé à la boîte vocale.
  - Modification du code personnel autorisant l'accès à la boîte vocale.
  - Programmation de la signalisation externe (activation/annulation, numéro destinataire, plage horaire) vers un numéro de poste ou vers un dispositif de recherche de personne (Version 1.1).
- Appel par nom pour l'envoi d'un message.
- Envoi d'un message directement dans une boîte vocale.
- Possibilité de réécouter, d'effacer et de réenregistrer un message avant validation.
- Possibilité de faire une pause pendant l'enregistrement d'un message.
- Signalisation (interne) de l'arrivée d'un message par led (suivant le type de poste).
- Signalisation (externe) de l'arrivée d'un message par appel d'un numéro interne ou externe avec ou non écoute immédiate du message.

- Si le premier appel est resté sans réponse deux autres rappels sont effectués à 10 mn d'intervalle ; la durée est configurable de 0 à 60 minutes (pas d'autre appel si durée = 0 minute).
- Accès direct à la boîte vocale par une touche spécifique du poste.
- Accès direct à la boîte vocale à partir d'un poste quelconque (interne ou externe).
- Écoute d'un nouveau message avec possibilité de réécouter, d'effacer et d'archiver le message.
- Écoute d'un message archivé avec possibilité de réécouter et d'effacer le message.
- Consultation de l'horodatage d'un message reçu.
- Pendant l'écoute d'un message, possibilité de faire une pause, de sauter à la fin du message, d'avancer ou de revenir en arrière par pas de 10 secondes, de réécouter le message.
- Envoi de la copie d'un message à une ou plusieurs boîtes en faisant précéder le message d'un commentaire.
- Choix de la langue pour les guides vocaux (version 1.1) ; le nombre de langues dépend de la configuration mémoire :
  - de base : 1 langue.
  - 1 module MEM : 3 langues possibles.
  - 2 ou 3 modules MEM (Alcatel 4200 E uniquement) : 4 langues possibles.

### **Mode EXPERT (Version 1.1) :**

Le mode EXPERT offre les possibilités supplémentaires suivantes par rapport au mode BUSINESS :

- 3 types d'annonces personnelles
- Réponse à un message par dépôt direct dans la boîte vocale de l'auteur du message.
- Contrôle qu'un message envoyé a bien été lu.
- Création, édition, modification, suppression de listes de diffusion : de 1 à 50 listes possibles (liste 001 à 050), 50 éléments maximum par liste (utilisables par tous, modifiables uniquement par le créateur de la liste ou par le gestionnaire).
- Une liste de diffusion générale (liste 000) pour envoi d'un message à toutes les boîtes vocales.
- Envoi d'un message suivant une liste de diffusion.
- Envoi de la copie d'un message, précédé d'un commentaire, suivant une liste de diffusion.

### **STANDARD AUTOMATIQUE ET SERVEUR AUDIOTEX**

#### **Mode BUSINESS :**

- 2 niveaux de menus avec 10 choix possibles par menus.
- 2 menus différents jour/nuit (= heures de fermeture/heures d'ouverture), avec passage automatique ou manuel d'un menu à l'autre.
- Guides vocaux personnalisables pour la présentation des menus.
- Choix de la langue pour les guides vocaux (version 1.1), 4 langues possibles suivant la configuration mémoire :
  - de base : 1 langue.
  - 1 module MEM : 3 langues possibles.
  - 2 ou 3 modules MEM (Alcatel 4200 E uniquement) : 4 langues possibles.
- Appel par nom.

## Alcatel 4200

### SECTION APPLICATIONS

### SERVEUR VOCAL ALCATEL 4610 II (IVPS)

- Options programmables dans les menus :
  - numérotation libre.
  - transfert vers une opératrice.
  - transfert vers un poste interne prédéfini.
  - transfert vers une boîte vocale prédéfinie.
  - dépôt d'un message dans une boîte au choix.
  - accès à un sous-menu (uniquement dans le menu principal).
  - diffusion d'un message de fin.
- Transfert en simple, semi-supervisé ou supervisé.
- Service d'accueil : transfert d'un appel extérieur vers l'opératrice après diffusion d'un message d'accueil (version 1.1).

#### Mode EXPERT (Version 1.1) :

Le mode EXPERT offre les possibilités supplémentaires suivantes par rapport au mode BUSINESS :

- Basculement automatique vers un Fax.
- Jusqu'à 50 messages d'information Audiotex (durée standard 2 mn) :
  - 45 messages à usage général.
  - 5 messages à usage interne.
- Possibilité de chaîner plusieurs messages d'information Audiotex.
- Option menu : transfert vers un message d'information Audiotex.

#### Remarques :

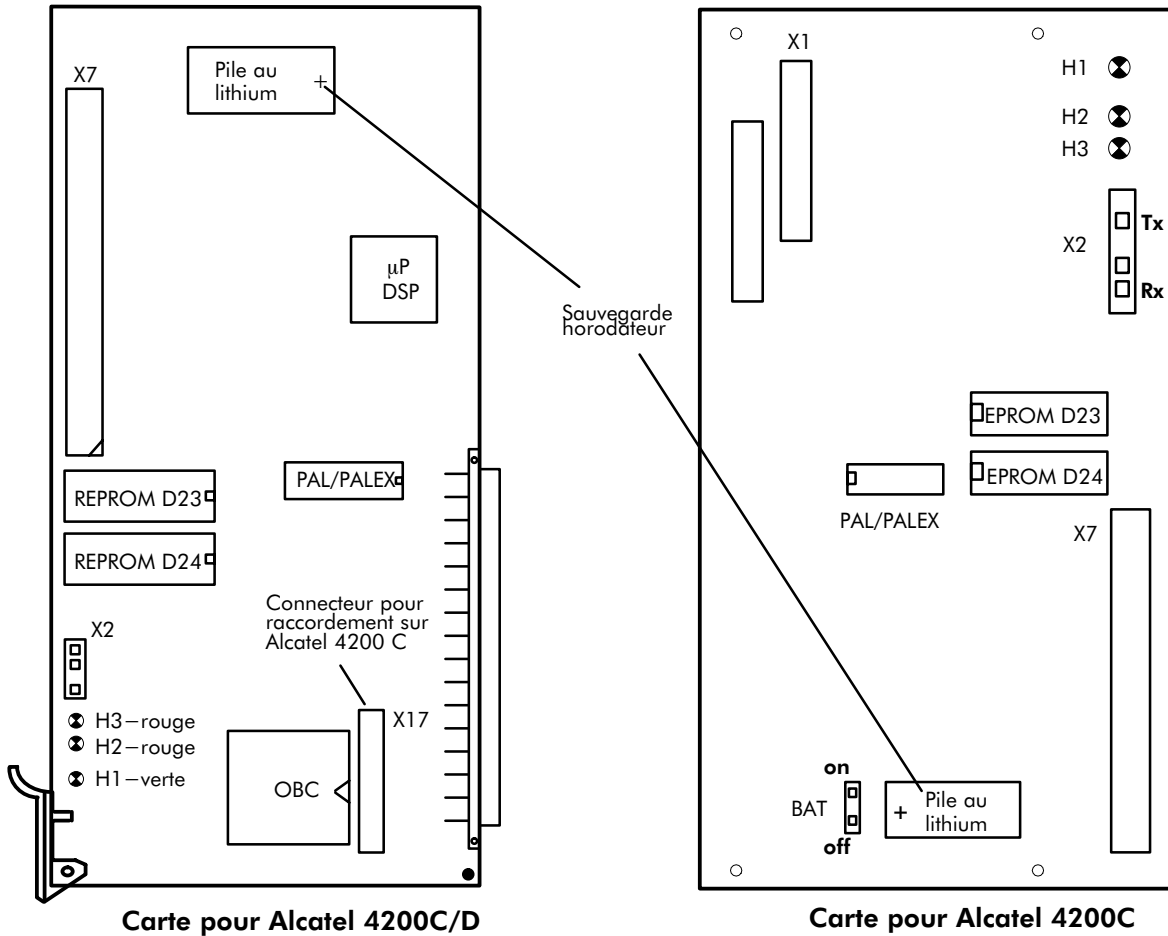
- En version 1.0, seules les fonctionnalités du mode BUSINESS sont offertes.
- En version 1.1, les fonctionnalités du mode BUSINESS sont offertes de base ; l'accès au mode EXPERT est possible en remplaçant le boîtier PAL par un PALEX.

Tableau récapitulatif :

Mode	Nombre de langues	Type de PAL	Nombre de modules mémoires supplémentaires
BUSINESS	1	PAL B	0
	2	PAL B	1
	3	PAL B	1
	4 (4200 E uniquement)	PAL B	2
EXPERT	1	PALEX	0
	2	PALEX	1
	3	PALEX	1
	4 (4200 E uniquement)	PALEX	2

## INSTALLATION DE LA CARTE IVPS

### ALCATEL 4200 C/D



#### Rôle des leds

- H1** : allumée à feu fixe : fonctionnement correct.  
éteinte : carte IVPS en défaut
- H2** : état d'occupation du premier port IVPS.  
éteinte : port libre  
allumée à feu fixe : port occupé
- H3** : état d'occupation du deuxième port IVPS.

La carte peut être mise en place à l'emplacement prévu sans couper l'alimentation du système. Avant de mettre la carte en place :

- rajouter éventuellement un module mémoire supplémentaire (X7)
- si l'option "mode Expert" (version 1.1) est prévue, remplacer le boîtier PAL par le boîtier PALEX.

**SECTION APPLICATIONS**

**Alcatel 4200**

**SERVEUR VOCAL  
ALCATEL 4610 II (IVPS)**

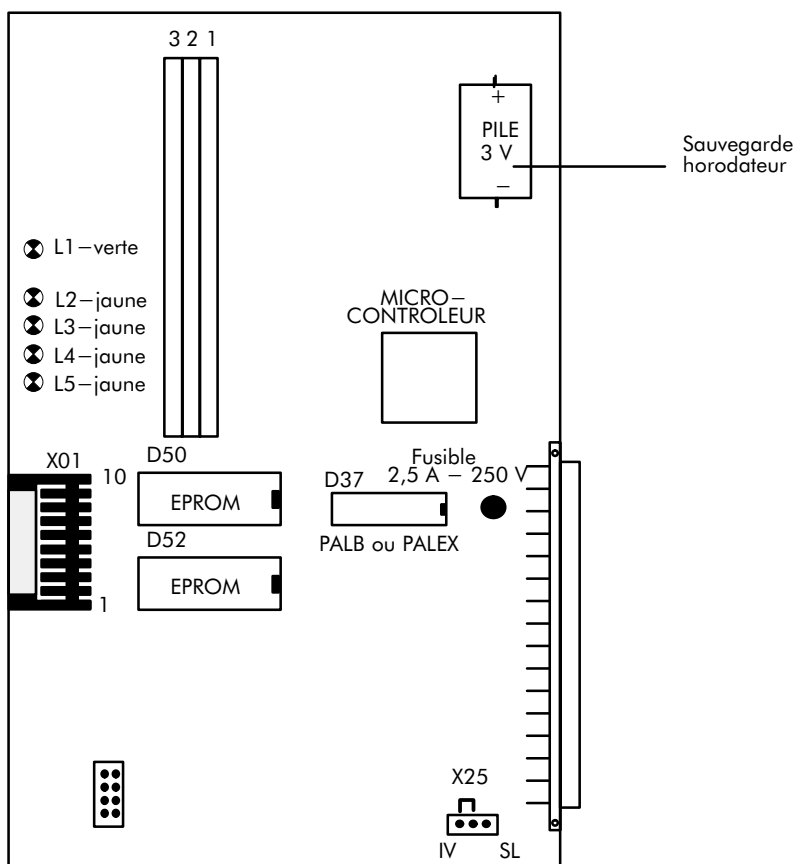
- mettre en place la pile au lithium en **respectant absolument la polarité**.



*Il y a danger d'explosion si la mise en place ou le remplacement de la pile n'est pas fait correctement. Remplacer uniquement la pile par une pile du même type. Mettre au rebut les piles usagées, conformément aux instructions du fabricant.*

Après la mise en place de la carte, vérifier que la led verte est allumée à feu fixe.

**ALCATEL 4200 E**



La carte peut être mise en place sans couper l'alimentation du système et à n'importe quel emplacement banalisé. Avant de mettre la carte en place :

- rajouter éventuellement les modules mémoire supplémentaires MEM aux emplacements 1, 2 et 3, l'ordre de placement est indifférent.
- si l'option "mode Expert" (version 1.1) est prévue, remplacer le boîtier PAL (D 37) par le boîtier PALEX.
- mettre en place la pile au lithium en **respectant absolument la polarité**.
- vérifier que le strap X25 est en position IV.

Après la mise en place de la carte, vérifier que la led verte est allumée à feu fixe.

## CONFIGURATION AU NIVEAU DU SYSTÈME ALCATEL 4200

L'utilisation du serveur vocal nécessite diverses configurations au niveau du système ; ces configurations peuvent être effectuées par DHM PC (procédures décrites ci-après) ou par DHM POSTE.

### Configurations des deux accès

- **Alcatel 4200 C/D et Strap X25 de IVPS dans Alcatel 4200 E = IV : les 2 accès de la carte sont déclarés automatiquement comme des accès de messagerie vocale ; il n'y a pas de configuration à effectuer.**
- Strap X25 de IVPS dans Alcatel 4200 E = SL : lorsque la carte IVPS est installée, elle est vue par le système comme une carte avec deux équipements analogiques. Il faut déclarer chaque équipement comme accès du type messagerie vocale.

Sélectionner **Postes** -> **Postes** -> sélectionner l'équipement -> **Détails** -> **Divers** -> **Fonction spéciale** -> affecter "Messagerie vocale".

Numéros d'équipement :

- Alcatel 4200 C : 03-001-01 ou 03-002-01
- Alcatel 4200 D : 05-001-01 ou 05-002-01
- Alcatel 4200 E : XX (01 à 20)-001-1 ou XX-002-01

Vérifier dans la catégorie de service que pour chaque équipement l'attente sur occupation est autorisée et que l'équipement est protégé contre l'entrée en tiers et contre la tonalité d'attente.

Sélectionner **Postes** -> **Postes** -> sélectionner l'équipement -> **Détails** -> **Cat. servi** -> cocher  Attente autorisée,  Prot. contre entrée en tiers et  Prot. contre tona d'attente.

### Création d'un groupement d'appel

Pour définir le numéro d'appel de la messagerie vocale, créer obligatoirement un groupement d'appel cyclique ou séquentiel composé des deux numéros d'annuaire des deux accès à la messagerie vocale.

Sélectionner **Postes** -> **Groupements d'Appel** -> **Détails**

### Groupement de postes opérateurs

Rajouter dans le groupement des postes opérateurs les numéros d'annuaire des deux accès à la messagerie vocale (pas le numéro du groupement), pour la fonction Standard automatique.

Sélectionner **Postes** -> **Groupements de PO** -> Sélectionner le groupement -> **Modifier** -> **Ajouter**

## SECTION APPLICATIONS

## Alcatel 4200

## SERVEUR VOCAL ALCATEL 4610 II (IVPS)

### Configuration des postes de l'installation

Pour chaque poste dédié avec touches programmables (sans touche Message prédéfinie) et qui aura droit à une boîte vocale, créer une touche d'appel direct de la messagerie vocale. La signalisation associée à la touche permettra de signaler à l'usager la présence d'un message dans sa boîte vocale.

Sélectionner **Postes** -> **Postes** -> sélectionner le poste -> **Détails** -> **Touches** -> sélectionner une touche -> Type "Touche de fonction", Fonction "Messagerie vocale", "Numéro" = numéro d'appel de la messagerie vocale (numéro du groupement).

Pour les postes de type analogique possédant une led message, créer une touche virtuelle qui permettra la gestion de la led message.

Sélectionner **Postes** -> **Postes** -> sélectionner le poste -> **Détails** -> **Vir. Touches** -> Fonction "Message (HG)" -> "Numéro" = numéro d'appel de la messagerie vocale (numéro du groupement).

### Paramètres généraux

L'Alcatel 4610 II peut fonctionner simultanément en messagerie vocale et en standard automatique. L'aiguillage des appels vers la messagerie vocale ou vers le standard automatique est fait de manière dynamique par le PABX (par le protocole VPS "Voice Processing System", protocole de dialogue par codes MF) selon le type d'appels destinés aux équipements de la carte IVPS.

Principes :

Les équipements de la carte IVPS sont 2 abonnés du PABX. Si ces 2 équipements sont dans le groupement PO du PABX et s'ils sont sollicités par un appel PO du PABX (appel SDA déclaré AOPER dans le plan de numérotation SDA, appel interne par le 9, rappel, ...), la carte IVPS va interpréter ces appels comme étant destinés au standard automatique ; tous les autres appels sont destinés à la messagerie vocale.

Par modification des paramètres de configuration, on peut définir le mode de fonctionnement de l'Alcatel 4610 2 accès pour les appels directs :

- paramètre = A0 (ascii) ou 41, 30 (hexa) : appel direct aiguillé vers le standard automatique.
- paramètre = A7 (ascii) ou 41, 37 (hexa) : appel direct aiguillé vers la messagerie vocale.

Sélectionner **Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresses CM divers libellés** -> sélectionner le flag **VMCCodCnsCI** -> **Détails** -> 02 41 37 00 00 00 >-> **Modifier** -> **Ecrire**

**NOTA :** Lorsqu'un usager qui appelle la messagerie vocale aboutit directement sur le standard automatique, il peut basculer immédiatement vers la messagerie vocale par appui sur la touche #.

### **Renvoi dynamique**

Pour profiter au mieux des services offerts par l'Alcatel 4610 II, il est conseillé d'utiliser la fonction "Renvoi dynamique", qui permettra dans tous les cas de renvoyer les appels vers la messagerie vocale. Dans le renvoi dynamique des ayants droit à la messagerie, deux paramètres sont à positionner :

- Opératrice auto (niveau1) : la messagerie vocale peut être destinataire d'un renvoi dynamique de niveau 1. Si la case est sélectionnée, l'appel est dirigé vers la fonction PO automatique de la messagerie. Sinon, l'appel aboutit sur la boîte aux lettres de l'utilisateur.
- Opératrice auto (niveau2) : la messagerie vocale appartenant au groupement PO peut être destinataire d'un renvoi dynamique de niveau 2 (renvoi au niveau général). Si la case est sélectionnée, l'appel est dirigé vers la fonction PO automatique de la messagerie. Sinon, l'appel aboutit sur la boîte aux lettres de l'utilisateur.

Sélectionner **Postes** -> **Postes** -> sélectionner l'équipement -> **Détails** -> **RouDyn** -> cocher ou non  Opératrice auto (niv. 1) et/ou  Opératrice auto (niv. 2).

## **CONFIGURATION DE L'APPLICATION À PARTIR D'UN POSTE**

La configuration de la messagerie vocale et de l'opératrice automatique peut être effectuée à partir d'un poste dédié ou d'un poste analogique avec clavier MF.

Pour accéder au menu d'administration composer le numéro d'annuaire de la messagerie vocale, si nécessaire appuyer sur la touche # pour basculer vers la messagerie vocale puis composer le 0 pour accéder à la boîte vocale d'administration. Le code secret par défaut est "4444".

Les différentes possibilités offertes sont proposées par des guides vocaux.

- Positionnement du menu jour/nuit.
- Installation d'une nouvelle boîte vocale.
- Modification/suppression d'une boîte vocale existante.
- Modification d'une boîte Info/Audiotex (mode EXPERT, version 1.1).
- Choix de la langue pour les guides vocaux (version 1.1, le nombre de langues dépend de la configuration mémoire).
- Gestion des listes de diffusion (mode EXPERT, version 1.1).
- Création et modification des menus du Standard automatique.
- Gestion de la date et l'heure.
- Modification du mot de passe administrateur.
- Enregistrement des différents messages d'accueil et de signalisation.
- Informations statistiques concernant l'utilisation du système, de la messagerie vocale, du standard automatique, des messages d'information (version 1.1)
- Informations sur la version du logiciel et du PAL installé (version 1.1).

Se reporter au document "Manuel de l'utilisateur et du gestionnaire" pour le détail des fonctions d'administration.



## CONFIGURATION DE L'APPLICATION À PARTIR D'UN PC

L'application IVPS–DHM/PC est supportée par un PC sous Windows 3.1. Le PC est raccordé à la carte IVPS par une liaison série RS232C.

Cette application permet de gérer tous les paramètres configurables d'une manière plus ergonomique que la gestion à partir d'un poste DTMF. Elle offre en plus les services suivants :

- Chargement, à partir du PC, d'une configuration complète.
- Possibilité de modifier ou de faire évoluer une configuration existante.
- Profils prédéfinis pour simplifier l'installation de la 4610 2 accès.
- Sauvegarde et restauration de la configuration sur disque.
- Sauvegarde et restauration du nom et des annonces enregistrés (pas les messages).
- Gestion de 100 configurations différentes stockées sur disque.
- 4 langues disponibles pour l'affichage des écrans : Français, Anglais, Allemand, Portugais
- Possibilité de charger des langues supplémentaires si il y a suffisamment de mémoire sur la carte IVPS (Version 1.1).
- Configurations par défaut disponibles pour les divers pays ou canaux de distribution.
- Aide en ligne permettant de se passer de documentation écrite.

### Configuration minimale du PC

- PC IBM 386 33 MHz avec 4 MO de RAM ou compatible.
- MS–DOS 3.3 et MS–WINDOWS 3.1.
- Ecran VGA.
- Disque dur avec 10 MO de libre pour l'application.
- Lecteur de disquette 3 1/2.
- Port série RS232C.
- Une souris.

### Installation du logiciel

Insérer la première disquette dans le lecteur **A**.

Se positionner dans l'écran principal de Windows "Gestionnaire de programme".

- Dans le menu **Fichier** sélectionner **Exécuter**.
- Dans la fenêtre "Exécuter", taper **A:\SETUP.EXE** dans la zone de texte de la "Ligne de commande" puis cliquer sur **OK**.

Le système propose d'installer l'application sous le répertoire C:\ivpsmmc, modifier le répertoire de destination si nécessaire, puis cliquer sur **OK** et confirmer en cliquant sur **OUI**.

La fenêtre "Program Group" permet de définir le nom associé à l'icône qui sera créée dans l'écran principal de Windows "Gestionnaire de programme". Par défaut le système propose ALCATEL. Après définition du nom (ex : "MesVoc4610II") cliquer sur **OK**. On peut aussi utiliser une icône déjà existante.

L'application se charge ; insérer la deuxième disquette sur demande du système et cliquer sur **OK**.

La fenêtre "Select option" permet de définir certains paramètres :

- "Select port" : choix du port série sur lequel est raccordée la carte IVPS (COM1 ou COM2). La configuration du port série sélectionné est automatique.
- "Select language" : choix de la langue d'affichage pour les menus du DHM (FRANÇAIS).
- "Select country" : choix du pays (FRANCE).

Cliquer chaque fois sur **OK** pour valider le choix.

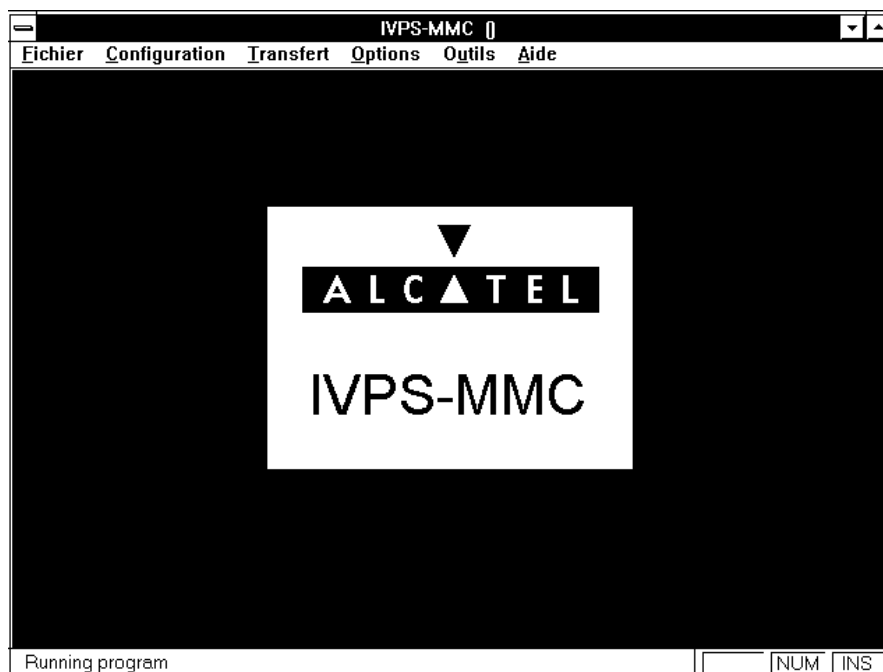
Le système signale la fin de l'installation par le message "Installation is complete", cliquer sur **OK** pour terminer la phase d'installation.

### Lancement de l'application DHM-PC

A partir de l'écran principal de Windows "Gestionnaire de programme" cliquer deux fois sur l'icone "MesVoc4610II" :

Puis cliquer deux fois sur l'icone "IVPS-MMC Rel. 1.1.01".

L'écran principal de l'application s'affiche :



Les différents menus disponibles sont affichés dans la barre des menus.

### NOTA :

Lorsqu'un menu est sélectionné ou lorsque dans un écran la mention "> **F1 pour l'aide** <" est affichée, la touche de fonction F1 du PC permet d'afficher l'aide en ligne correspondante.

## SECTION APPLICATIONS

## Alcatel 4200

SERVEUR VOCAL  
ALCATEL 4610 II (IVPS)**Menu Fichier**

Le menu **Fichier** permet de gérer les différentes bases de données qui sont stockées sur le disque dur. Il peut exister jusqu'à 100 bases de données. Les fichiers du type xxx.PRO sont des profils de configuration qui sont prédéfinis et qui peuvent être personnalisés.

- **"Créer une base de données "**  
Permet de créer une base de données par définition d'un nom composé de 8 caractères maximum (A à Z, 0 à 9).
  - Soit une base avec des valeurs par défaut.
  - Soit une base dont les données sont récupérées sur la carte IVPS.
- **"Sélectionner une base de données"**  
Permet de sélectionner une base de données existante. Le nom de la base sélectionnée est affiché dans la barre supérieure de l'écran.
- **"Archiver une base de données"**  
Permet d'archiver une base de données sur un autre support, par exemple sur disquette en utilisant le lecteur A.
- **"Recharger une base de données"**  
Permet de recharger une base de données précédemment archivée.
- **"Renommer une base de données"**  
Permet de modifier le nom d'une base de données.
- **"Copier une base de données"**  
Permet de copier une base de données en lui donnant un nouveau nom.
- **"Effacer une base de données"**  
Permet de supprimer totalement une base de données existante.
- **"Quitter"**  
Permet de quitter l'application.

**Menu Configuration**

Le menu **Configuration** permet de gérer les différents paramètres configurables dans une base de données. Ce menu est accessible uniquement lorsqu'une base de données a été sélectionnée, créée ou transférée.

Tous les messages vocaux qui seront associés à une base de données définissant une configuration pour l'Alcatel 4610 II, doivent être enregistrés à partir d'un poste, une fois que la base de données a été transférée vers l'IVPS.

- **"Info. système"**  
Permet de définir le type de PABX et la taille de la mémoire d'enregistrement associés à la base de données

- **"Boîtes vocales"** :  
Gestion des paramètres des boîtes vocales.  
Les paramètres "Langue" et "Type de signalisation" ne sont accessibles qu'après avoir ouvert la boîte de dialogue spécifique à une boîte vocale, en cliquant sur l'index de la boîte vocale puis sur la touche "Modifier".  
Après modification, cliquer sur "OK" pour valider les modifications.
- **"Standard Automatique"** :  
Gestion des paramètres pour les "Heures d'ouverture" ou les "Heures de fermeture".  
Cliquer sur "Menu Principal" pour accéder à la programmation du contenu des touches.  
Après modification, cliquer sur "OK" pour valider les modifications.
- **"Message d'information"** :  
Programmation de l'option qui peut être mise en oeuvre à la fin de la diffusion d'un message Audio-tex (fonction disponible uniquement dans le mode Expert version 1.1).
- **"Paramètres généraux"** :  
Permet de modifier les paramètres généraux de la messagerie vocale et du standard automatique ; permet également la programmation des données de recherche de personne.  
Cliquer sur "Plus" pour afficher la page suivante.  
Après modification, cliquer sur "OK" pour valider les modifications.
- **"Paramètres pour PABX et PTT"**  
Ces paramètres ne peuvent être modifiés que si l'option "Lecture/écriture" a été validée dans le menu "Options > Paramètres pour PABX et PTT". La modification des valeurs est conditionnée par un mot de passe.  
Cliquer sur "Plus" pour afficher la page suivante.

## Menu Transfert

- **"vers l'IVPS"**  
Permet de transférer vers la carte IVPS une base de données sélectionnée.
- **"de l'IVPS"**  
Permet de transférer vers le PC la configuration de la carte IVPS. Cette base de donnée peut être modifiée à partir de la fonction "Configuration".
- **"Charger les données statistiques"**  
Données statistiques relatives à l'utilisation du système, des boîtes vocales, des messages d'information et du standard automatique.

## Alcatel 4200

### SECTION APPLICATIONS

### SERVEUR VOCAL ALCATEL 4610 II (IVPS)

#### Menu Options

- **"Langues"**  
Permet de définir la langue utilisée pour l'affichage des menus.
- **"Paramètres pour PABX et PTT"**  
Permet de définir si les paramètres affichés à partir du menu "Configuration > Paramètres pour PABX et PTT" peuvent être ou non modifiés.
- **"Base de données sélectionnée (lecture/écriture)"**  
Permet de modifier les profils prédéfinis (le droit à l'écriture doit être activé).
- **"Paramètres du système (lecture/écriture)"**  
Permet de modifier les informations système (le droit à l'écriture doit être activé).

#### Menu Outils

- **"Sauvegarde de la configuration/prompts"**  
Permet de sauvegarder la configuration de la carte IVPS avec tous les guides vocaux qui ont été enregistrés (fonction différente de "Transfert -> de l'IVPS"). Le système demande de préciser le chemin de destination du fichier : par exemple disque C ou disquette A.  
Ce fichier est uniquement un fichier de sauvegarde et les paramètres ne peuvent pas être modifiés.
- **"Restauration de la configuration/prompts"**  
Permet de transférer vers la carte IVPS une configuration qui a été préalablement sauvegardée (voir commande précédente). On ne peut pas utiliser la fonction "Transfert -> vers l'IVPS" pour ce type de fichier.
- **"Chargement d'une nouvelle version"**  
Permet de charger dans le système une nouvelle version logicielle complète.
- **"Mise à jour"**  
Permet de charger une modification ou une mise à jour partielle du logiciel système de l'IVPS.
- **"Ajouter une langue"**  
Permet de charger une langue additionnelle.
- **"Master Audio"**  
Permet de charger des guides vocaux au format XX.WAV dans la carte IVPS.
- **"Recevoir des param. du système"**  
Permet de lire les paramètres (configuration logicielle et matérielle de la carte).
- **"Réception d'un fichier d'erreur"**  
Fonction réservée au constructeur.
- **"R.A.Z. EEPROMs"**  
Permet d'effacer complètement la mémoire de données (EEPROM). Cette fonction peut être utilisée avant de recharger une version du logiciel système de l'IVPS

## Menu Aide

- **"Index"** :  
Permet d'afficher les différentes aides en ligne disponibles.
- **"Utilisation de l'aide"** :  
Propose un guide pour l'utilisation de l'aide en ligne.
- **"A propos de l'IVPS–MMC"** :  
Affichage de la version logicielle du DHM–PC pour 4610 2 accès.

## MISE EN OEUVRE D'UNE CONFIGURATION

**NOTA :** Le DHM–IVPS ne travaille pas en mode "ON–LINE" avec la carte IVPS. Il faut donc effectuer une lecture de la configuration de la carte, faire les différentes modifications, puis écrire vers la carte IVPS.

### CRÉATION D'UNE CONFIGURATION

- Dans le menu **Fichier**, sélectionner **Créer une base de données**, renseigner un nom de fichier et cliquer sur **Reçoit données de l'IVPS**. A partir de cet instant, on dispose d'un fichier "image" de la configuration de la carte IVPS.
- Dans le menu **Configuration**, sélectionner **Boîtes vocales** et renseigner le nom et le numéro de la boîte vocale. Pour avoir plus de détails, cliquer sur "Modifier".  
Valider toutes les modifications par "OK" pour revenir dans les écrans précédents.
- Dans le menu **Configuration**, sélectionner **Standard automatique** puis **Heures d'ouverture** et renseigner les paramètres généraux du standard automatique, puis cliquer sur **Menu principal** pour définir l'arborescence du standard automatique.  
Valider toutes les modifications par "OK" pour revenir dans les écrans précédents.
- Dans le menu **Configuration**, sélectionner **Standard automatique** puis **Heures de fermeture** et renseigner les paramètres généraux du standard automatique, puis cliquer sur **Menu principal** pour définir l'arborescence du standard automatique.  
Valider toutes les modifications par "OK" pour revenir dans les écrans précédents.
- Dans le menu **Transfert**, sélectionner **vers l'IVPS**, puis lorsque le DHM–IVPS donne la date et l'heure, valider par "OK". Lorsque le DHM rend la main, les données modifiées ont été transférées vers la carte IVPS

**NOTA :** Les boîtes vocales ne deviennent opérationnelles qu'après personnalisation de la boîte par le titulaire (saisie d'un mot de passe et du nom).

**SECTION APPLICATIONS**
**Alcatel 4200**
**SERVEUR VOCAL  
ALCATEL 4610 II (IVPS)**
**MODIFICATION D'UNE CONFIGURATION CLIENTE EXISTANTE**

2 possibilités :

- Vous disposez sur votre PC d'une sauvegarde à jour de la configuration client :
  - Dans le menu **Fichier**, sélectionner **Sélectionner une base de données** ; cliquer sur le nom du client pour ouvrir cette base de données et effectuer les différentes modifications des boîtes vocales et du standard automatique.
  - Dans le menu **Transfert**, sélectionner **vers l'IVPS** ; cliquer sur "OK" à l'apparition de la fenêtre "Date et Heure".
- Vous ne disposez pas sur votre PC d'une sauvegarde à jour de la configuration client :
  - Dans le menu **Fichier**, sélectionner **Sélectionner une base de données** ; cliquer sur le nom du client pour ouvrir la base de données. Sélectionner ensuite **de l'IVPS** dans le menu **Transfert** pour lire la configuration actuelle. Effectuer ensuite les différentes modifications nécessaires.

**MIGRATION D'UNE CARTE IVPS**
**Migration d'une version 1.0.XX vers 1.1.XX**

Besoins :

- EEPROMS 1.1.XX
- DHM-IVPS 1.1.XX
- Disquette Release Disk 1.1.XX

Remplacer les EPROMS 1.0.XX par les EPROMS 1.1.XX.

Insérer la disquette Release 1.1.XX dans le lecteur de disquettes.

Sélectionner le menu **Outil** puis **Mise à jour**.

Valider la langue française en cliquant sur "OK".

La carte configuration client de l'IVPS reste inchangée. Une conversion automatique de l'ancienne configuration client sera opérée par l'IVPS.

**Migration du mode BUSINESS vers le mode EXPERT**

Besoins :

- EEPROMS 1.1.XX
- DHM-IVPS 1.1.XX
- Disquette Release Disk 1.1.XX
- PALEX (circuit PAL avec mode EXPERT)

Remplacer le boîtier PAL par le PALEX.

**Rechargement d'une version****– Effacement des données de la carte :**

Sélectionner le menu **Outil** puis **R.A.Z. EEPROMs**.  
Entrer le mot de passe "1064" puis cliquer sur "OK".

La carte IVPS est vierge de toute configuration, même la led CPU est éteinte.

**ATTENTION :**

Utiliser cette commande avec précaution !!!

**– Rechargement d'une carte :**

Cette opération est nécessaire pour une carte "vide" (par exemple après une commande **R.A.Z. EEPROMs**).

Insérer la disquette Release 1.1.XX dans le lecteur de disquettes.  
Sélectionner le menu **Outil** puis **Chargement d'une nouvelle version**.  
Valider la langue française en cliquant sur "OK".

Après cette opération, la carte IVPS est initialisée avec sa configuration par défaut.



# NMC (Network Management Center)

Fiche  
5

La station de gestion centralisée Alcatel 4740 a été conçue pour permettre à un gestionnaire de réseau téléphonique d'une entreprise de gérer, d'administrer et d'optimiser à distance un ou plusieurs systèmes de communication Alcatel 4200.

## ENVIRONNEMENT

### Raccordement des systèmes distants A4200 (abonné du centre de gestion)

Tous les systèmes distants abonnés ALCATEL 4200 qui sont gérés par un même centre de gestion sont raccordés au réseau public (RTC ou RNIS) par des lignes réseaux analogiques ou par des accès T0/T2.

Chaque système distant est équipé d'une carte de communication :

- Alcatel 4200 C : carte fille RAA ou RAI implantée sur la carte MBC)
- Alcatel 4200 D : accès RAI intégré à la carte SMB ou carte fille RAA implantée sur la carte AUX
- Alcatel 4200 E : RAXX (carte fille implantée sur la carte CM) ; seul l'accès DHM de ces cartes est utilisé pour supporter la transmission des informations entre le système distant et le centre de gestion pour les applications de gestion de la taxation, de configuration du système, d'observation de trafic et de notifications des alarmes. L'accès Taxation des cartes RAXX reste disponible pour la connexion d'une imprimante de taxation par exemple.

**NOTA :** NMC ANALOGIQUE :

Un flag (adresse remarquable CM) doit être positionné. Par DHM PC, sélectionner **Système** → **Accès Mémoire** → **Adresse CM divers libellé** → flag **AnalogNMC** → entrer 01.

La LR doit être configurée avec Inversion de Polarité pour pouvoir libérer le modem RAME/RA1M (le centre de gestion étant le maître de la communication).

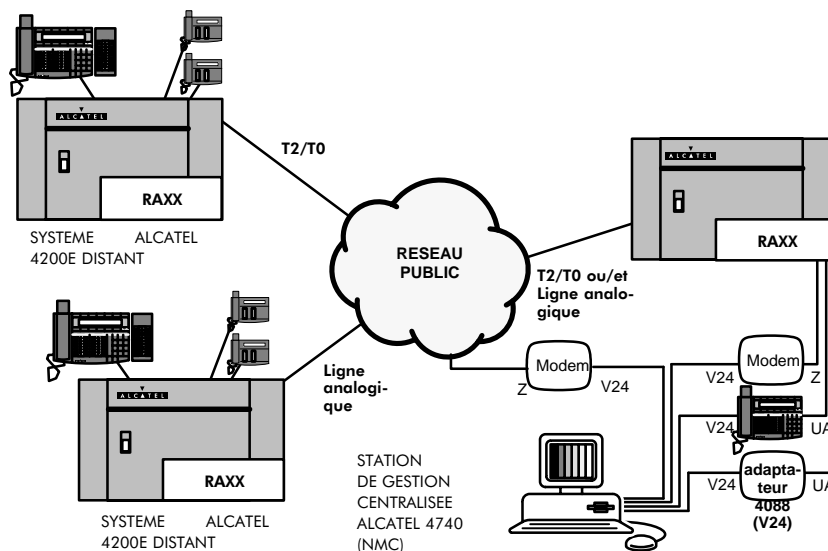
### Raccordement de la station de gestion

La station ALCATEL 4740 se raccorde aux systèmes distants abonnés ALCATEL 4200 :

- soit à travers un modem via une interface Z.
- soit à travers une interface optionnelle V24 implantée :
  - une carte optionnelle V24 – MAC/PC (option 4083 ASM) implantée dans un poste 4012 ou 4034 ou dans l'adaptateur 4088.
  - un module optionnel 4093 ASY–CTI implanté dans un poste 4020, 4035 ou dans un boîtier externe de raccordement d'un poste 4012, 4034 ou UA3G.

La station ALCATEL 4740 peut être raccordée par 4 ports au maximum.

**Exemple d'environnement Alcatel 4200 E**



En fonction des besoins, il est nécessaire de définir le nombre de liens V24 à utiliser. Compte tenu du trafic moyen et de la charge du système, les quantités suivantes sont préconisées :

Nombre de systèmes distants abonnés	Nombre de liens V24
Moins de 20	1
De 20 à 40	2
De 40 à 60	3
Plus de 60	4

Les interfaces UA et Modem V22 bis utilisées sont initialisées entièrement par la station Alcatel 4740 via le protocole Hayes. Il appartient à l'opérateur de la station de gestion d'entrer la séquence d'initialisation du protocole. **Attention** : cette séquence peut dépendre du type de modem utilisé. L'utilisation du modem référencé A1283 est par ailleurs préconisée.

## CONFIGURATION ET MISE EN SERVICE

Le choix **Management centralisé** permet d'accéder aux différentes fenêtres de configuration des paramètres nécessaires à l'administration centralisée. Pour accéder au **Management centralisé** vous devez depuis le menu principal :

Sélectionner les menus **Système** –> **Management centralisé** –> les trois sous-menus suivants sont proposés : **Paramètres...**, **Appelants autorisés...**, **Contrôle d'accès...**

### ATTENTION :

La programmation des appelants autorisés affecte aussi bien l'accès au système par NMC que l'accès distant par DHM PC.

### SOUS-MENU "PARAMÈTRES"

#### Management centralisé :

Cliquer dans la case pour activer la fonction de gestion centralisée (ceci évite un démarrage de la fonction de gestion avant la fin de la configuration du système). Par défaut, cette fonction est inhibée.

#### Zone "Général" :

- **Type d'accès** : ce champ, non modifiable par DHM, indique le mode d'accès, direct ou gardé, défini par strappage de la carte RAXX.
- **edn NMC** pour notification automatique des alarmes (hors session NMC) : numéro abrégé collectif (4 chiffres) du centre de gestion à composer par RAXX pour notification automatique des alarmes si aucune session NMC n'est en cours.
- **Version logicielle** : ce champ, non modifiable, indique la version logicielle du système distant.
- **Identification PABX** : ce champ de 30 caractères au maximum indique le nom du système distant. Ce nom est défini par le centre de gestion ; il n'est pas modifiable par DHM PC.

### NOTA :

Les champs non modifiables par DHM PC sont définis, soit par le système, soit par le centre de gestion ; ainsi, il faut au minimum une connexion "on-line" avec le système distant pour que ces champs soient valorisés.

### Zone "Taxation" :

- **Taxation active pour** : Activation de la gestion de la taxation selon le type d'appels : les choix suivants sont offerts :
  - aucun appel
  - appels entrants
  - appels sortants
  - appels entrants et sortants (valeur par défaut)
- **Seuil de remplissage pour déclenchement d'alarmes** (par défaut : 80 %) : 100 % = 400, 600 ou 1200 tickets selon système. Lorsque le seuil fixé est atteint, une alarme est envoyée à la station de gestion (aux conditions que le report automatique d'alarme ait été activé, que l'alarme "NMC\_SEUIL\_TABLE\_TAXATION" ait été configurée comme étant une alarme urgente et que la carte RAXX soit à la norme ECMA) ; celle-ci prend en compte cette alarme et se connecte au système distant pour prélever et vider les tickets de taxation.

### Zone "Notification des alarmes" : (Visualisable après avoir cliqué sur le bouton "Partie2")

La notification des alarmes permet au système distant de renseigner le centre de gestion dès qu'un événement anormal survient au PABX.

- **Notification automatique des alarmes** : cliquer dans la case pour activer la notification automatique d'alarme ; par défaut, cette fonction est inhibée.
- Réactions en cas de d'appel erroné (par exemple, le numéro d'appel ne correspond pas à celui du centre de gestion) :
  - **Durée avant nouvel appel (min)** : durée d'attente en minutes avant nouvel essai (valeur comprise entre 1 et 12 minutes, par défaut : 12 minutes)
  - **nombre max de rappels** : nombre maximum de rappels (un seul rappel autorisé)
- Réactions en cas de non-réponse (par exemple, le centre de gestion n'a pas répondu car tous ses accès sont occupés) :
  - **Durée avant nouvel appel (min)** : durée d'attente en minutes avant nouvel essai (valeur comprise entre 1 et 12 minutes, par défaut : 12 minutes)
  - **nombre max de rappels** : nombre maximum de rappels (valeur comprise entre 1 et 99, par défaut : 50)
- Seuils de remplissage des tables (implicitement lorsque le seuil fixé est atteint, une alarme est envoyée à la station de gestion). La station de gestion se connecte automatiquement au système distant afin de prélever les informations concernées par l'alarme :
  - **Table historique** : par défaut 80 % (100 % = 400 messages historiques)
  - **Table anomalie HW** : messages matériels ; par défaut 80 % (100 % = 200 messages matériels)
  - **Table des alarmes urgentes** : par défaut 80 % (100 % = 200 messages d'alarmes urgentes)

**SECTION APPLICATIONS**
**Alcatel 4200**
**NMC (NETWORK  
MANAGEMENT CENTER)**

**Fenêtre "Alarmes urgentes"** (Visualisable après avoir cliqué sur le bouton "Alarmes urg.")

Cette fenêtre permet de définir les alarmes urgentes tant pour les messages matériels que pour les messages historiques.

**Événements urgents implicites dans la table des anomalies matérielles :**

- HSB\_NON\_OPERATIONNEL : Une panne permanente sur le bus HSB a été détecté par une carte.
- T2\_INDIC\_ALARME\_DISTANTE : Une indication d'alarme distante a été reçue sur un accès T2.
- T2\_MANQUE\_SIGNAL : Un manque signal (MS) a été détecté sur un accès T2.

**SOUS-MENU "APPELANTS AUTORISÉS"**

Cette fenêtre permet de définir la liste des numéros qui permettront au centre de gestion d'appeler les systèmes distants Alcatel 4200E. **Remarque :**

- Si la liste est vide, tout appel est accepté sous contrôle d'un mot de passe.
- Si le message d'établissement d'appel ne comprend pas d'identité de l'appelant (RNIS) et si la liste n'est pas vide, l'appel est refusé.

Les numéros peuvent comporter 22 chiffres au maximum et une sous-adresse éventuelle de 4 chiffres.

**SOUS-MENU "CONTRÔLE D'ACCÈS"**

Cette fenêtre permet de définir les éléments de contrôle utilisés lors de l'accès du 4740 au 4200 distant.

**EDN NMC pour notification des alarmes** : champ permettant de rappeler le numéro que la carte RAXX doit composer pour se connecter à la station de gestion centralisée lors de la notification automatique des alarmes (ce numéro, non modifiable dans cette fenêtre, est défini dans la fenêtre "Paramètres"). Généralement, une seule station 4740 gère le système distant ; la fenêtre ci-dessus comporte donc une seule ligne dans laquelle, si la procédure de rappel est utilisée, le champ EDN est le même que le numéro de notification des alarmes.

**Mot de passe** : mot de passe du système distant envoyé par le 4740 lors d'une entrée en session DHM (9 caractères alphanumériques). La table peut comporter un maximum de 10 mots de passe.

**EDN rappelé** : par programmation, il est possible pour des raisons de coût ou de sécurité de demander au système distant de rappeler le centre de gestion lorsque ce dernier fait une requête au système avec procédure de rappel (le centre de gestion appelle le système – raccrochage – rappel du centre par le système) ; ce champ contient donc le numéro éventuel à rappeler lors de l'utilisation de cette méthode (4 chiffres max – numéro abrégé collectif ou numéro interne lorsque le système de rattachement est également géré par le centre de gestion).

Dans le cas d'une gestion par une seule station A4740, ce numéro est le même que le numéro contenu dans le champ "EDN NMC pour notification des alarmes"

**Alarme (durant session NMC)** : permet d'indiquer si la session en cours initialisée par le mot de passe précédent supporte la fonction de notification automatique des alarmes ; dans ce cas, si une session

NMC est en cours et que survient une alarme urgente, on utilise le lien établi pour la transférer ; sinon on attend la fin de la session en cours pour transférer cette alarme.

**RECOMMANDATIONS POUR LA MISE EN OEUVRE DE LA FONCTION NMC (système distant)**

Suivre les recommandations suivantes :

- vérifier la présence :
  - Alcatel 4200 C : d’une carte RAA/RAI
  - Alcatel 4200 D : si nécessaire d’une carte AUX équipée d’une carte RAA
  - Alcatel 4200 E : d’une carte RAXX strappée en fonction du mode d’accès retenu (direct ou gardé) et de la carte MEB XXX adéquate.
  
- activer la fonction de gestion centralisée (valeur inactive par défaut ou après un reset à froid)
  
- entrer la configuration complète du système distant :
  - numéro de station pour la notification des alarmes
  - validation de la fonction de notification automatique des alarmes
  - définition des différents seuils de remplissage
  - définition des alarmes urgentes
  - liste des appelants autorisés
  - définition des éléments de contrôle utilisés lors de l’accès à l’application
  - etc...
  
- activer la fonction de gestion centralisée en cochant la case **“Management centralisé actif”** de la fenêtre **“Paramètres.”**
  
- effectuer un reset à chaud (dimensionnement des tables).
  
- vérifier que le numéro d’appel est bien programmé :  
 Dans le cas de fonctionnement avec procédure de rappel et si le numéro d’appel est erroné, la procédure de rappel échoue ; en outre, il n’est plus possible d’accéder à distance au DHM pour modifier la configuration existante.  
 Pour remédier à ce problème, il est conseillé de déclarer 2 appelants autorisés, l’un utilisant la procédure de rappel, l’autre non. La table de contrôle d’accès donne :

Mot de passe	EDN rappelé	Alarme (durant session NMC)
Code 1		Oui ou non
Code 2	8399	Oui ou non

“Code 2” est utilisé normalement pour appeler le système avec la procédure de rappel ; en cas de d’échec, utiliser “Code 1” puis modifier la configuration.

**SECTION APPLICATIONS**
**Alcatel 4200**
**NMC (NETWORK  
MANAGEMENT CENTER)**

- ne pas remplir la table des appelants autorisés, sauf en cas de grand problème de sécurité (dès que cette table contient un numéro, le filtrage des appels est effectué ; si le numéro est erroné ou non transmis dans le cas d'une LR, il ne sera pas possible de modifier la configuration à distance, ni par DHM PC, ni par DHM NMC ; il sera nécessaire d'aller sur site pour modifier la configuration).

**Remarque :**

Visualisation des vitesses de transmission sur liaison V24 DHM par DHM POSTE

La vitesse indiquée dans le menu **"Global"** fonction **"V24 DHM"** est celle utilisée lorsque l'accès RAXX et le strap CM sont en mode local. La vitesse indiquée dans le menu **"Global"** fonction **"RAXX"** → **"Config"** est celle utilisée lorsque l'accès RAXX et le strap CM sont en mode distant.

## **EXEMPLES DE CONFIGURATIONS (sytèmes Alcatel 4200 E)**

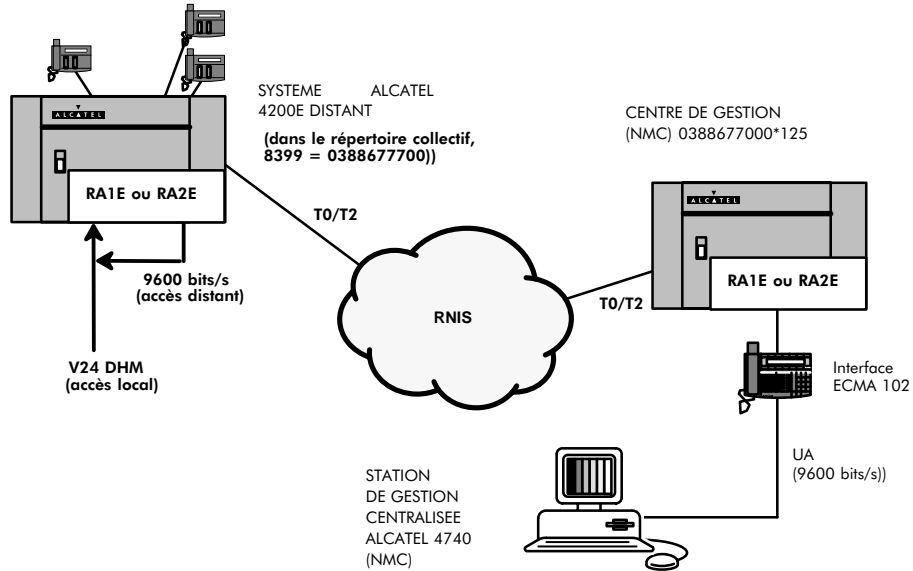
Ce chapitre décrit, à titre d'exemples, les configurations matérielles (types de cartes RAXX et strappages de ces cartes) et les programmations à effectuer en fonction des procédures d'appel et du mode de transmission utilisés (les paramètres non significatifs – seuils de remplissage des tables par exemple – sont laissés à leur valeur par défaut :

- accès direct avec transmission numérique
- accès direct avec transmission analogique
- accès gardé avec transmission numérique
- accès gardé avec transmission analogique

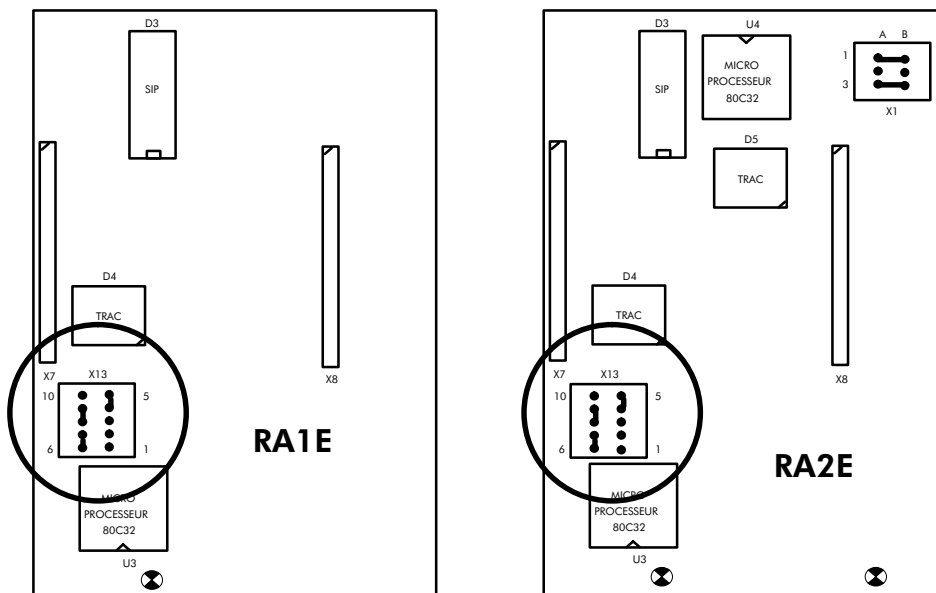
Vérifier également les points suivants :

- strap de la carte CM pour un accès distant à RAXX
- accès à RAXX = distant défini par DHM POSTE (fonction **"Installateur"** → **"Global"** → **"RAXX"** → **"Config"**)
- introduction du numéro du centre de gestion dans le répertoire collectif.

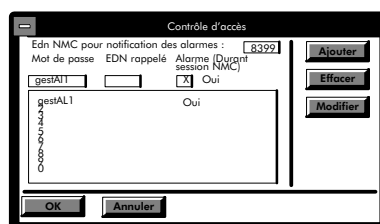
**ACCÈS DIRECT AVEC TRANSMISSION NUMÉRIQUE (ECMA 102/V110)**



**Configuration matérielle des cartes RAXX (Vitesse et type d'accès)**



**Programmation**



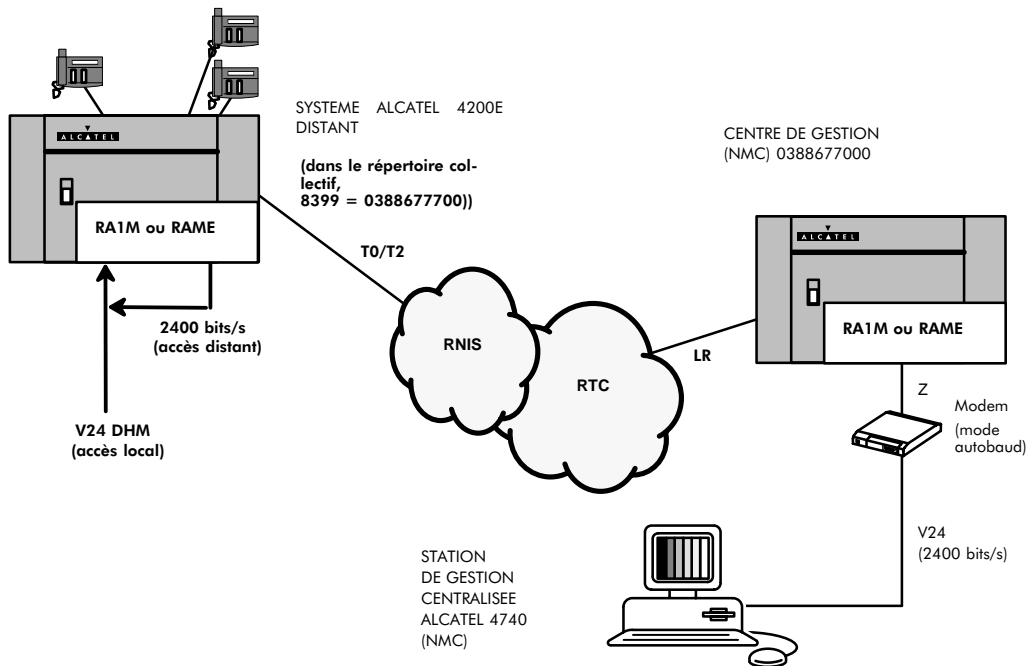


SECTION APPLICATIONS

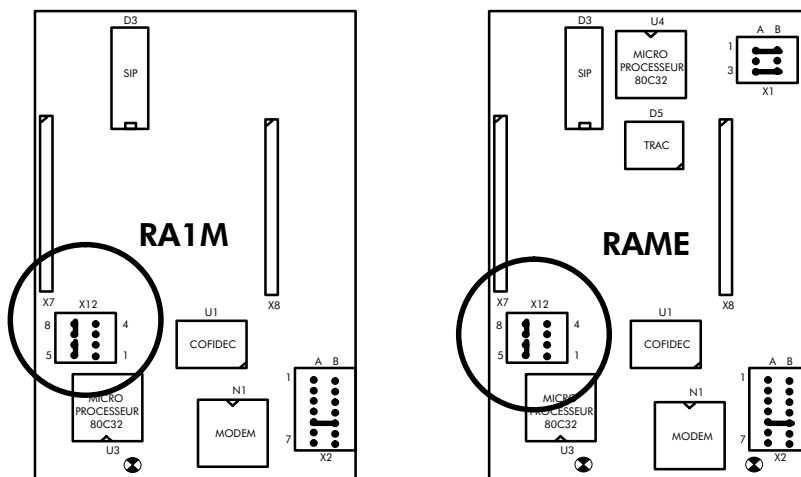
Alcatel 4200

NMC (NETWORK MANAGEMENT CENTER)

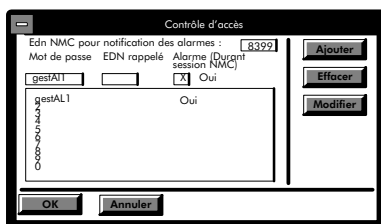
ACCÈS DIRECT AVEC TRANSMISSION ANALOGIQUE (MODEM)



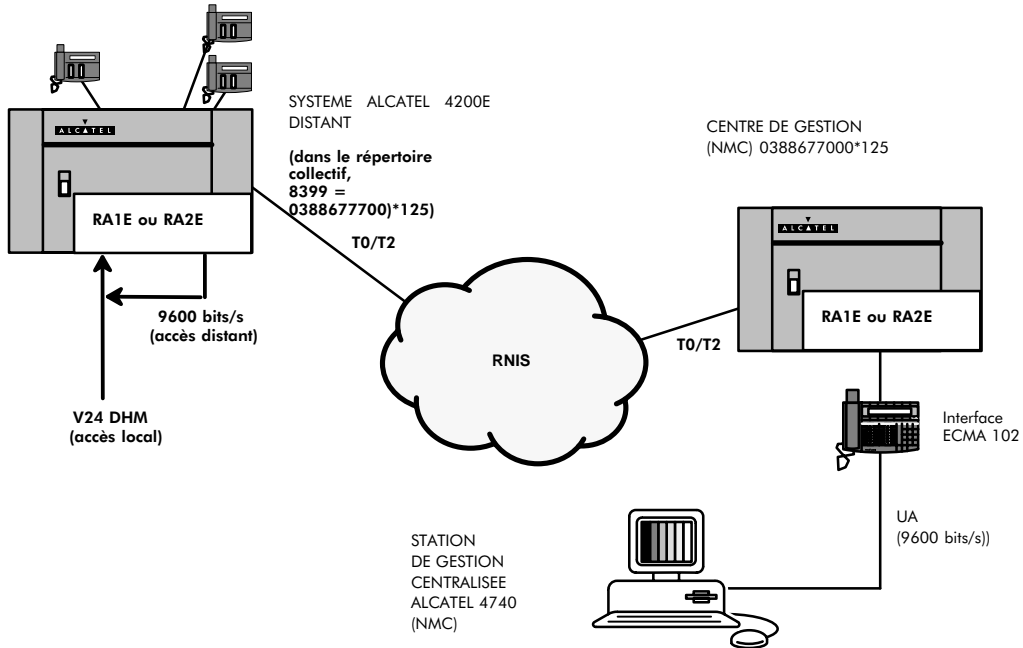
Configuration matérielle des cartes RAXX (vitesse et type d'accès)



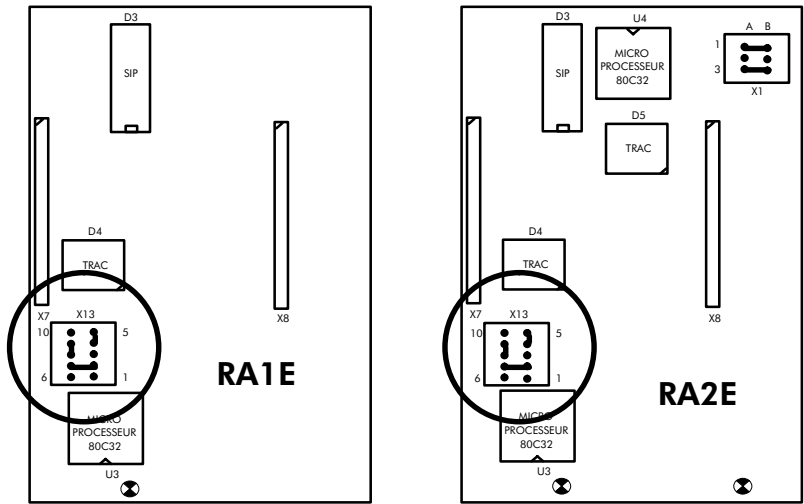
Programmation



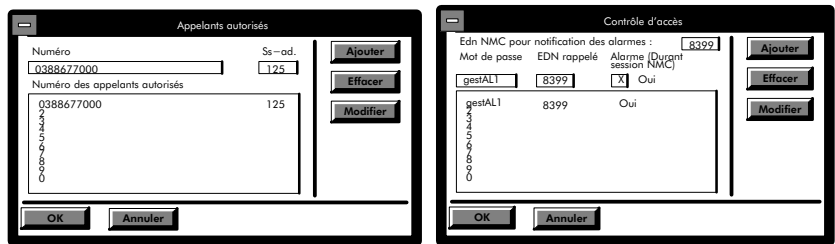
**ACCÈS GARDÉ AVEC TRANSMISSION NUMÉRIQUE (ECMA 102/V110)**



**Configuration matérielle des cartes RAXX (Vitesse et type d'accès)**



**Programmation**

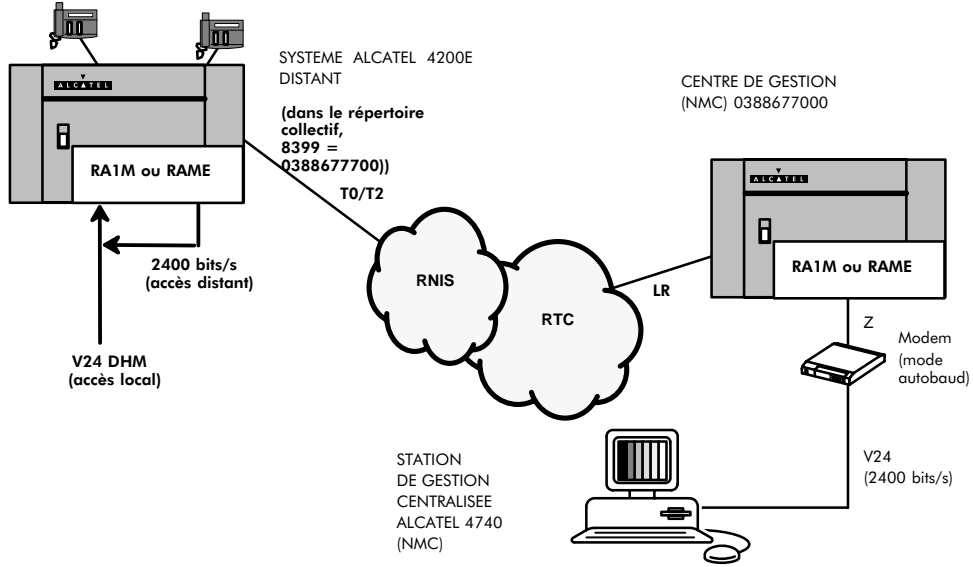


Alcatel 4200

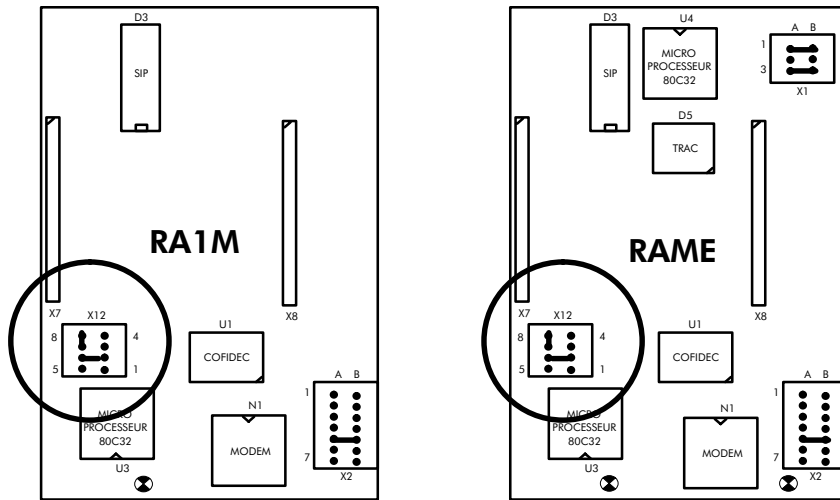
SECTION APPLICATIONS

NMC (NETWORK MANAGEMENT CENTER)

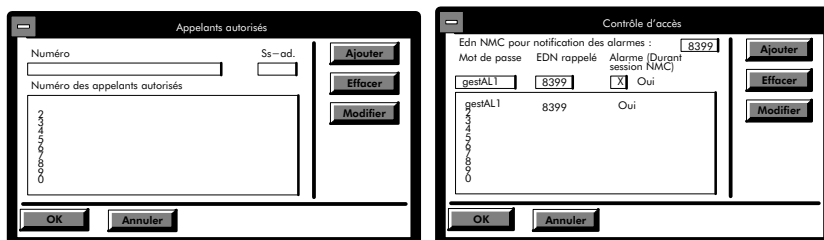
ACCÈS GARDÉ AVEC TRANSMISSION ANALOGIQUE (MODEM)



Configuration matérielle des cartes RAXX (Vitesse et type d'accès)



Programmation





## Alcatel 4200

**NMC (NETWORK  
MANAGEMENT CENTER)**

**SECTION APPLICATIONS**

---

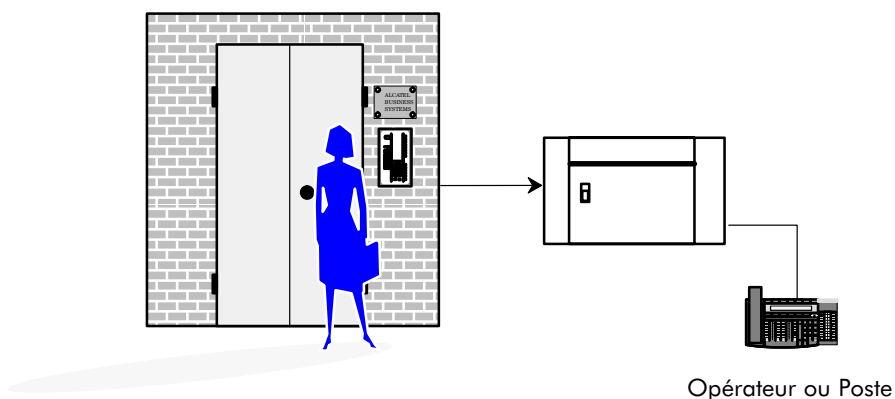
# Portiers

Fiche  
**6**

**Les équipements portiers décrits dans cette fiche ne peuvent être raccordés que sur un système Alcatel 4200 D/E.**

## DESCRIPTION

Le portier permet l'identification de la personne ayant activé le bouton d'appel ainsi que l'ouverture de la porte d'entrée. L'identification est réalisée suite à l'établissement d'une communication entre un poste du système et le boîtier comportant un interphone.



2 familles de portiers sont proposées selon le mode de fonctionnement utilisé :

- les portiers commandés par signaux MF Q23 : TELEMINI et UNIVERSAL DOORPHONE
- le portier commandé par relais : NPTT

L'utilisation de ces portiers est exclusive sur un même système. **Un flag (adresse remarquable CM) doit être positionné pour définir le mode de fonctionnement utilisé.**

Par DHM PC, sélectionner **Système** → **Accès Mémoire** → **Adresse CM divers libellé** → flag **DPHMode** → entrer 00 (valeur implicite) pour utiliser un portier TELEMINI ou UNIVERSAL DOORPHONE ou 01 pour utiliser un portier NPTT.

**PORTIER NPTT**

L'équipement du portier se compose d'un interphone et optionnellement d'une gâche alimentée par le secteur à travers un transformateur classé TBTS (Très Basse Tension de Sécurité).

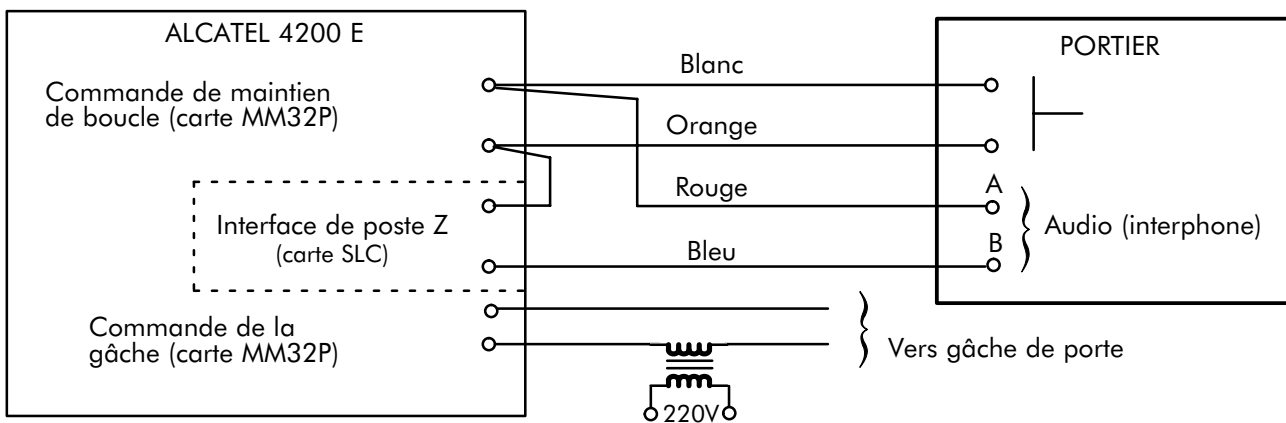
Un seul portier avec gâche peut être raccordé au système.

Le système permet éventuellement le raccordement de 2 portiers sans gâches.

**Raccordement sur Alcatel 4200 E**

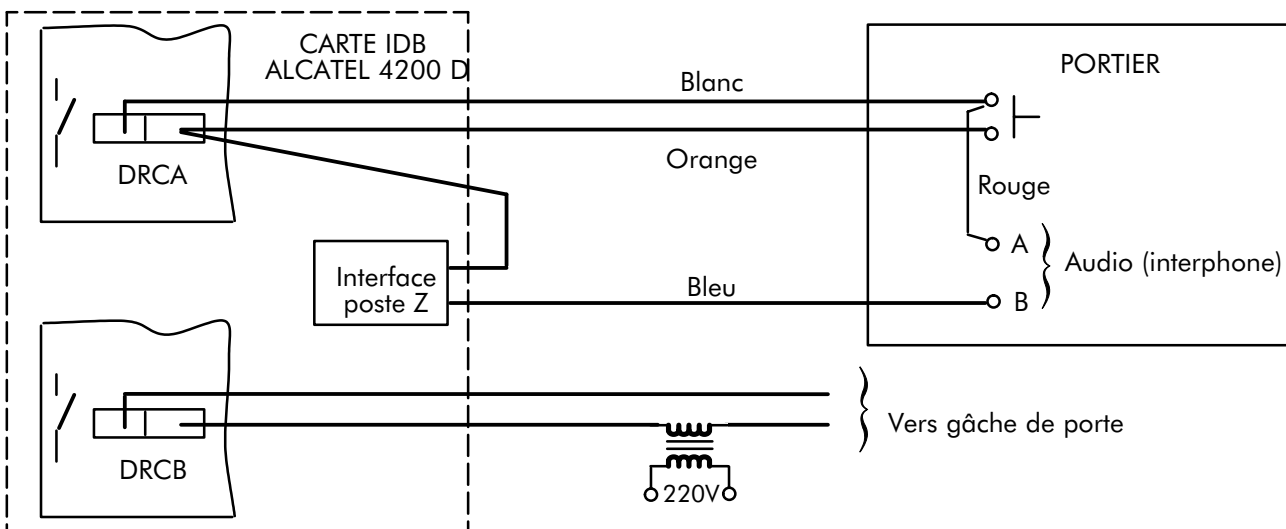
Ce portier nécessite l'équipement :

- d'une carte SLC (interfaces de postes Z) pour le raccordement audio de l'interphone
- d'une carte MM32P (carte fille de la carte AC) pour le raccordement de la boucle et de la gâche de la porte.



**Raccordement sur Alcatel 4200 D**

Le raccordement s'effectue par l'intermédiaire des sorties DRCA et DRCB (contacts de commande ouverts au repos) de X10 de la carte IDB.

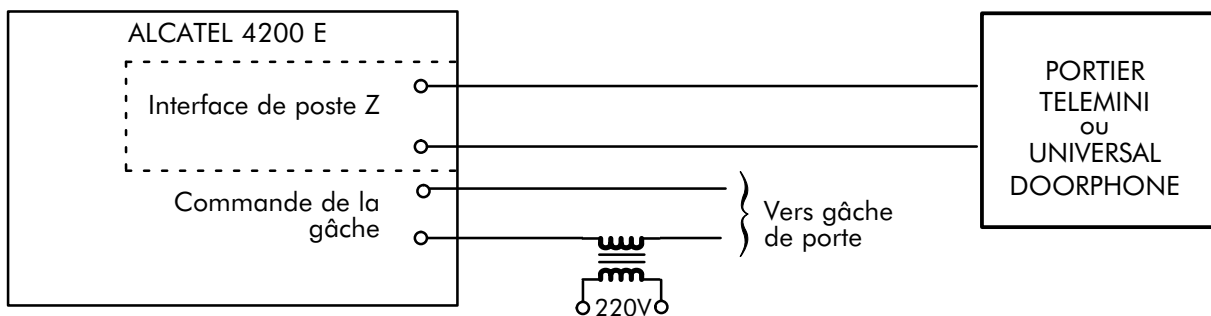


**PORTIERS TELEMINI ET UNIVERSAL DOORPHONE**

Ces portiers sont à raccorder uniquement à une interface de poste Z.

Caractéristiques de base de ces portiers :

- reconnaissance de la fermeture et ouverture de boucle et passage en conversation.
- pas de détection de courant d'appel (appel arrivée) sauf ceux programmables en code MF Q23.
- reconnaissance des signaux MF Q23 ou des tonalités émis par le système (dialogue système -> portier).
- possibilité de configuration d'un N° d'annuaire (programmé en mémoire) émis au système.



Raccordement au système :

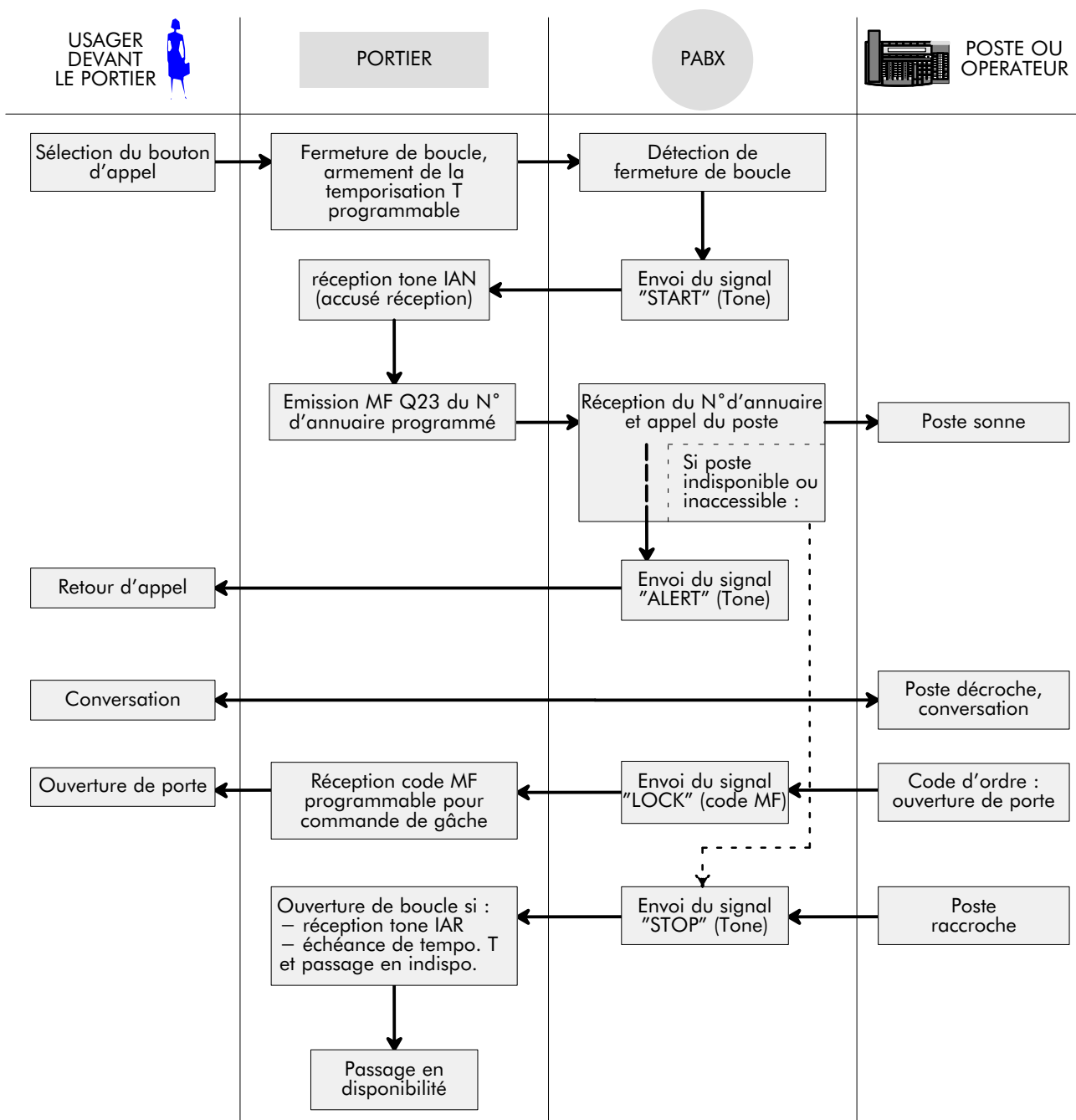
- Plusieurs portiers peuvent être raccordés au système ; la limite est donnée par le nombre maximum d'équipements de poste analogique que peut contenir le système.
- Un même système ne peut comporter simultanément des portiers TELEMINI et UNIVERSAL DOORPHONE.

**Description fonctionnelle**

La mise en service d'un portier nécessite l'analyse fonctionnelle de l'équipement (signaux ou tonalités attendus, système ouvert à signaux programmables), avant de passer à la configuration du système voire à celle du portier.

**NOTA :** Il est conseillé de disposer de la notice d'installation du portier.

**Analyse fonctionnelle du portier "UNIVERSAL DOORPHONE"**



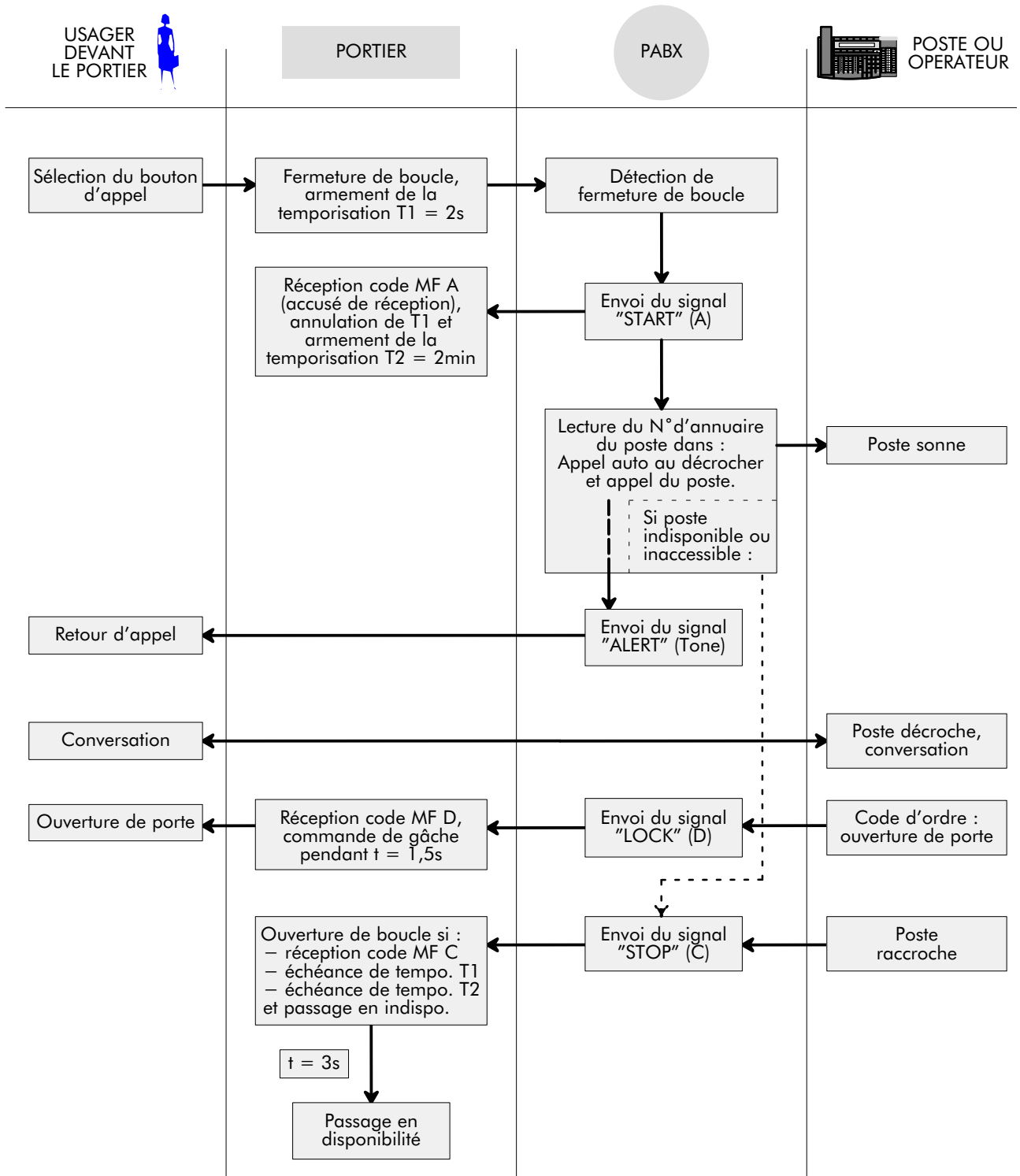


Alcatel 4200

SECTION APPLICATIONS

PORTIERS

Analyse fonctionnelle du portier "TELEMINI"



## ACTIVATION/UTILISATION

Lorsqu'une personne appuie sur le bouton d'appel du portier, la boucle de la ligne est fermée. Le destinataire des appels portiers (poste, PO ou groupement de poste) est automatiquement sonné et le demandeur perçoit la tonalité de retour d'appel.

La communication est établie au décrochage du poste destinataire ; ce dernier peut alors commander l'ouverture de la porte par composition du code attribué ou par manoeuvre d'une touche programmée.

Un appel portier est géré comme tout appel interne :

- il est signalé sur l'afficheur du poste destinataire comme un autre appel
- un appel portier peut être intercepté, renvoyé, être mis en conférence avec d'autres correspondants et être mis en attente en cas d'occupation du poste destinataire.

**NOTA :** Le destinataire de l'appel portier peut éventuellement être un numéro externe (défini par l'intermédiaire d'un numéro du répertoire collectif) ; dans ce cas, ce poste ne peut commander l'ouverture de la porte.

## CONFIGURATIONS

### Configurations communes aux différents portiers

- Spécialisation de l'interface Z de raccordement du portier

Sélectionner **Postes** -> **Postes** -> sélectionner le poste classique -> **Détails** -> **Divers** -> **Fonction spéciale** -> sélectionner "Poste porte".

- Sélectionner "Poste porte".
- Vérifier que dans "Appel auto", "Immédiat" est sélectionné.
- Dans "Appel auto", saisir le numéro de destination (numéro d'annuaire de poste, poste opérateur ou groupement de postes)

- Création du code d'ordre portier (code permettant la commande d'ouverture de la porte).

Sélectionner **Paramètres de numérotation** -> **Codes d'ordre** -> affecter une valeur à la fonction "Portier" (87 en implicite).

- Définition des exploitations contrôlées affectées au poste portier

Sélectionner **Postes** -> **Postes** -> sélectionner le poste classique -> **Détails** -> **Cat. service** -> vérifier que les cases suivantes sont cochées : Attente autorisée, Prot. contre intrusion, Prot. contre tona. d'attente..

- Mise en/hors service du portier

Sélectionner **Postes** -> **Postes** -> sélectionner le poste classique -> **Détails** -> cocher ou non  Hors service.

## Alcatel 4200

### SECTION APPLICATIONS

### PORTIERS

- Création d'une touche programmée avec la fonction d'ouverture de la gâche

Sélectionner **Postes** -> **Postes** -> sélectionner le poste destinataire -> **Détails** -> **Tou-ches** -> **Touche de fonction** -> affecter "Doorphone Unlock"

- Affectation d'une touche RSL aux postes destinataires des appels portiers

Sélectionner **Postes** -> **Postes** -> sélectionner le poste destinataire -> **Détails** -> **Tou-ches** -> **Touche de ressource** -> affecter "RSL - appel poste" avec le numéro d'an-  
nuaire du portier à superviser.

### Configuration spécifique aux portiers TELEMINI et UNIVERSAL DOORPHONE

- Définition, pour l'ensemble des portiers, des signaux et des tonalités utilisés pour le dialogue Sys-  
tème -> Portier.

Sélectionner **Système** -> **Signaux Portier** -> sélectionner "Pas de tone" pour n'émettre  
aucune tonalité ou "Tone" dans le cas contraire.

- Pour les signaux générés, si "Tone" est sélectionné, affecter :
  - Verrou : non significatif
  - Start et Stop : IAN
  - Alert : retour d'appel
- Affecter une valeur (0 à 9, A à D, \* ou #) aux signaux émis en MF Q23

### Configuration spécifique au portier NPTT

- Configuration des relais (selon équipement d'un ou 2 portiers)

Sélectionner **Système** -> **Interfaces auxiliaires**

- Système avec 1 portier : sélectionner "Relay1" dans le champ "Door Phone 1 Hold Line" ; en cas  
de portier avec gâche, sélectionner "Relay2" dans le champ "Door Phone 1 Door Strike"
- Système avec 2 portiers : sélectionner "Relay1" dans le champ "Door Phone 1 Hold Line" et  
"Relay2" dans le champ "Door Phone 2 Hold Line"



**PORTIERS**

**Alcatel 4200**

**SECTION APPLICATIONS**

---

# T0 Point à Multipoint

Fiche  
7

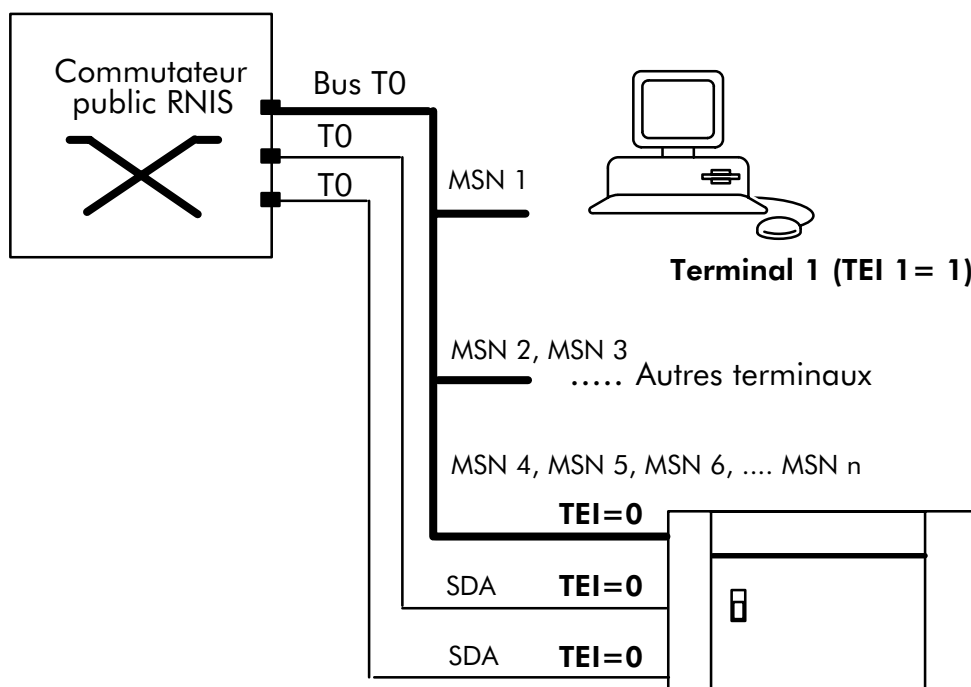
## DESCRIPTION

Un système Diatonis peut être connecté au réseau public par un accès de base (interface S/T) configuré en point à multipoint (encore appelé Bus T0) en parallèle avec d'autres terminaux sur ce même accès (en respectant le protocole ETSI).

Les aspects suivants sont à prendre en considération :

- affectation d'un **TEI fixe (= 0)** pour signalisation niveau 2.
- gestion des numéros d'abonné multiple) de l'accès T0 configuré en point à multipoint simultanément avec les numéros SDA d'autres accès T0/T2 configurés en point à point.

### Exemple d'environnement



Dans cet exemple :

- le central public offre, vers le système, un bus T0 avec le complément de service MSN (Multiple Subscriber Number/Numéro d'abonné multiple) et des accès T0 avec le complément de service SDA.
- le système est vu comme un terminal sur le bus T0 et comme un PABX sur les autres accès T0.

## CONFIGURATION

▼ Configurer l'accès T0 en Point à Multipoint :

Par DHM PC, sélectionner :  
**Accès** -> **Accès (T0)** -> **Détails** -> **Cocher**  **Point à Multipoint**

▼ Affecter un TEI (compris entre 0 et 63) :

Par DHM PC, sélectionner :  
**Accès** -> **Accès (T0)** -> **Détails** -> **TEI fixe**

▼ Configurer le numéro d'installation :

- par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Numéro d'installation**  
- par DHM-poste : **Global** -> **NumIns** -> **Public**

▼ Remplir le plan de numérotation public :

- par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Plan de num. Public**  
- par DHM-poste : **PlnNum** -> **NumPub**

▼ Remplir la table de substitution (se reporter à la fiche SDA à plus de 4 chiffres de la section "Exploitations système") :

- par DHM-PC : **Paramètres de numérotation** -> **Table de modif des numéros Public**  
- par DHM-poste : **PlnNum** -> **TMNPub**

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- le nombre max. de canaux B (comprenant les accès T0 en point à point ou en point à multipoint) est fonction des limites du système.

# Procédures de dépannage

**Fiche  
1**

## ATTENTION

AUCUNE INTERVENTION DANS LE COFFRET N'EST AUTORISÉE À L'USAGER. SEUL L'INSTALLATEUR OU SON REPRESENTANT SONT HABILITÉS À INTERVENIR À L'INTÉRIEUR DU COFFRET

## GÉNÉRALITÉS

Cette fiche ne traite ni les pannes provoquées par des erreurs de configuration ni celles provoquées par des erreurs d'exploitation téléphoniques.

Dans ces deux cas, se reporter aux sections DHM Poste et Exploitations téléphoniques.

Dans tous les cas, il est indispensable d'avoir une connaissance parfaite du système (architecture, répartition du traitement des fonctions, ...) et de ses exploitations téléphoniques et notamment des limites de celles-ci.

Les défauts concernant la distribution doivent être éliminés en premier lieu.

Afin d'éviter les fausses pistes dans la recherche des défauts, il est très important de définir dès le départ l'origine du défaut :

- erreur d'exploitation de l'utilisateur
- erreur de programmation de l'utilisateur ou de l'opérateur
- erreur de programmation à la mise en service
- panne réelle du système

### Principe d'approche des défauts

Pour toute panne du système, il est indispensable d'effectuer des contrôles visuels (LEDs de signalisation des différentes cartes, test informatique, auto-test des postes), de contrôler les tensions d'alimentation (secteur et batterie) et de lire les messages système.

La démarche à suivre est la suivante :

- repérage du ou des terminaux présentant le défaut. Si plusieurs terminaux présentent le même défaut, chercher la relation commune pouvant en être la cause (numéros logiques d'une même carte, répartition géographique, programmation du même type, ...).
- recherche du niveau de l'exploitation en défaut (communication locale ou extérieure, ...).

### Importance de la panne

La panne peut se présenter sous différents aspects :

- Panne totale du système :
  - Dans ce cas, le défaut se situe obligatoirement au niveau du coffret.
  - La panne provient en premier ordre soit de l'alimentation, soit de l'Unité de Commande (AC et CM dans Alcatel 4200 E, SMB dans Alcatel 4200 D ou Alcatel 4200D Small ou MBC dans Alcatel 4200 C) , puis en deuxième ordre d'une carte d'interfaces de poste ou réseau qui perturbe l'Unité de Commande (UC).
- Panne partielle de l'ensemble des postes : dans ce cas, le défaut provient soit de l'alimentation, soit d'un équipement de ligne extérieure.
- Panne totale d'un groupe de postes : le défaut provient probablement d'une carte d'équipement de ligne. Sinon, vérifier l'UC.
- Panne totale d'un seul poste :
  - Si le poste est un poste intercom ou numérique, le défaut provient probablement du poste lui-même. Sinon, vérifier l'équipement en question.
  - Si le poste est un poste analogique, le défaut provient probablement de la carte d'équipement de ligne correspondante.
- Panne partielle d'un seul poste :
  - Si le poste est un poste intercom ou numérique , la première opération est de faire l'échange du poste. Si le défaut est toujours présent, la panne peut provenir soit de la configuration, soit d'une carte joncteur extérieur.
  - Si le poste est un poste analogique, le défaut provient probablement de l'exploitation ou de la configuration ou éventuellement d'une carte joncteur extérieur.

### Reproduction volontaire d'un défaut

Afin d'être certains de ne pas s'engager sur une fausse piste dans la recherche du défaut, il est très important d'essayer de reproduire volontairement la panne, à moins que celle-ci soit franche et permanente.

Une fois le défaut constaté ou reproduit, et en fonction de l'origine présumée de la panne, procéder à l'échange standard de l'élément en faute )et essayer à nouveau de reproduire le défaut d'origine. Si ce défaut apparaît toujours, refaire l'analyse complète de la panne.



## CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

### CONTRÔLE DES TENSIONS

Vérifier la valeur de la tension secteur au niveau du sectionneur extérieur.

Vérifier la valeur de la tension batterie au niveau de la batterie avec la tension du secteur présente dans un premier temps, puis en coupant l'arrivée secteur.

Les valeurs de la tension batterie doivent être comprises entre 11V et 13,6V en cas d'absence secteur.

### CONTRÔLE VISUELS

#### Alimentation (Alcatel 4200 E)

- La LED de présence secteur doit être allumée.
- La LED témoin de passage sur batterie doit être éteinte.

#### Carte CM (Alcatel 4200 E)

- La LED verte de bon fonctionnement doit clignoter rapidement (allumée 500 ms, éteinte 500 ms).
- La LED rouge (état de la pile) doit être éteinte.

#### Carte AC (Alcatel 4200 E)

- La LED verte de bon fonctionnement doit clignoter rapidement (allumée 500 ms, éteinte 500 ms).

#### Carte AM (Alcatel 4200 E)

- La LED rouge doit être éteinte..

#### Carte DDI2 (Alcatel 4200 E)

- La LED rouge doit être éteinte..

#### Carte DLC, S0/T0, T2 (Alcatel 4200 E)

- La LED rouge doit être éteinte ( cette LED est allumée en cas de défaut).
- Toutes les autres LEDs de la carte T2 doivent être éteintes (la LED d'occupation peut être allumée).

#### Carte DECM2/DECM4 (Alcatel 4200 E)

- La LED rouge doit être éteinte..
- Led verte de la carte DECM2 :
  - allumée fixe : horloge et synchro trame fournies par cette carte
  - clignotante : horloge fournie par cette carte ; synchro fournie par une autre carte DECM2/4
  - flashing : horloge fournie par une autre carte DECM2/4 ; synchro fournie par cette carte
  - éteinte : carte en fonctionnement correct, mais aucune synchro fournie par cette carte

- Led verte de la carte DECM4 :
  - éteinte : horloge fournie par une autre carte ; CPU inactive
  - allumée fixe : horloge fournie par une autre carte ; CPU active
  - clignotante lentement : horloge fournie par cette carte DECM2/4 ; CPU active
  - clignotante rapidement : défaut pendant le test
- Led orange de la carte DECM4 :
  - éteinte : synchro fournie par une autre carte ; base inactive
  - allumée fixe : synchro fournie par une autre carte ; base active
  - flashing : synchro fournie par cette carte ; base active ou non
  - clignotante : base ou carte DMOD hors service

#### **Leds de la carte PS4 (Alcatel 4200 D)**

Led verte de gauche : présence du secteur.

Led verte de droite : alimentation 12 V des cartes du système.

Les 2 leds sont allumées à feu fixe en fonctionnement normal.

#### **Leds de la carte SMB (Alcatel 4200 D/4200D Small) ou MBC (Alcatel 4200 C)**

Les 2 leds clignotent alternativement en fonctionnement normal.

## **LOCALISATION DES DÉFAUTS**

### **PROCÉDURES COMMUNES**

Si le témoin de présence secteur ainsi que le témoin de fonctionnement sur batterie sont éteints, vérifier tous les fusibles.

Si les fusibles sont corrects, cela signifie que la durée de la coupure secteur a été supérieure à l'autonomie de la batterie.

Dans le cas d'un système Alcatel 4200 E, si le secteur est toujours absent, un dispositif permet de remettre le système en service après le remplacement de la batterie déchargée par une batterie chargée. Il faut court-circuiter un bref instant les broches BOR2 de l'alimentation pour redémarrer le système sur la batterie chargée.

Si les LEDs de l'Unité Centrale sont éteintes ou allumées à feu fixe, cela signifie que l'UC du système ne fonctionne pas.

Pour tout défaut signalé sur un terminal (poste, boîtier d'extension ou terminal optionnel tel que imprimante, minitel ...), il sera nécessaire d'effectuer les opérations suivantes :

- Essai du terminal de maintenance à la place du terminal en panne
- Essai du terminal au niveau du coffret

Le but de ces deux premières opérations est de définir si la panne provient de la distribution ou du système lui-même, puis :

- Vérifier la bonne connexion du terminal (en premier lieu, déficher puis réenficher le poste pour que le système le prenne en compte).
- Vérifier toute la configuration relative au terminal.

Une fois éliminés les problèmes éventuels dûs à la distribution, à une mauvaise exploitation ou à une mauvaise configuration, la localisation d'un défaut se résume à trouver l'élément matériel en faute selon la procédure indiquée ci-après.

### **LOCALISATION À PARTIR DES POSTES**

#### **Poste analogique (poste Z)**

##### **SYMPTÔMES**

Les différents phénomènes pouvant apparaître sont :

- En communication locale :
  - Pas de tonalité
  - Pas de sonnerie
  - Pas de numérotation
  - Grésillement
- En communication extérieure :
  - Défaut de tonalité extérieure
  - Défaut en numérotation
  - Défaut en prise arrivée

##### **PROCÉDURE DE DÉPANNAGE EN LOCAL**

Quel que soit le type de poste (décimal ou multifréquences Q23), le remplacer par un poste identique.

Si le défaut subsiste, la panne se situe au niveau du coffret.

Dans ce cas, selon la nature du défaut, il faudra rechercher la panne dans les différentes zones du coffret, à savoir :

- Pas de tonalité sur le poste : quel que soit le modèle de poste analogique classique, le défaut provient soit de l'interface (cas d'un seul poste en panne), soit de l'UC.
- Pas de sonnerie : quel que soit le modèle de poste analogique classique, si les tensions au niveau du fond de panier sont correctes, la panne peut provenir soit de l'interface, soit de l'UC.
- Pas de numérotation : la panne peut provenir soit de l'interface, soit de l'UC.
- Grésillement : changer la carte d'interfaces concernée ou connecter le poste à une interface disponible.

##### **PROCÉDURE DE DÉPANNAGE DES JONCTEURS**

Rechercher les numéros des joncteurs correspondants au faisceau concerné. Déterminer le joncteur en défaut et remplacer la carte réseau correspondante.

**Poste intercom ou numérique**
**SYMPTÔMES**

Les différents phénomènes pouvant apparaître sont :

- En communication locale :
  - Aucune LED (poste 41XX ou 16X) ou pictogramme (poste UA Alcatel) allumé et aucune touche opérationnelle
  - Plusieurs LEDs allumées et aucune touche opérationnelle
  - RESET du poste en permanence
  - Ronflement au décrochage dans le combiné
  - Grésillement
- En communication extérieure :
  - Défaut sur les touches de ressources individuelles
  - Défaut sur les touches faisceaux
  - Défaut en tonalité extérieure
  - Défaut en numérotation
  - Défaut en prise des arrivées

**PROCÉDURE DE DÉPANNAGE EN LOCAL**

Effectuer un auto-test du poste.

Vérifier qu'aucune touche n'est bloquée mécaniquement.

Si le test est incorrect :

- Placer le poste de maintenance à la place du poste présentant le défaut. Si le défaut disparaît, changer le poste.
- Sinon, relever le numéro d'équipement du poste et faire l'essai au niveau du coffret sur l'interface correspondante.
- Si le défaut subsiste encore, changer la carte d'interfaces.
- Si le défaut subsiste encore, changer l'UC.

**PROCÉDURE DE DÉPANNAGE DES JONCTEURS**

- Si le défaut apparaît sur une ressource individuelle, déterminer le numéro du joncteur réseau en défaut.
- Si le numéro apparaît sur une touche de faisceau, rechercher les numéros de joncteurs correspondant au faisceau concerné.

**Boîtier d'extension**

## SYMPTÔMES

- Aucune touche ne fonctionne
- Certaines touches ne fonctionnent pas
- Les LEDs ou pictogrammes ne s'allument pas

## DÉPANNAGE

- Vérifier qu'aucune touche n'est bloquée mécaniquement.
- Effectuer un auto-test du poste. Si les LEDs ou les pictogrammes du boîtier ne s'allument pas, vérifier le câble de liaison entre le poste et le boîtier d'extension, et le changer éventuellement.
- Si le défaut subsiste, remplacer le boîtier d'extension.
- Si le défaut ne disparaît toujours pas, la panne peut provenir du poste auquel est raccordé le boîtier d'extension. Changer le poste.
- Si le défaut persiste encore, effectuer l'essai de l'ensemble "poste + boîtier" sur une autre interface.
- Si le défaut disparaît, changer l'interface.
- Dans le cas où le défaut ne concerne que quelques touches, vérifier le bon fonctionnement de l'interface correspondante à ces touches.

**LOCALISATIONS DIVERSES****Imprimante de taxation**

Contrôler toutes les introductions de données concernant la taxation.

Vérifier que le raccordement et le câblage de l'imprimante sont corrects.

Si le raccordement est conforme, remplacer l'imprimante et son câble de liaison par l'imprimante de maintenance.

Si le défaut disparaît, envoyer l'imprimante de l'installation en dépannage.

**Magnétophone du message de patience**

Etablir une communication extérieure et la mettre en garde.

Vérifier que le moteur du magnétophone est en marche.

Si le raccordement est correct, le défaut se situe au niveau du magnétophone lui-même ou au niveau du relais de commande implanté sur la carte Message (Alcatel 4200 E), MBC (Alcatel 4200C), AIM (carte fille de la carte de base Alcatel 4200D) ou BCB (Alcatel 4200D Small).

## TESTS D'INITIALISATIONS ALCATEL 4200 E

A la mise sous tension ou lors d'un reset, le système démarre une phase dans laquelle il va tester la présence de différents organes de l'Unité de Commande.

Chaque test est visualisé par la led implantée en face avant des cartes testées (l'absence de clignotement permet de repérer la partie en panne).

La carte CM est initialisée en premier. En cas d'initialisation correcte la carte AC est alors initialisée sinon le système s'arrête.

Après l'initialisation de la carte AC, l'initialisation des cartes DLC4, DLC6, DLC8, S0T04, S0T08, T02, T2 et DECM2/4 commence.

### INITIALISATION DE LA CARTE CM

A la mise sous tension, les tests suivants sont effectués :

CLIGNOTEMENT DE LA LED	PARTIE TESTÉE
1	Prise en compte du reset
2	Boîtiers REEPROM U3 – U4
3	Boîtiers REEPROM U15 – U18
4	Boîtiers SRAM U17 – U22
5	Boîtiers SRAM U19 – U20
6	Boîtiers SRAM de la carte MEB
7	Boîtier Horloge Temps Réel U16

En cas d'absence de carte MEBXXX, il n'y a que 6 clignotements.

En cas de tests sans défaut, la led de la carte CM prend un clignotement régulier (500 ms allumée / 500 ms éteinte). Sinon elle reste éteinte.

En cas de reset en cours de fonctionnement (reset à chaud), seul le clignotement de prise en compte du reset est visualisé.

**INITIALISATION DE LA CARTE AC**

Les tests suivants sont effectués quel que soit le type de reset (à chaud ou à froid)

<b>CLIGNOTEMENT DE LA LED</b>	<b>PARTIE TESTÉE</b>
1	Prise en compte du reset
2	Boîtiers SRAM U10 – U12
3	Boîtiers REPR0M U32 – U33
4	Boîtier Horloge Temps Réel U6 Boîtier SIBC U8
5	Boîtier DSP U3
6	Boîtier DSP U2

En cas de tests sans défaut, la led de la carte AC prend un clignotement régulier (500 ms allumée / 500 ms éteinte). Sinon elle est éteinte (un message système est stocké dans l'historique des messages).

**Précision sur le test des boîtiers DSP**

Si aucun des boîtiers DSP n'est détecté, les postes multifréquences passent hors service et un message système est émis. Si au moins un boîtier est détecté, la programmation des récepteurs MF démarre. En cas de problème, un message système est stocké dans l'historique des messages (aucune signalisation par led) et le système démarre quand même.

**INITIALISATION DES CARTES DLC4, DLC6, DLC8, S0T04, S0T08, T02 ET T2**

A chaque reset, un test des boîtiers REPR0M et RAM est effectué. En cas de test sans défaut, la led reste éteinte.

En cas de défaut (après 2 resets de la carte) :

- un message système est émis (carte mise en reset par la maintenance de la carte CM : message 104 ou 105)
- la carte est hors service et ignorée par le système
- la led s'allume à feu fixe

## **PRISE EN COMPTE DES CARTES**

### **Enfichage d'une carte**

Lorsqu'une carte est enfichée dans le coffret, le système affecte des numéros aux équipements de la carte (numéros d'annuaire de postes ou numéros de lignes) ; ces numéros sont affectés dans l'ordre croissant des numéros libres dans le système. Les équipements de la carte sont initialisés avec la configuration implicite correspondante.

Lorsqu'une carte est enfichée à un emplacement préalablement occupé par une autre carte, cette carte est gérée de la manière suivante :

- si la nouvelle carte est du même type (même LCP) que la carte préalablement enfichée, la nouvelle carte est affectée avec les mêmes données (numéros et configuration) que l'ancienne.
- si la nouvelle carte est différente de l'ancienne, le système supprime la carte précédente et ses données associées (les numéros affectés deviennent disponibles et la configuration implicite est annulée). La nouvelle carte est alors prise en compte comme si elle était enfichée à un emplacement libre (affectation de numéros d'équipements dans l'ordre croissant et initialisation avec la configuration implicite correspondant au nouveau type de carte).

### **Désenfichage d'une carte**

En règle générale, le retrait d'une carte du coffret n'entraîne pas une mise à jour des données affectées à la carte (numéros d'annuaire, programmation des touches, paramètres des lignes,...) ; la carte retirée est considérée comme "absente et acceptée" (elle entre dans le contrôle des limites d'équipement) tant qu'une autre carte n'est enfichée à cet emplacement ou qu'un démarrage à froid ne soit effectué dans le système.

### **Exemple:**

Un coffret est équipé de 9 cartes TLC4 ; si une de ces cartes est déplacée dans le coffret, la nouvelle position n'est pas prise en compte à cause du dépassement de la capacité maximum en lignes (36 au maximum).

### **Restrictions**

La gestion de l'enfichage/désenfichage des cartes est basée sur la comparaison des types de cartes ; les règles suivantes sont appliquées :

- DLC4 et DLC8 sont gérées comme 2 types de cartes différentes.
- MLCX8 est gérée comme 2 cartes MLCX4 (ainsi l'enfichage/désenfichage d'une carte MLCX8 est considéré comme l'enfichage/désenfichage de 2 cartes MLCX4).
- MLCY8 est gérée comme 2 cartes MLCY4.
- SLC8 est gérée comme 2 cartes SLC4.
- TLC4 est gérée comme 2 cartes TLC2.



- M4S4C est gérée comme 1 carte MLCX4 et 1 carte SLC4.
- M4T2C est gérée comme 1 carte MLCX4 et 1 carte TLC2.
- S0T08 avec 8 S0, S0T08 avec 8 T0, S0T08 avec 4 S0 et 4 T0, S0T04 avec 4 S0 et S0T04 avec 4 T0 sont gérées comme des cartes différentes.
- Cas particulier des cartes RAXX :
  - toutes les cartes RAXX (RAME, RA2E, RA1E et RA1M) ont le même LCP mais le système détecte si la carte est équipée complètement ou sous-équipée.
  - une carte complète (RA2E, RAME) compte pour 2 numéros d'annuaire, une carte sous-équipée (RA1E, RA1M) pour 1 seul numéro d'annuaire.
  - lors d'un démarrage à froid, d'une première mise en service ou de la première apparition d'une carte RAXX, le système affecte à la carte le premier numéro d'annuaire disponible après les numéros affectés aux autres équipements.
  - en cas de désenfichage d'une carte RAXX, le système n'annule pas les données associées à la carte (numéro d'annuaire, paramètres, ...).
  - l'emplacement RAXX est un emplacement réservé, ainsi :
    - dans le cas du remplacement d'une carte RAXX par une carte RAXX de même type, le système attribue à cette nouvelle carte les données utilisées par l'ancienne .
    - dans le cas du remplacement d'une carte RAXX par une carte RAXX de type différent, le système attribue à cette nouvelle carte le numéro d'annuaire de l'ancienne mais les paramètres affectés sont ceux propres à cette nouvelle carte.
    - lorsqu'une carte RAXX est désenfichée alors qu'une carte d'interfaces est enfichée, la carte RAXX est considérée comme "existante" et la nouvelle carte est initialisée selon les règles indiquées précédemment.

## TEST DES POSTES

A la mise sous tension ou par commande de personnalisation du poste, les postes 41XX, 16X et 40XX effectuent un auto-test :

- test de l'afficheur
- test des leds ou des pictogrammes du poste et du boîtier d'extension lorsqu'il existe
- test audio

## REPLACEMENT D'ÉLÉMENTS

### RÈGLES À RESPECTER

#### Alcatel 4200 C/D/D Small

Tout remplacement (alimentation, carte de base, carte d'extension, etc ...) doit s'effectuer système hors tension.

En ce qui concerne le remplacement des cartes de base et d'extension, il est impératif de remplacer une carte par une carte du même type sous peine de perdre la configuration des terminaux raccordés.

#### Alcatel 4200 E

Le remplacement d'un élément pourra s'effectuer système sous tension à l'exception du remplacement des éléments suivants :

- carte Fond de panier
- carte d'alimentation PS6 ou PS16
- cartes de l'unité de commande AC et CM

Prendre soin lors de la mise en place des cartes de ne pas plier les broches de la carte Fond de panier. Engager les cartes en les maintenant verticalement au bâti lors de l'insertion.

En ce qui concerne le remplacement de cartes d'interfaces (SLC, MLCX, MLCY, S0T0, T2, DLC, TLC, ATL ...), il est recommandé de remplacer une carte par une carte du même type sous peine de perdre la configuration des terminaux raccordés.


### MISE HORS TENSION DU SYSTÈME

#### Alcatel 4200 C/D/D Small

Pour effectuer le remplacement d'un élément du système autre que l'alimentation PS4/PSC, mettre en position Arrêt l'interrupteur implanté sur le dessus du coffret.

#### Alcatel 4200 E

Pour remplacer une carte AC ou CM ou pour changer de logiciel, il est nécessaire de mettre le système hors tension en respectant la procédure suivante :

- Mettre en position "Arrêt" l'interrupteur de mise sous tension secteur de l'alimentation
- Mettre en position "Arrêt" le sectionneur bipolaire au niveau du tableau de distribution
- Déconnexion de la batterie :
  - Alimentations sans boutons poussoirs : enlever le cache-protection de l'alimentation secteur, puis déconnecter la batterie du système en court-circuitant pendant un minimum de 5 secondes les broches 2 et 3 de BOR1 de l'alimentation PS6 ou PS16.
  - Alimentations avec boutons poussoirs : déconnecter la batterie du système en appuyant sur le bouton poussoir **OFF**  (BOR\_2) pendant 5 secondes.
- Vérifier l'extinction de la led "Témoin batterie" (alimentation) et des leds de fonctionnement des cartes AC et CM, puis procéder au remplacement des cartes ou du logiciel.



**SECTION MAINTENANCE**

**Alcatel 4200**

**PROCÉDURES DE DÉPANNAGE**

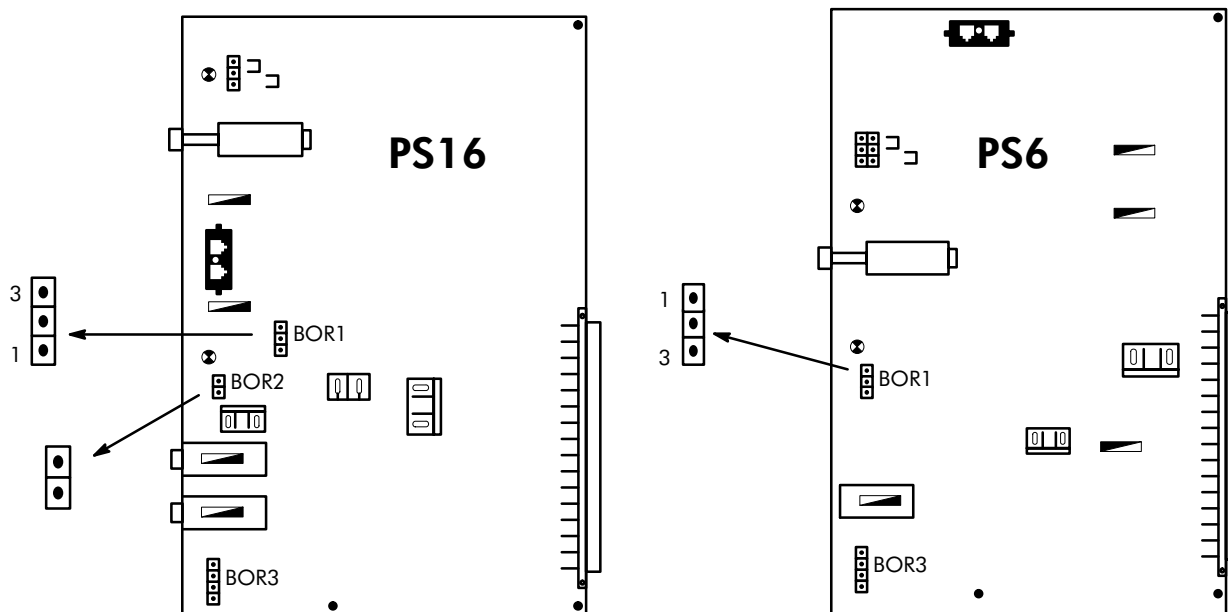
Remise sous tension apres intervention (cartes remises dans le système) :

7 Démarrage du système sur batterie chargée en l'absence de tension secteur :

- Sur PS6 : court-circuiter brièvement les broches 1 et 2 de BOR1 (allumage de la led "Témoin batterie") ou pour PS6 avec boutons poussoirs, appuyer sur le bouton poussoir **ON**  (BOR\_1).
- Sur PS16 : court-circuiter brièvement les broches 1 et 2 de BOR2 (allumage de la led "Témoin batterie") ou pour PS16 avec boutons poussoirs, appuyer sur le bouton poussoir **ON**  (BOR1\_1).
- Remettre en place le cache-protection de l'alimentation secteur (alimentation sans boutons poussoirs)
- Mettre en position "Marche" le sectionneur bipolaire au niveau du tableau de distribution
- Mettre en position "Marche" l'interrupteur de mise sous tension secteur de l'alimentation

7 Démarrage du système en présence de la tension secteur :

- Remettre en place le cache-protection de l'alimentation secteur
- Mettre en position "Marche" le sectionneur bipolaire au niveau du tableau de distribution
- Mettre en position "Marche" l'interrupteur de mise sous tension secteur de l'alimentation (la led "Secteur" s'allume et la led "Témoin batterie" reste éteinte).



**REPLACEMENT DE L'ALIMENTATION**

**Alcatel 4200 C/D/D Small**

- Mettre le système hors tension : couper l'arrivée secteur et déconnecter la batterie de la carte PS4/PSC.
- Déconnecter la carte PS4 de la carte ICB ou la carte PSC de la carte MBC.
- Remplacer la carte PS4/PSC

**Alcatel 4200 E**

Avant de retirer le cache-protection frontal en plexiglas de l'alimentation :

- Déconnecter les bornes de la batterie
- Mettre le système hors tension comme décrit ci-dessus
- Isoler l'arrivée secteur au départ de la distribution en actionnant le sectionneur
- Tourner les deux "quarts de tour" de la protection frontale de l'alimentation
- Déconnecter les câbles d'arrivée secteur, batterie et sonnerie générale
- Enlever l'alimentation

Le remplacement de cette alimentation s'opère dans l'ordre inverse. Durant cette phase, il est impératif de remettre le cache-protection avant de refermer le sectionneur extérieur.

S'assurer que le circuit imprimé du bloc alimentation est bien présenté en face de la glissière repérée A sur le coffret.

**REPLACEMENT DE L'UNITÉ DE COMMANDE ALCATEL 4200 E**

Le remplacement des cartes de l'unité de commande s'effectue système hors tension.

Le DHM sur PC permet la sauvegarde de la configuration puis sa restauration après remplacement des cartes de l'Unité de Commande.

**CHANGEMENT DU LOGICIEL DE LA CARTE CM (ALCATEL 4200 E)**

Pour changer de logiciel de la carte CM, suivre la procédure suivante :

- Mettre le système hors tension comme décrit ci-dessus et retirer la carte du coffret
- Retirer la pile et court circuiter les contacts de la boîte à pile
- Changer le logiciel (remplacer les boîtiers REPR0M)
- Remettre la pile et réenficher la carte
- Remettre le système sous tension (voir ci-dessus)

**ATTENTION**

**Il y a danger d'explosion s'il y a remplacement incorrect de la pile au lithium des cartes CM, M32, MM32 et MM32E.**

**Remplacer uniquement avec une pile au lithium du même type ou d'un type équivalent recommandé par le constructeur.**

**Mettre au rebut les piles usagées conformément aux instructions du fabricant.**

**REPLACEMENT DE LA CARTE FOND DE PANIER (ALCATEL 4200 E)**

Pour faire l'échange du fond de panier, il faut :

- Vérifier qu'il n'y a pas de pattes pliées sur les broches des connecteurs du fond de panier de remplacement
- Déconnecter tous les câbles d'alimentation et de distribution

- Retirer toutes les cartes du système ainsi que l'alimentation
- Faire l'échange du fond de panier, le coffret toujours fixé au mur

**REPLACEMENT D'UNE CARTE D'INTERFACES (ALCATEL 4200 E)**

Pour remplacer une carte d'interfaces intérieures ou extérieures, il est nécessaire de retirer les mini-prises BURNDY câblées en face avant de la carte en ayant pris soin de les repérer.

Le remplacement d'une carte de type X par une carte de type Y nécessite la reconfiguration des données concernant les postes raccordés à cette carte.

Ne pas oublier également de changer le type de poste en fonction du type de carte remplacée.

Pour les cartes S0T0, vérifier que l'équipement S0 ou T0 (strappage S0/T0) de la nouvelle carte est cohérent avec l'ancienne.

**REPLACEMENT D'UNE CARTE FILLE (ALCATEL 4200 E)**

Pour remplacer une carte fille par une autre (carte fille d'une carte AC, CM ou d'une carte d'interfaces) :

- Mettre le système hors tension dans le cas d'une carte CM ou AC
- Déconnecter les mini-prises en face avant de la carte
- Changer la carte concernée

**REPLACEMENT D'UN POSTE**

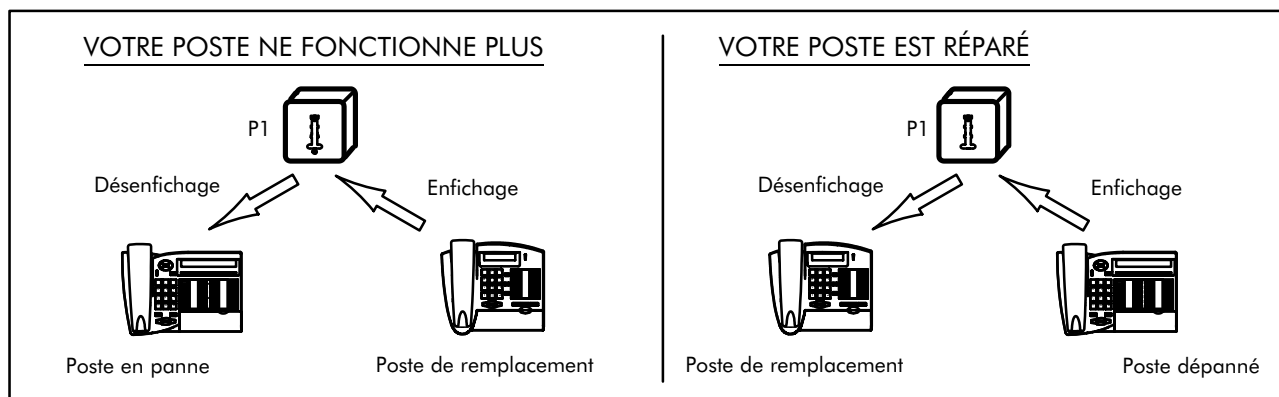
Il est possible de remplacer un poste 40XX en raccordant sur la prise un poste de la même famille mais de type différent. Ce remplacement peut être temporaire ou permanent.

Le remplacement d'un poste analogique par un autre poste analogique ou celui d'un poste 40XX par un poste de même type s'effectue sans procédure particulière (simple remplacement matériel).

Le remplacement d'un poste 40XX 2G par un poste 40XX 3G ou inversement est refusé.

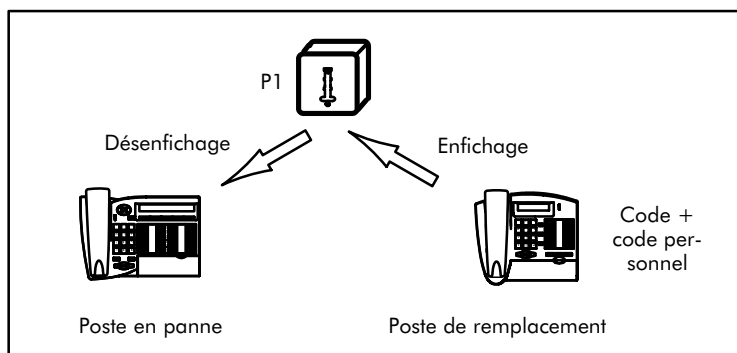
**Remplacement temporaire**

La configuration du poste est transférée autant que possible, les données non transférées étant sauvegardées par le système jusqu'au raccordement d'un poste de même type que le poste initial.



### Remplacement permanent

La configuration du poste est transférée autant que possible, les données non transférées étant effacées. Le code personnel utilisé doit être différent de 1515 (valeur par défaut).



### Caractéristiques conservées lors d'un remplacement temporaire ou permanent de poste

- Catégories de services (exploitations contrôlées)
- Niveau de discrimination
- Profil de taxation
- Messages et répertoire des derniers appelants
- Poste destinataire d'un rappel de taxation, d'un renvoi et/ou d'un pilotage
- Poste appartenant à un groupement et/ou d'une relation patron–secrétaire
- Rappel de rendez-vous
- Poste verrouillé ou non
- Rappels
- Renvois actifs
- Dernier numéro composé

### Données conservées lors d'un remplacement permanent d'un poste

- ☐ Remplacement de postes Reflexes 4003, 4004 et 4010  
Indépendamment du type de poste initial et de remplacement, les touches (fonctions/ressources) ne sont pas conservées ; les 10 numéros des répertoires individuels sont conservés.
- ✓ Remplacement de postes Reflexes 4011, 4012, 4020, 4023, 4034 et 4035  
Indépendamment du type de poste initial et de remplacement, les touches (fonctions/ressources) ne sont pas conservées. Les numéros des répertoires sont conservés en fonction de la taille des répertoires des postes concernés (par exemple, en remplaçant un poste Reflexes 4035 par un poste Reflexes 4020, seuls les 10 premiers numéros sont conservés).

### Remarques :

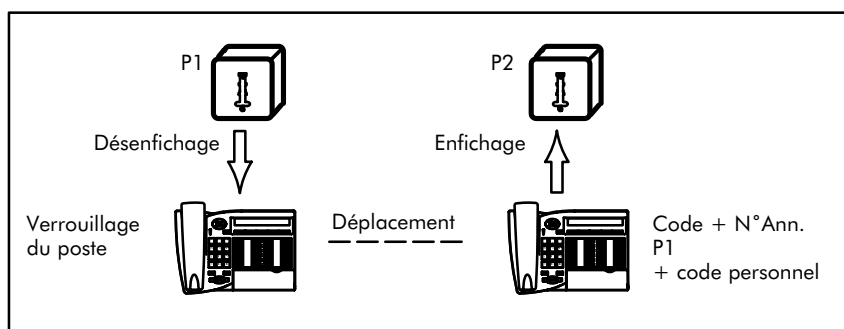
- En remplaçant un poste ☐ par un poste ✓ ou inversement, aucune touche n'est transférée et seuls les 10 premiers numéros du répertoire individuel sont conservés.
- Les boîtiers d'extension sont toujours transférés à condition que le poste de remplacement a la possibilité de recevoir ces boîtiers.

**DÉPLACEMENT D'UN POSTE**

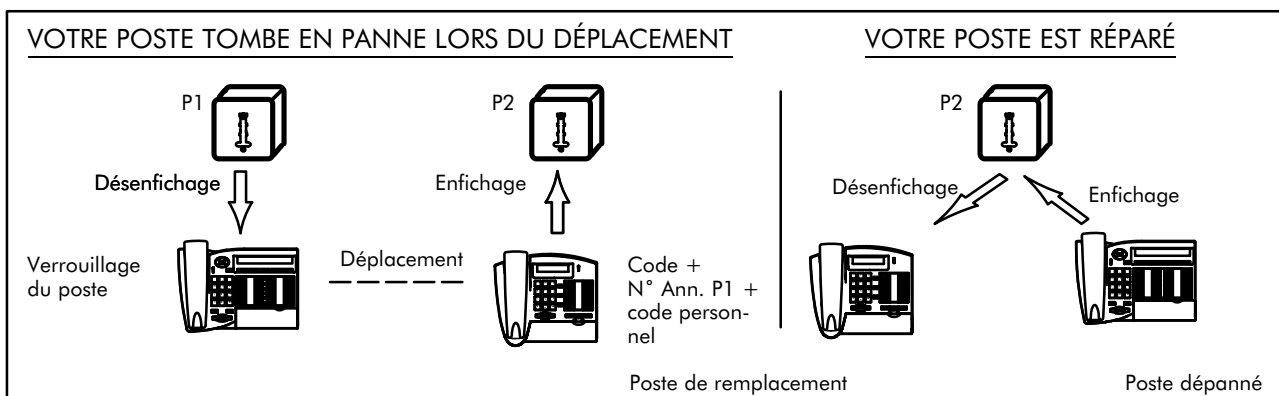
En cas de déménagement, il est possible de déplacer un poste d'une prise à une autre en conservant toute ou une partie de la configuration.

Avant d'effectuer le déplacement du poste, il est conseillé de le verrouiller.

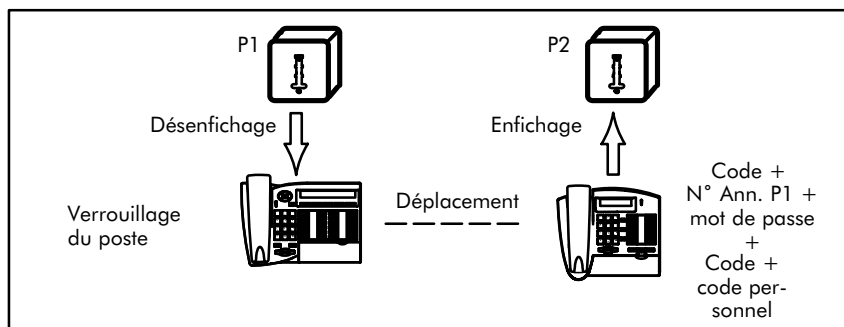
**Déplacement d'un poste sur une prise inutilisée**



**Déplacement d'un poste sur une prise inutilisée avec remplacement temporaire**



**Déplacement d'un poste sur une prise inutilisée avec remplacement permanent**



### Déplacement d'un poste sur une prise déjà utilisée

- Le poste existant est déplacé sur une prise inutilisée : composez le code de déplacement, votre numéro d'annuaire et votre mot de passe.
- Le poste existant est déplacé sur une prise utilisée : si le poste déplacé est du même type, composez le code de déplacement, votre numéro d'annuaire et votre mot de passe.  
Si le poste déplacé est de type différent, le déplacement du poste peut être combiné avec un remplacement temporaire ou permanent.

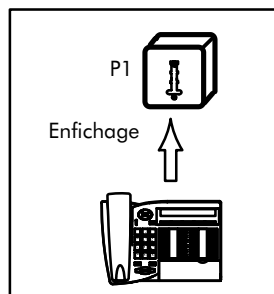
**NOTA :** Le déplacement–remplacement temporaire d'un poste 40XX par un poste analogique et inversement est refusé par le système.

### AJOUT D'UN POSTE

Lors de l'ajout de postes, il est nécessaire de tenir compte de la limite en nombre de postes.

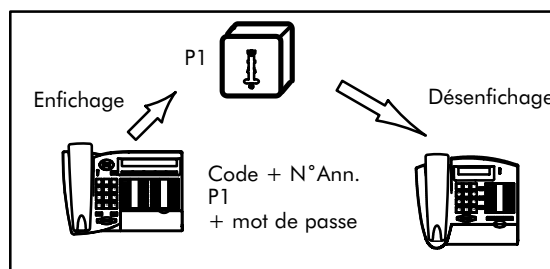
### Enfichage d'un poste sur une prise inutilisée

Le poste est pris en compte dès l'enfichage dans la prise.



### Enfichage d'un poste sur une prise utilisée par un poste de type différent

- Le poste existant est déplacé sur une prise inutilisée : le nouveau poste est pris en compte dès l'enfichage dans la prise.
- Le poste existant est déplacé sur une prise déjà utilisée : utilisez la même procédure que lors d'un déplacement pour la prise en compte du nouveau poste.



**NOTA :** L'enfichage d'un poste 40XX dans une prise occupée précédemment par une station de base 4070 IO correspond à l'enfichage d'un poste dans une prise inutilisée.



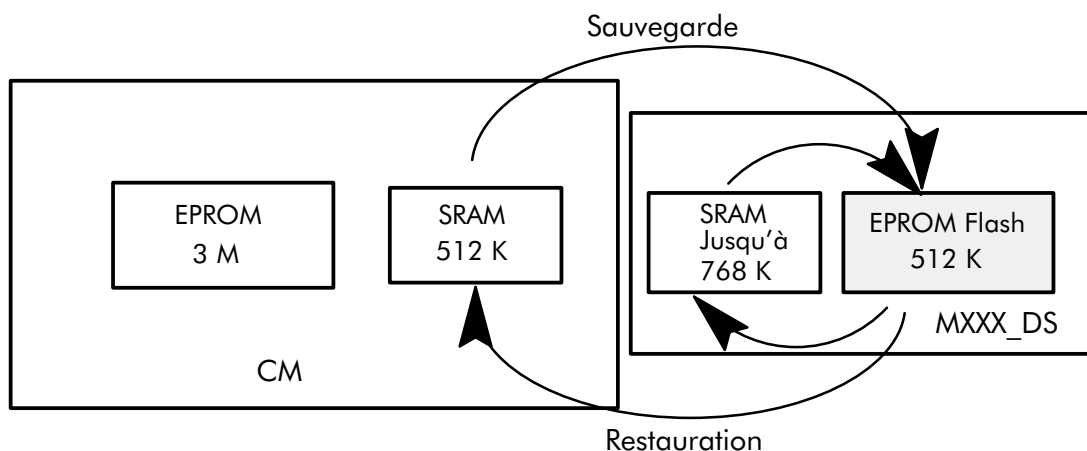
## DATA SAVING

Tous la description est faite dans le cas d'un système Alcatel 4200 E

**ATTENTION :**

**CETTE FORME DE SAUVEGARDE NE PEUT ETRE UTILISEE LORS D'UN CHANGEMENT DE VERSION DE LOGICIEL DU SYSTEME**

Les services décrits dans ce chapitre nécessitent l'équipement sur la carte CM d'une carte MXXX\_DS équipée d'EPROM Flash. L'EPROM Flash est utilisée pour sauvegarder la configuration du système stockée en SRAM (512 koctets sur la carte CM et jusqu'à 768 koctets sur la carte MXXX\_DS). Les données sauvegardées peuvent être rechargées ultérieurement évitant ainsi une reconfiguration complète lors du remplacement de l'Unité de Commande.



### SAUVEGARDE DE LA CONFIGURATION

La sauvegarde concerne tous les paramètres non réinitialisés par un reset à chaud :

- données globales (version du logiciel, date et heure de sauvegarde, ...)
- données de configuration (types de cartes et de terminaux, caractéristiques des postes et des groupements, programmations des touches et des répertoires, plans de numérotation, annuaire, tables de discrimination)
- données enregistrées par les usagers (messages, rappels de rendez-vous, renvois)
- compteurs de taxation

La sauvegarde des données de configuration peut être activée de 2 manières :

- manuellement par l'installateur ( commande de sauvegarde en DHM PC ou poste)
- automatiquement et périodiquement à une heure fixe programmée par l'installateur en DHM PC ou poste

La session de sauvegarde est exclusive de toute autre entrée en DHM par PC ou par poste et de toute commande de personnalisation ; toute modification est refusée tant que la sauvegarde est en cours. Lors de la session de sauvegarde , il est recommandé d'éviter toutes les activations et inhibitions de services (les rappels de rendez-vous ne sont pas protégés ; les renvois et les filtrages sont refusés) entraînant des modifications de configuration.

Toute modification des données du système et toute modification matérielle par DHM doivent être suivies d'une sauvegarde.

La durée d'une session de sauvegarde est fonction de l'âge de l'EPRom Flash et du trafic dans le système ; selon les cas, la durée de la session de sauvegarde est comprise entre 1 et 11 minutes. A la fin de la session, un message apparait dans la table des messages matériels (indication d'échec) ou dans l'historique (indication de succès).

### RESTAURATION DE LA CONFIGURATION

La session de restauration est activée manuellement par l'installateur (commande de restauration en DHM PC ou poste). Toutes les données sauvegardées sont restaurées avec la date et l'heure de la dernière session de sauvegarde.

La durée d'une session de restauration est de 10 secondes sans tenir compte de la phase d'initialisation due au reset à chaud.

A la fin de la session, un message apparait dans la table des messages matériels (indication d'échec) ou dans l'historique (indication de succès).

### EXEMPLES D'UTILISATIONS

#### Remplacement de la carte CM

La carte MXXX DS, présente sur la carte CM, doit être équipée d'EPRom Flash et la commande de sauvegarde a été activée.

#### PROCÉDURE À SUIVRE :

- couper l'alimentation
- retirer la carte CM
- préparer la nouvelle carte CM en vidant la RAM (retirer la pile de sauvegarde, court-circuiter les contacts de maintien de la pile et remettre la pile) ; cette étape n'est pas nécessaire si la fonction "Reset à froid" (DHM PC ou poste) a été activée pour la nouvelle carte CM.
- déconnecter la carte MXXX DS de l'ancienne carte CM et l'implanter sur la nouvelle carte CM
- enficher la nouvelle carte CM
- remettre le système sous tension ; un reset à froid est alors activé automatiquement et, après la phase d'initialisation le système fonctionnera avec la configuration par défaut.
- entrer en session DHM (PC ou poste)
- activer la commande de restauration ; lorsque la phase de restauration est terminée, le système fonctionne avec les données de la dernière sauvegarde (date et heure de celle-ci).

### **AJOUT D'UNE CARTE MXXX DS DANS UN SYSTÈME EN SERVICE**

La carte MXXX DS, est à implanter lorsque le système sans carte MEBXXX est hors tension ; la fonction "Reset à froid" doit être inhibée.

#### **PROCÉDURE À SUIVRE :**

- couper l'alimentation
- retirer la carte CM et y connecter la carte MXXX DS
- enficher la carte CM
- remettre le système sous tension ; un reset à chaud est alors activé automatiquement et, après la phase d'initialisation le système fonctionnera avec les données précédant l'opération (date et heure de celle-ci)
- entrer en session DHM (PC ou poste)
- activer la commande de sauvegarde manuelle

#### **7 Remplacement de la carte MXXX DS**

Une carte MXXX DS avec ou sans EPROM Flash est implantée sur la carte CM ; comme la RAM de la carte MXXX DS comporte des données du système, une sauvegarde est nécessaire avant remplacement. La sauvegarde sur MXXX DS ne pouvant être utilisée (restauration impossible), les données du système doivent être sauvegardées sur le PC.

#### **PROCÉDURE À SUIVRE :**

- entrer en session DHM par PC et sauvegarder les données du système sur le PC
- activer la fonction "Reset à froid"
- quitter la session DHM
- couper l'alimentation
- retirer la carte CM et remplacer la carte MXXX DS
- enficher la carte CM
- remettre le système sous tension ; un reset à froid est alors activé automatiquement et, après la phase d'initialisation le système fonctionnera avec la configuration par défaut.
- entrer en session DHM (PC ou poste)
- restaurer les données du système à partir du PC
- si la nouvelle carte MXXX DS comporte de l'EPROM Flash, activer la commande de sauvegarde manuelle ; lorsque la restauration est terminée, le système fonctionne avec les données de la dernière sauvegarde (date et heure de celle-ci).

**CONFIGURATION**

⑥ Sauvegarde manuelle :

– par DHM-PC : **Maintenance** -> **Données**<->**EPROM** -> cocher ⑧Sauvegarde  
 – par DHM-poste : **Sauveg** -> **SauMan**

⑥ Sauvegarde automatique :

– par DHM-PC : **Maintenance** -> **Data saving** -> Saisir la date, l'heure et la périodicité  
 – par DHM-poste : **Sauveg** -> **SauAut** -> Saisir la date, l'heure et la périodicité

⑥ Restauration :

– par DHM-PC : **Maintenance** -> **Données**<->**EPROM** -> cocher ⑧Restaur. immédiate  
 – par DHM-poste : **Sauveg** -> **Restau**

# Messages système

**Fiche  
2**

Les messages système sont répartis dans 2 tables :

- table des messages matériels
- table des messages historiques

## TABLEAU RÉCAPITULATIF

Numéro message	Table		MESSAGE	Système concerné		
	Hist	Mat.		4200C	4200D DSmall	4200E
0		X	Panne permanente sur bus HSB			X
1		X	Réception d'un message incomplet du bus ISB			X
2		X	Fil d'occupation (BISB) du bus ISB bloqué à l'état haut			X
3		X	Bus ISB non opérationnel			X
4		X	Activation du chien de garde d'une carte			X
51		X	Problème d'horloge T0			X
52		X	Problème sur accès RNIS détecté par le niveau 2			X
53		X	Problème sur un accès T2			X
54		X	Détection d'un défaut de checksum par un VLSI			X
55	X		Tentative d'envoi d'un message ISB non autorisée			X
56	X		Buffer VLSI plein			X
57	X		Dépassement de la capacité de connexion sur un VLSI			X
58		X	Défaut carte RNIS	X	X	X
59	X		Reset OBC			X
60		X	Problème de liaison entre carte DLC et S01B			X
61	X		Plus d'espace mémoire pour stocker les messages ISB			X
62	X		Dépassement de la taille mémoire (contrôle de flux ISB)			X
63	X		OBC inopérant			X
70		X	Problème externe sur un accès S0	X	X	X
71		X	Problème interne sur un accès S0	X	X	X
72	X		Spooler KO	X	X	X
73	X		Spooler OK	X	X	X

Numéro message	Table		MESSAGE	Système concerné		
	Hist	Mat.		4200C	4200D DSmall	4200E
74		X	Echec de tentative d'impression	X	X	X
75	X		Défaut liaison série carte CM	X	X	X
76	X		Défaut carte RNIS	X	X	X
77		X	Problème de redémarrage accès RNIS	X	X	X
80	X		Demande d'arrêt de transmission par une carte			X
81	X		Transmission rétablie			X
90	X		Carte AC ne répond plus			X
100	X		Carte redevenue opérationnelle	X	X	X
101	X		Carte défichée	X	X	X
102	X		Configuration carte Message			X
103	X		Configuration des boîtiers DSP			X
104	X		Reset temporaire sur une carte			X
105	X		Reset permanent sur une carte			X
106	X		Carte refusée	X	X	X
107	X		Terminal refusé	X	X	X
108	X		Défaut sur un terminal	X	X	X
109	X		Interface refusée	X	X	X
110	X		Redémarrage du système	X	X	X
111	X		Changement de carte Clé	X	X	X
112	X		Reset carte par DHM			X
115	X		Apparition d'un terminal	X	X	X
120	X		Etat de la pile de la carte CM			X
121	X		Pile de la carte Message HS			X
123	X		Buffer de messages de la carte AC plein			X
124	X		Effacement d'un TEI	X	X	X
125	X		Changement d'alimentation principale (alim -> batt.)	X	X	X
130		X	Pas d'affectation d'horloge de référence à DECM2/4			X
131		X	Perte d'horloge de référence sur DECM2/4			X
132		X	Mise hors service d'une base DECT			X
133	X		Entrée en session DHM			X
134	X		Sortie de session DHM			X

## Alcatel 4200

### SECTION MAINTENANCE

### MESSAGES SYSTÈME

Numéro message	Table		MESSAGE	Système concerné		
	Hist	Mat.		4200C	4200D DSmall	4200E
135		X	Anomalie sur base DECT			X
136		X	Générateur d'horloge HS sur carte DECM2/4			X
137		X	Problème CSP/DSP sur carte DECM2/4			X
138		X	Informations statistiques entre base et carte DECM2/4			X
139		X	Mauvaise initialisation d'une base DECT			X
140	X		Refus de sauvegarde de la configuration	X	X	X
141	X		Refus de sauvegarde automatique de la configuration	X	X	X
143		X	Echec de sauvegarde de la configuration (défaut alim.)	X	X	X
144		X	Echec de sauvegarde de la configuration (déf. écriture)	X	X	X
145		X	Echec de restauration de la configuration	X	X	X
146	X		Sauvegarde de configuration OK	X	X	X
147	X		Restauration de configuration OK	X	X	X
148		X	Echec de sauvegarde de la configuration	X	X	X
150	X		Equipement RAM insuffisant	X	X	X
151	X		Etat du chargement logiciel	X	X	X
152	X		Etat du basculement du logiciel	X	X	X
160	X		Seuil table Matériel atteint	X	X	X
161	X		Seuil table Historique atteint	X	X	X
162	X		Seuil buffer Taxation atteint	X	X	X
163	X		Seuil table Alarmes urgentes atteint	X	X	X
164	X		Table Matériel pleine	X	X	X
165	X		Table Historique pleine	X	X	X
166	X		Table Taxation pleine	X	X	X
167	X		Table Alarmes urgentes pleine	X	X	X
168	X		Début de connexion NMC	X	X	X
169	X		Fin de connexion NMC	X	X	X
170		X	Logiciel NMC non installé	X	X	X
171	X		Appel NMC erroné	X	X	X
172	X		Appel NMC non répondu	X	X	X
173	X		Echec de communication NMC	X	X	X
174	X		Echec de communication NMC	X	X	X

Numéro message	Table		MESSAGE	Système concerné		
	Hist	Mat.		4200C	4200D DSmall	4200E
175	X		Echec de communication NMC	X	X	X
176	X		Echec du report d'alarme	X	X	X
177	X		PABX non enregistré (NMC)	X	X	X
178		X	Absence de carte RAXX (NMC)	X	X	X
179	X		Alarme inconnue (NMC)	X	X	X
180	X		Appel NMC non autorisé	X	X	X
181	X		Appel prioritaire	X	X	X
190	X		IPUI inconnu	X	X	X
200	X		Démarrage d'une sauvegarde de configuration	X	X	X
201	X		Démarrage d'une restauration de configuration	X	X	X
202	X		Perte de synchronisation base 4070 IO sur lien UA 0	X	X	X
203	X		Perte de synchronisation base 4070 IO sur lien UA 1	X	X	X
204	X		Pas de réponse présence DSP (base 4070 IO)	X	X	X
205	X		Erreur de transmission sur lien DSP (base 4070 IO)	X	X	X
206	X		Erreur en phase d'initialisation d'une base 4070 IO	X	X	X
207	X		Erreur lors d'un chargement logiciel base 4070 IO	X	X	X
208	X		Buffer d'émission base 4070 IO plein	X	X	X
209	X		Buffer de réception base 4070 IO plein	X	X	X
210	X		Lien esclave d'une base 4070 IO sur accès non valide	X	X	X
211	X		Conflit entre présence carte DECM2/4 et base 4070 IO	X	X	X
212	X		Fréquences pour DECT non valides pour base 4070 IO	X	X	X
213	X		Conversion en Euro	X	X	X
240	X		Reset à chaud	X	X	
241	X		Reset à froid	X	X	
242		X	Problème OBC sur carte de base		X	
243	X		Signalling KO	X	X	
244	X		Carte ne répondant pas		X	

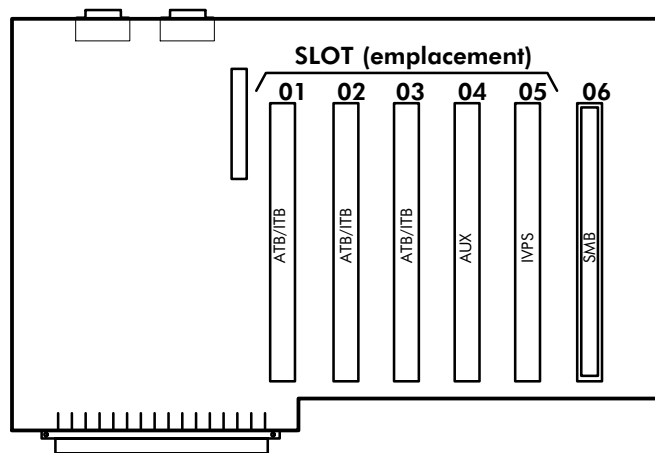


## REPÉRAGE DES INTERFACES DANS ALCATEL 4200D

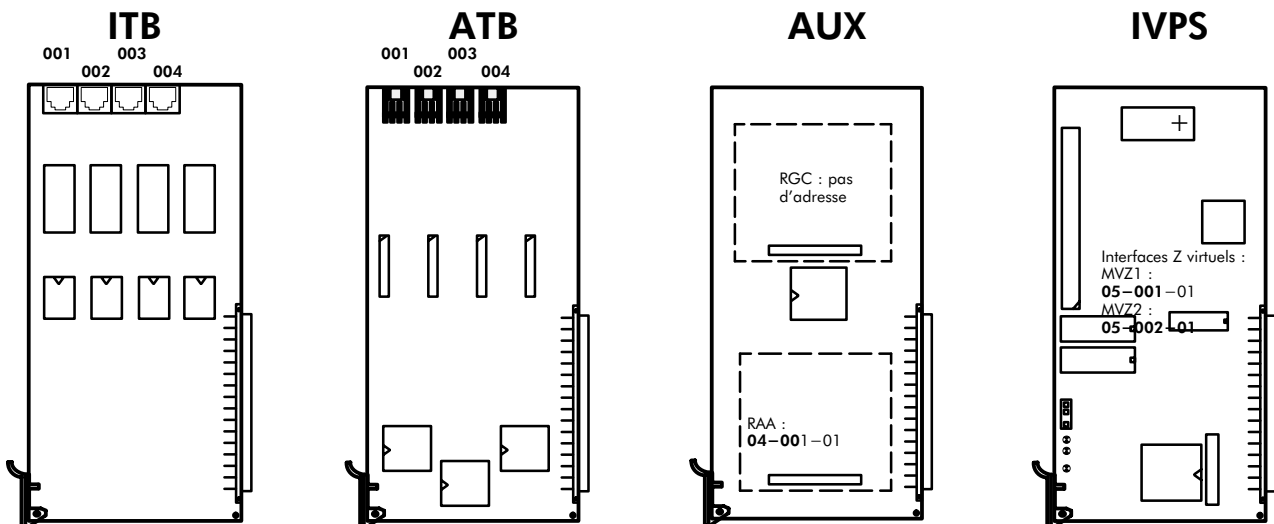
Chaque accès, interne, externe ou virtuel est repéré par une adresse physique.  
Format : **slot (emplacement) – n° d'équipement – n° de terminal (ou option).**

### CARTE ICB

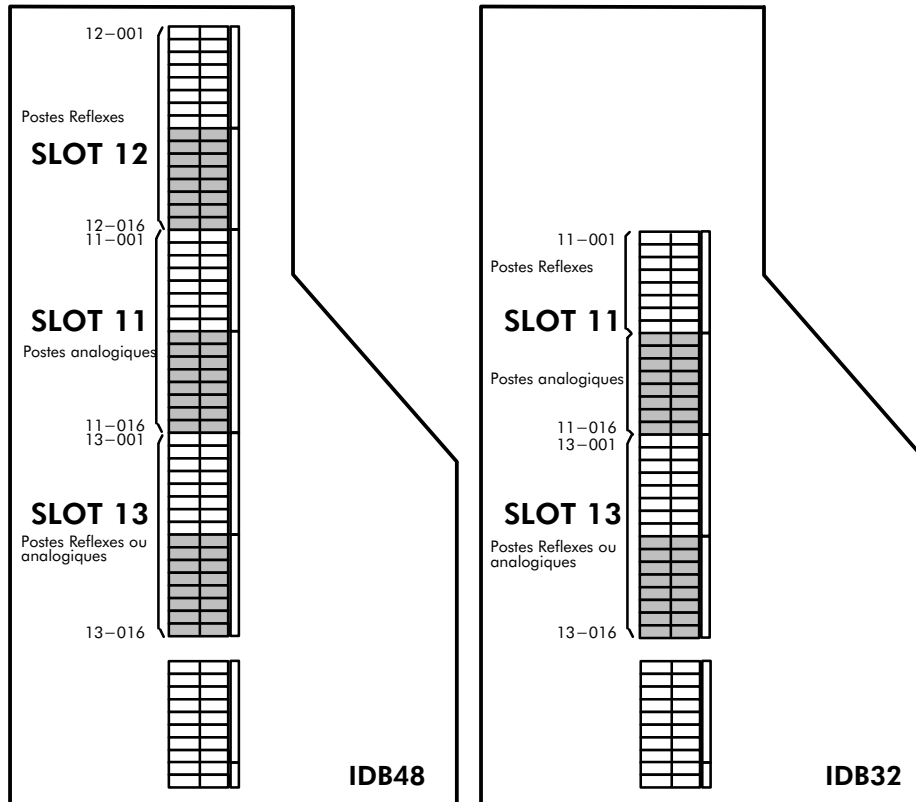
Les numéros de slots des cartes enfichables correspondent aux numéros de connecteurs de la carte ICB.



### N° d'équipement des interfaces des cartes enfichables sur ICB



**CARTE IDB**



**EMPLACEMENTS VIRTUELS**

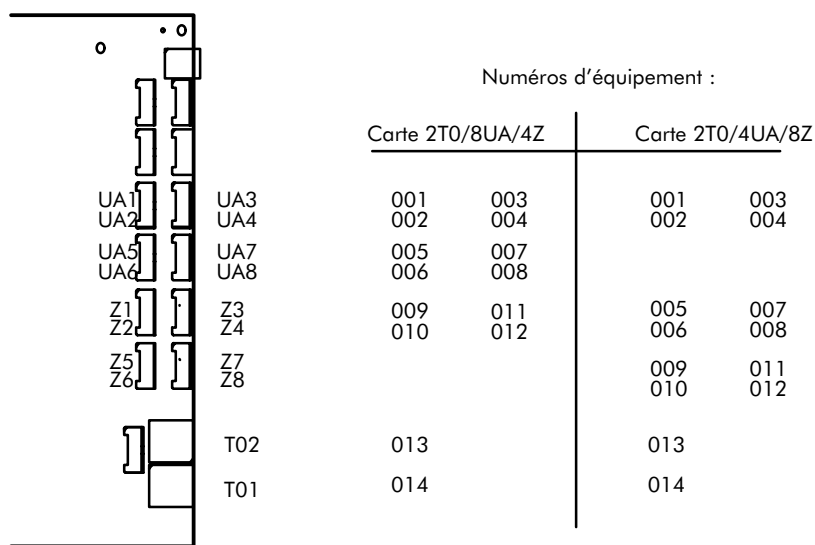
Postes DECT : slot = **82** ; interfaces = **001** à **032** (nombre max de postes DECT).  
 Carte SMB : slot = **80**

## REPÉRAGE DES INTERFACES DANS ALCATEL 4200D SMALL

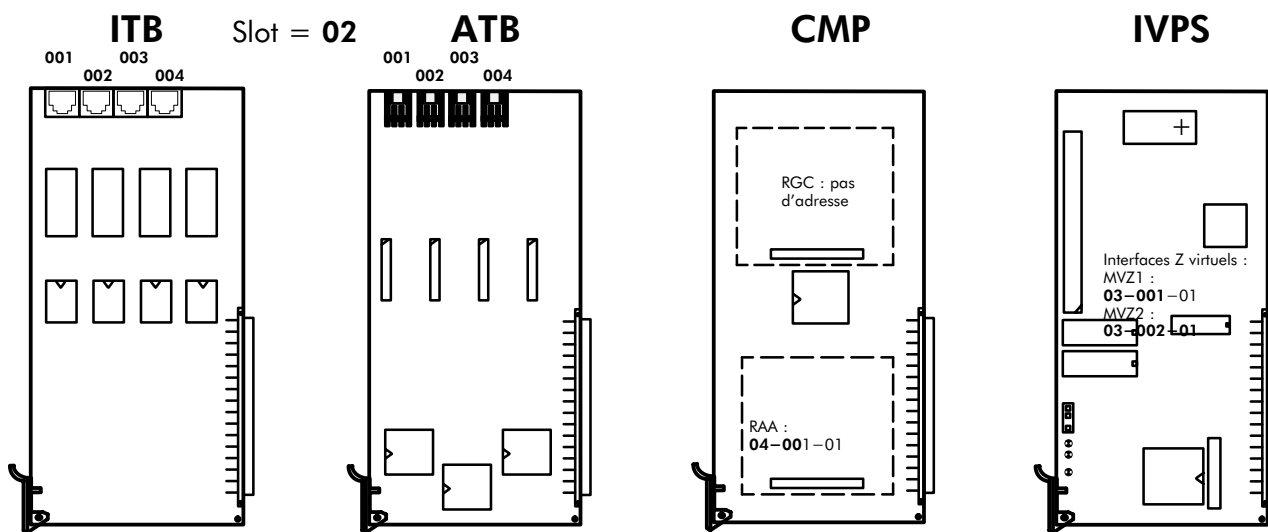
Chaque accès, interne, externe ou virtuel est repéré par une adresse physique.  
Format : **slot (emplacement) – n° d'équipement – n° de terminal (ou option)**.

### CARTE BCB

Slot = **01**



### N° d'équipement des interfaces des cartes ITB, ATB, CMP et IVPS



### EMPLACEMENTS VIRTUELS

Postes DECT : slot = **82** ; interfaces = **001** à **23** (nombre max de postes DECT).

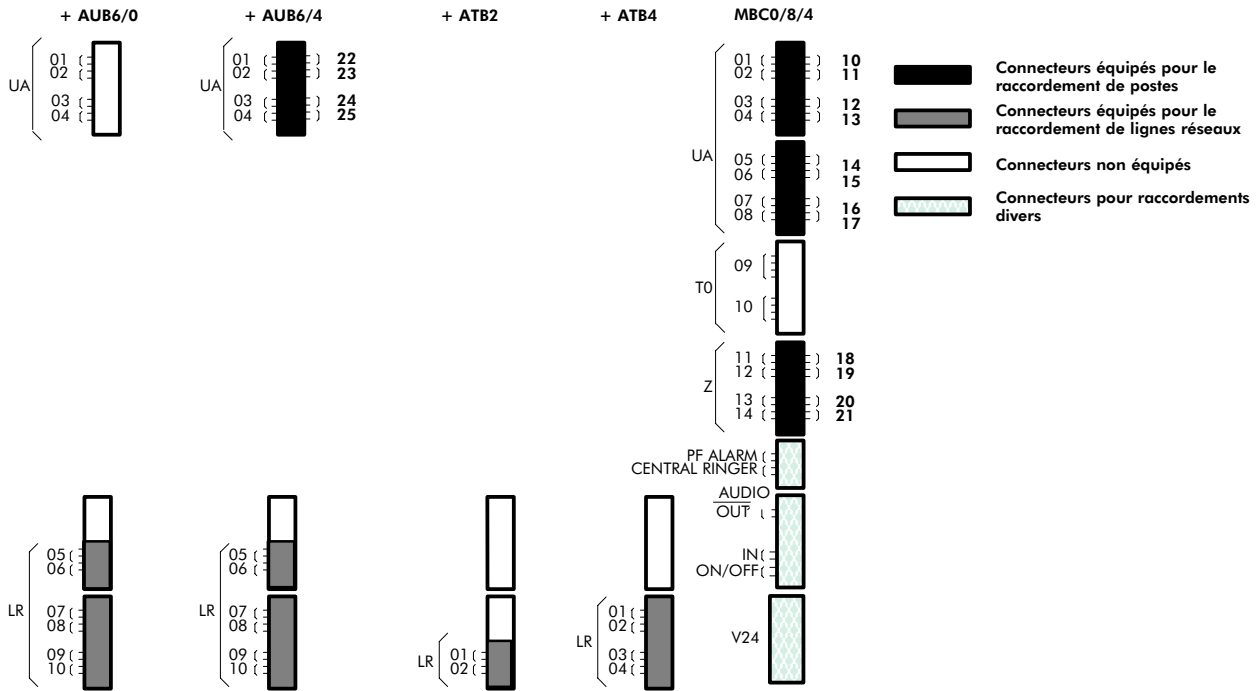
Carte SMB : slot = **80**

Carte RAI sur SMB : slot = **06**

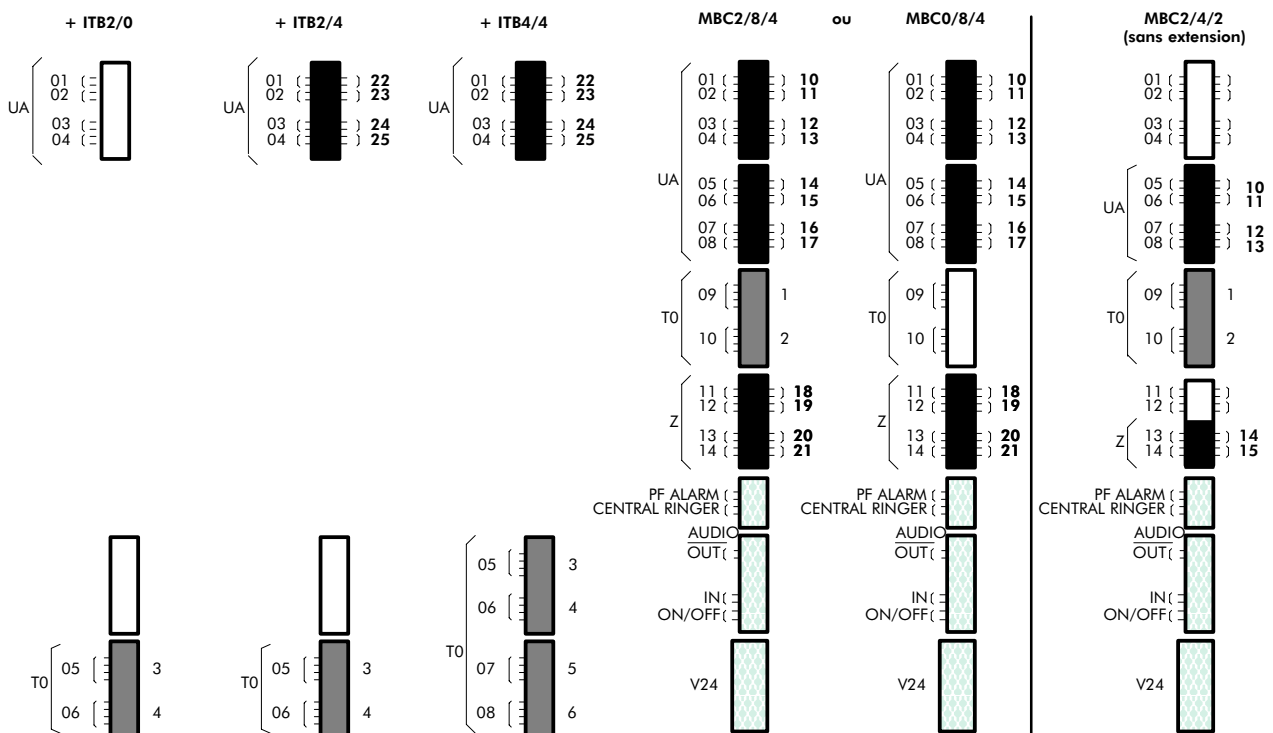
# REPÉRAGE DES INTERFACES DANS ALCATEL 4200C

## NUMÉROS D'ÉQUIPEMENTS – NUMÉROS D'ANNUAIRE DES POSTES

### Environnement analogique



### Environnement RNIS



### NUMÉROS D'EMPLACEMENTS PHYSIQUES (slot)

- 1 = carte MBC
- 2 = carte d'extension
- 3 = carte RAA/RAI (n° d'équipement = 9)
- 3 = carte IVPS 2 accès (n° d'équipements = 1 et 2)
- 5 = groupements de téléchargement (n° d'équipements = 17/1 à 20/1)
- 83–001 = postes CT2 (n° d'équipements = 1, 2, ...)

## REPÉRAGE DES INTERFACES DANS ALCATEL 4200 E

XX # 1 pour la première demi-carte de l'emplacement XX, XX # 2 pour la deuxième demi-carte, XX – YY pour l'accès YY de l'emplacement XX, \*\*\*\*\* concernant les messages système

Le coffret d'un système Alcatel 4200 E peut comporter un maximum de 20 emplacements pouvant recevoir des cartes d'interfaces.

Une carte peut être découpée en 2 demi cartes, c'est-à-dire que la même carte utilise 2 codes LCP (un par demi-carte). Les 2 demi-cartes peuvent être de nature identique ou non.

Une carte MLCX8 se compose ainsi de 2 demi-cartes de code 01H.

Une carte DLC équipée d'une carte fille S01B se compose de 2 demi-cartes :

- DLC de code 5BH (DLC8) ou 5CH (DLC4)
- S01B de code 5DH

Une carte DLC8 ou S0T08 configurée en 8 S0 est considérée comme une seule demi-carte (un seul code LCP). De même, une carte S0T08 configurée en 4 T0 + 4 S0 est considérée comme une seule demi-carte (le deuxième demi emplacement est vide).

## FORMAT DES MESSAGES SYSTÈME SUR POSTE 4034/4035

Pour visualiser les messages, entrer en session Installateur et choisir la fonction **GLOBAL** parmi les fonctions proposées. Choisir la sous-fonction **MAINTE** puis **LIHIST** pour lire les messages historiques, **LIANOM** pour lire les messages matériels ou **RZANOM** pour vider la table des messages matériels.

**30–12 15 : 30 106 \*\*\*\*\* 01030000 001/005**

- 30–12 : date
- 15 : 30 : heure
- 106 : type de message
- \*\*\*\*\* : localisation (XX – YYY : accès YYY de l'emplacement XX, \*\*\*\*\* : système)
- 01030000 : INFO 0 à INFO 3 en hexadécimal (INFO 0 = 01 ; INFO 1 = 03 ; INFO 2 et 3 = 00)
- 001 / 005 : index du message par rapport au nombre total de messages enregistrés

## MESSAGES MATÉRIEL

Tous les défauts matériels détectés localement par une carte ou par la carte CM sont stockés dans cette table.

Quand la table est pleine, un nouveau défaut est mémorisé en lieu et place du message le plus récent (la table peut être vidée par commande DHM ou en cas de démarrage à froid du système).

TYPE	MESSAGE	LOCALISATION	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES	ACTION												
0	PANNE PERMANENTE SUR LE BUS HSB	Emplacement de la carte qui a détecté le défaut	INFO 0 = contenu du registre des défauts (VLSI) bit7 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td> </tr> </table> bit0 bit 0 : DEFAUT HSB bit 1 : DEFAUT FIL BISB bit 2 : MESSAGE INCOMPLET bit 3 : DEFAUT ISB	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	Désenficher et réenficher la carte. Si le défaut persiste, remplacer la carte.
0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1					
1	RECEPTION D'UN MESSAGE INCOMPLET DU BUS ISB	Emplacement de la carte qui a détecté le défaut	INFO 0 = contenu du registre des défauts (VLSI) bit7 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td> </tr> </table> bit0 bit 0 : DEFAUT HSB bit 1 : DEFAUT FIL BISB bit 2 : MESSAGE INCOMPLET bit 3 : DEFAUT ISB	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	Si le défaut se reproduit fréquemment, il peut provenir de la carte Fond de panier (bus) ou de la carte qui a détecté le défaut.
0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1					
2	FIL D'OCCUPATION (BISB) DU BUS ISB BLOQUE A L'ETAT HAUT	Emplacement de la carte qui a détecté le défaut	bit 0 : DEFAUT HSB bit 1 : DEFAUT FIL BISB bit 2 : MESSAGE INCOMPLET bit 3 : DEFAUT ISB													
3	BUS ISB NON OPERATIONNEL	Emplacement de la carte qui a détecté le défaut														
4	ACTIVATION DU CHIEN DE GARDE D'UNE CARTE	Emplacement de la carte.		Désenficher et réenficher la carte. Si le défaut persiste, remplacer la carte.												
51	PROBLEME D'HORLOGE T0 Détection d'un problème de synchronisation de l'horloge d'un accès T0	Emplacement de la carte. Repérage de l'accès		Vérifier le raccordement avec le réseau public												
52	PROBLEME SUR UN ACCES SPECIFIQUE DETECTE PAR LE NIVEAU 2 D'UNE CARTE RNIS	Emplacement de la carte. Repérage de l'accès	INFO 0 = 1 : FCS (Séquence de contrôle de trame) 2 : CRC (checksum)	Si le défaut se reproduit souvent, vérifier le raccordement avec le réseau public.												

## Alcatel 4200

### SECTION MAINTENANCE

### MESSAGES SYSTÈME

TYPE	MESSAGE	LOCALISATION	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES	ACTION															
<b>53</b>	PROBLEME SUR UN ACCES T2	Emplacement de la carte. Repérage de l'accès	<p>INFO 0 = octet de poids faible du nouveau compteur d'alarmes de T2</p> <p>INFO 1 = octet de poids fort du nouveau compteur d'alarmes de T2</p> <p>INFO 2 = octet de poids faible de l'ancien compteur d'alarmes de T2</p> <p>INFO 3 = octet de poids fort de l'ancien compteur d'alarmes de T2</p> <p><b>Octet de poids faible :</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">bit7</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="text-align: center;">bit0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NOS</td> <td style="text-align: center;">AIS</td> <td style="text-align: center;">LOS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">RRA</td> <td style="text-align: center;">SLP</td> <td style="text-align: center;">X X X</td> </tr> </table> <p>NOS (MS) : Manque Signal            AIS (SIA2M) : Signal Indication d'Alarme            LOS (PVT) : Perte Verrouillage Trame            RRA (ATD) : Alarme Trame Distant            SLP : Dérive temporaire de l'horloge</p> <p><b>Octet de poids fort :</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">bit15</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="text-align: center;">bit8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">X X X X X X X X</td> <td style="text-align: center;">X X X X X X X X</td> <td style="text-align: center;">FEC</td> </tr> </table> <p>FEC (TE) : Taux d'erreurs</p>	bit7		bit0	NOS	AIS	LOS	RRA	SLP	X X X	bit15		bit8	X X X X X X X X	X X X X X X X X	FEC	S'assurer que l'alarme disparaît. Si le défaut se reproduit souvent, vérifier le raccordement avec le réseau public. RAA : avertir l'opérateur du réseau public.
bit7		bit0																	
NOS	AIS	LOS																	
RRA	SLP	X X X																	
bit15		bit8																	
X X X X X X X X	X X X X X X X X	FEC																	
<b>54</b>	Détection d'un défaut de checksum par un VLSI	Emplacement de la carte qui a détecté le défaut		Remplacer la carte.															
<b>58</b>	DEFAUT CARTE RNIS Une erreur de niveau 1 a été détectée par l'OBC de la carte	Emplacement de la carte. Repérage de l'accès	INFO 0 = type d'erreur (non significatif)																
<b>60</b>	Détection d'un problème sur la liaison entre la carte mère DLC4 ou DLC8 et la carte fille S01B	Emplacement de la carte		Réinitialiser la carte. Vérifier l'enfichage correct de la carte fille sur la carte DLC4/8.															
<b>70</b>	Détection d'un problème externe sur un accès S0 (carte S0T04 ou S0T08) après message de libération avec la cause "désactivation du niveau 1"	Emplacement de la carte. Repérage de l'accès																	
<b>71</b>	Détection d'un problème interne sur un accès S0 (carte S0T04 ou S0T08) après message de libération avec la cause "désactivation du niveau 1"	Emplacement de la carte. Repérage de l'accès		Si le défaut se reproduit fréquemment, vérifier le câblage du bus.															
<b>74</b>	ECHEC TENTATIVE D'IMPRESSION Message émis par le formater (imprimante) toutes les 5 tentatives infructueuses d'impression			Vérifier l'imprimante et son cordon de raccordement.															

TYPE	MESSAGE	LOCALISATION	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES	ACTION
77	PROBLEME DE REDEMARRAGE ACCES RNIS	Emplacement de la carte. Repérage de l'interface	INFO 0 = canal D INFO 1 = état du canal D	
130	Plus de possibilité d'affecter l'horloge de référence à une carte. Toutes les cartes sont esclaves.	Emplacement de la carte		
131	Perte de l'horloge de référence sur une carte et aucune carte maître n'a été trouvée.			
132	Mise hors service d'une station de base	Emplacement de la carte	INFO 0 = numéro d'interface	Remplacer la station de base.
135	Anomalie sur base DECT.	Emplacement de la carte	INFO 1 = <ul style="list-style-type: none"> <li>1 : perte de synchro et échec commande de rebouclage</li> <li>2 : perte de synchro trame</li> <li>3 : erreurs de CRC (environnement radio)</li> <li>4 : erreurs de synchro trame DECT</li> <li>5 : plus de maître de synchro trame</li> <li>6 : perte de synchro trame</li> <li>7 : échec d'initialisation</li> <li>8 : perte de synchro due à un problème sur un ASIC ou sur le codeur HDB3</li> <li>9 : erreur sur codeur HDB3</li> </ul> INFO 2 = <ul style="list-style-type: none"> <li>nombre d'erreurs pour INFO 1 = 3 et 4</li> <li>= 0 et 1 problèmes d'init pour INFO 1 = 6</li> <li>= 2 échec de rebouclage pour INFO 1 = 6</li> <li>= 3 mauvais paramètre longueur câble pour INFO 1 = 6</li> <li>= 4 et 5 autres échecs de synchro pour INFO 1 = 6</li> <li>= 6 problème sur registres base pour INFO 1 = 6</li> <li>= 0 tension carte radio pour INFO 1 = 7</li> <li>= 1 tension carte UC pour INFO 1 = 7</li> <li>= 6 test interne pour INFO 1 = 7</li> <li>= 9 test RSSI pour INFO 1 = 7</li> <li>= numéro du codeur HDB3 pour INFO 1 = 9</li> </ul> INFO 3 = IT réception pour INFO 1 = 3 et 4 INFO 4 = fréquence pour INFO 1 = 3 et 4	Vérifier l'installation (câbles, station de base, carte DECM2/4)



**SECTION MAINTENANCE**

**Alcatel 4200**

**MESSAGES SYSTÈME**

TYPE	MESSAGE	LOCALISATION	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES	ACTION
<b>136</b>	Générateur d'horloge pour une carte concernée mise hors service	Emplacement de la carte		
<b>137</b>	Problème sur un composant CSP/DSP d'une carte DECM2/4	Emplacement de la carte	INFO 1 = 0 : DSP non alimenté 1 : CSP non alimenté INFO 2 = numéro du CSP ou du DSP INFO 3 = 0 : pas de réponse de présence 1 : erreur de canal 2 : erreur de boot 3 : répétition message de présence 4 : saturation file 5 : erreur de transmission	
<b>138</b>	Informations d'erreurs statistiques entre une carte et une base DECT	Emplacement de la carte	INFO 1 (objet) = 2 : trame 3 : lien 4 : synchro. intervalle 5 : erreur HDB3 INFO 2 = nombre d'erreurs détectées	
<b>139</b>	Mauvaise initialisation de la base	Emplacement de la carte	INFO 1 (type d'erreur) = 0 : mauvais champ l reçu 1 : half slot non attendu 2 : full slot non attendu 3 : double slot non attendu 4 : alarme fréquence radio 5 : RX-TX-CMD non attendu 6 : réception mauvais paramètre 7 : erreur d'init 8 : fréquence indisponible INFO 2 = nombre d'erreurs détectées	
<b>143</b>	ECHEC DE LA SAUVEGARDE DE LA CONFIGURATION Défaut d'alimentation de la carte mémoire	UC (80)		
<b>144</b>	ECHEC DE LA SAUVEGARDE DE LA CONFIGURATION Erreur d'écriture mémoire	UC (80)		Remplacer la carte MXXX_DS.
<b>145</b>	ECHEC DE LA RESTAURATION DE LA CONFIGURATION	UC (80)		Vérifier la configuration.
<b>148</b>	ECHEC DE SAUVEGARDE DE LA CONFIGURATION	UC (80)		
<b>170</b>	SOFT NMC NON INSTALLE Le logiciel de l'application NMC n'est pas présent sur la carte CM	UC (80)		

<b>178</b>	<b>ABSENCE DE CARTE RAXX</b> Une demande d'activation du NMC a eu lieu en l'absence de RAXX. (carte obligatoire pour activation NMC).	UC (80)		
<b>242</b>	<b>DEFAULT OBC</b> Défaut OBC sur une carte de base ou d'extension (MBC, BBM, BBR, EBZ, EBR)	Emplacement de la carte.	INFO 0 = type de carte	

**Alcatel 4200**
**SECTION MAINTENANCE**
**MESSAGES SYSTÈME**

## MESSAGES HISTORIQUES

Les événements identifiés par les codes stockés dans la table des messages historiques du système concernent les modifications de configuration matérielle du système (apparition/disparition d'une carte ou d'un terminal, refus d'une carte à cause d'un dépassement des limites d'équipement) ou des événements divers (exécution d'un reset, taux de remplissage d'un buffer atteint, ...).

Quand la table est pleine, un nouvel événement est mémorisé en lieu et place du message le plus ancien.

Cette table est vidée uniquement en cas de démarrage à froid du système.

TYPE	MESSAGE	LOCALISATION	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES	ACTION
<b>55</b>	Tentative d'envoi d'un message ISB vers une autre carte par une carte non autorisée	Emplacement de la carte qui a tenté d'envoyer le message	INFO 0 = emplacement de la carte destinataire INFO 1 = octet de poids fort du type de message INFO 2 = octet de poids faible du type de message INFO 3 = type de contrôle (non significatif)	Remplacer la carte.
<b>56</b>	Le buffer VLSI d'une carte est plein (80% ou plus)	Emplacement de la carte qui a détecté le défaut	INFO 0 = 0 : buffer d'émission 1 : buffer de réception INFO 1 = 4 : alarme (80%) 5 : plein (100%) avec perte de messages	Vérifier la configuration.
<b>57</b>	Dépassement de la capacité de connexion sur une ressource de commutation VLSI	Emplacement de la carte. Repérage de l'accès	INFO 0 = direction de la connexion 10 : MIC (BCB) -> HSB 20 : HSB -> MIC (BCB)	
<b>59</b>	RESET OBC Problème grave sur l'OBC avec envoi d'une demande de reset vers la carte CM	Emplacement de la carte	INFO 0 = classe de la raison du reset (00H, 10H, 20H, 30H, 40H) INFO 1 = cause du reset (défaut logiciel, plus de mémoire disponible, défaut du système d'exploitation)	
<b>61</b>	Plus de mémoire disponible pour stocker les messages (contrôle de flux sur bus ISB)	Emplacement de la carte		Si le défaut se reproduit fréquemment, vérifier la configuration
<b>62</b>	Dépassement de la taille mémoire allouée au contrôle de flux sur le bus ISB	Emplacement de la carte	INFO 0 = emplacement de la carte (1 à 20 dont la file d'attente sur ISB contient le plus de messages (ces files contiennent les messages ne pouvant être envoyés à cause du contrôle de flux)	
<b>63</b>	OBC INOPERABLE Problème grave sur l'OBC avec envoi d'une demande de reset vers la carte CM	Emplacement de la carte	INFO 0 = classe de la raison du reset (00H, 10H, 20H, 30H, 40H) INFO 1 = cause du reset (défaut logiciel, plus de mémoire disponible, défaut du système d'exploitation)	
<b>72</b>	SPOOLER K.O. Message émis par le spooler sur remplissage à X% (70% en implicite) du buffer de taxation			Vérifier l'imprimante et son cordon de raccordement

TYPE	MESSAGE	LOCALISATION	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES	ACTION
<b>73</b>	SPOOLER O.K. Message émis par le spooler sur nouvelle disponibilité du buffer de taxation (remplissage à -X% ; -70% en implicite)			
<b>75</b>	LIAISON SERIE CARTE CM Détection d'un problème sur la liaison série de la carte CM			
<b>76</b>	DEFAUT CARTE RNIS Un défaut de niveau 1 sur un accès T0 ou T2 a été détecté par le module de gestion de protocole RNIS	Emplacement de la carte. Repérage de l'accès		
<b>80</b>	Emission par une carte d'un message de demande d'arrêt de transmission (buffer de réception plein par exemple)	Emplacement de la carte		
<b>81</b>	Emission d'un message indiquant que la transmission est rétablie et que la carte est prête à recevoir des messages ISB	Emplacement de la carte		
<b>90</b>	CARTE AC NE REPOND PAS Le message d'initialisation n'est pas reçu par la carte CM			Vérifier les REPROMS : version et implantation
<b>100</b>	CARTE REDEVENUE OPERATIONNELLE suite à un défichage de carte ou un arrêt système)	Emplacement de la carte	INFO 0 = type de carte	
<b>101</b>	CARTE DEFICHEE	Emplacement de la carte		
<b>102</b>	CONFIGURATION DE LA CARTE M32 OU MM32		INFO 0 = 0 : carte fille non détectée 1 : carte fille détectée INFO 1 = configuration de la carte 01H : M32 (1 message de 32 secondes) 0DH : MM32 (1 message de 32 secondes + 2 messages de 16 secondes)	
<b>103</b>	CONFIGURATION DES BOITIERS DSP (Récepteurs MF)		INFO 0 = détection DSP1 } = 0 : non détecté INFO 1 = détection DSP2 } = 1 : détecté INFO 2 = état DSP1 } = 1 : boîtier KO INFO 3 = état DSP2 } = 2 : boîtier OK	
<b>104</b>	RESET TEMPORAIRE EFFECTUE SUR UNE CARTE (Maintenance sélective)	Emplacement de la carte	INFO 0 = 1 : défaut matériel 2 : pas de réponse de la carte  INFO 1 = significatif si INFO 0 = 1 cause du reset	
<b>105</b>	RESET PERMANENT EFFECTUE SUR UNE CARTE (Maintenance sélective)	Emplacement de la carte.	INFO 0 = 1 : défaut matériel 2 : pas de réponse de la carte  INFO 1 = significatif si INFO 0 = 1 cause du reset	Désenficher et réenficher la carte. Si le défaut persiste, remplacer la carte.
<b>106</b>	CARTE REFUSEE Carte refusée et, dans le cas d'une carte numérique, un reset permanent lui est appliqué	Emplacement de la carte	INFO 0 = type de carte INFO 1 = cause du refus	Vérifier la configuration.

**Alcatel 4200**
**SECTION MAINTENANCE**
**MESSAGES SYSTÈME**

TYPE	MESSAGE	LOCALISATION	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES	ACTION
<b>107</b>	TERMINAL REFUSE (limite de configuration atteinte)	Emplacement de la carte. Repérage de l'interface	INFO 0 = type de terminal INFO 1 = cause du refus	Vérifier la configuration.
<b>108</b>	DEFAUT SUR UN TERMINAL	Emplacement de la carte. Repérage de l'interface	INFO 0 = type de terminal INFO 1 = type d'erreur	Si le défaut se reproduit fréquemment, vérifier le terminal et son raccordement.
<b>109</b>	INTERFACE REFUSEE Une interface a été refusée suite à un dépassement des limites de configuration	Emplacement de la carte. Repérage de l'interface	INFO 0 = type d'interface	Vérifier la configuration.
<b>110</b>	REDEMARRAGE DU SYSTEME		INFO 0 = cause du redémarrage 1 = commande de reset DHM 2 = reset dû à un défaut matériel 3 à 6 = problème logiciel 7 = défaut VLSI 55 = reset normal	
<b>111</b>	CHANGEMENT DE CARTE CLE Le type de carte Clé n'est plus identique à celui lu lors du démarrage du système			Vérifier la configuration.
<b>112</b>	RESET CARTE PAR DHM Le reset du processeur d'une carte d'interfaces a été demandé par DHM	Emplacement de la carte		
<b>115</b>	APPARITION D'UN TERMINAL Un terminal a été vu par le système. Ce terminal est maintenant opérationnel NOTA : ce message n'est envoyé que si NMC est présent et actif	Emplacement de la carte. Repérage de l'interface	INFO 0 = type de terminal	
<b>120</b>	ETAT DE LA PILE DE SAUVEGARDE RAM (Carte CM)		INFO 0 = 0 : pile KO 1 : pile OK	Remplacer la pile dès que possible.
<b>121</b>	PILE DE LA CARTE M32 OU MM32 HORS SERVICE La pile de sauvegarde de M32 ou MM32 est hors service. En cas de coupure de l'alimentation, les messages enregistrés seront perdus	AC (81)		Remplacer la pile dès que possible.
<b>123</b>	Remplissage d'un buffer de messages de la carte AC	AC (81)	INFO 0 = 1 : pool 1 2 : pool 2	
<b>124</b>	Effacement de TEI	UC (80)	INFO 0 = canal D INFO 1 = TEI	Analyser la raison pour laquelle le TEI a été modifié par l'opérateur du réseau.
<b>125</b>	Changement d'alimentation principale, le système fonctionne sur batterie	UC (80)	INFO 0 = 0 : fonctionnement sur batterie 1 : fonctionnement normal sur alim.	

TYPE	MESSAGE	LOCALISATION	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES	ACTION
<b>133</b>	ENTREE EN SESSION DHM	UC (80)	INFO 0 = 1 : mot de passe ADMINISTRATEUR 2 : mot de passe INSTALLATEUR 3 : mot de passe OPERATEUR 4 : accès protégé (RAXX)	
<b>134</b>	SORTIE DE SESSION DHM	UC (80)		
<b>140</b>	REFUS DE LA SAUVEGARDE DE LA CONFIGURATION Absence de carte MXXX DS de sauvegarde	UC (80)		Système hors tension, enficher (ou remplacer) une carte MXXX_DS sur la carte CM.
<b>141</b>	REFUS DE LA SAUVEGARDE AUTOMATIQUE DE LA CONFIGURATION Une session DHM est en cours	UC (80)		Terminer la session DHM. Effectuer une sauvegarde manuelle ou attendre la prochaine sauvegarde automatique.
<b>146</b>	SAUVEGARDE DE LA CONFIGURATION OK	UC (80)		
<b>147</b>	RESTAURATION DE LA CONFIGURATION OK	UC (80)		
<b>150</b>	INSUFFISANCE DE RAM (équiper une carte MEBXXX)	UC (80)		Vérifier la configuration du système.
<b>151</b>	INFORMATION DE TELECHARGEMENT	UC (80)	INFO 0 = 1 : début du téléchargement 2 : téléchargement terminé 3 : échec du téléchargement	
<b>152</b>	INFORMATION DE BASCULEMENT (changement de logiciel)	UC (80)	INFO 0 = 1 : basculement OK 2 : erreur sauvegarde données 3 : défaut lors du basculement  INFO 1 = type de basculement 0 : normal avec data saving 1 : normal sans data saving 2 : forcé avec data saving  INFO 2 = acquittement 0 : sans problème 1 : sauvegarde KO 2 : restauration KO 3 : sauvegarde/restauration KO  INFO 3 = état de la session 1 : session complète 2 : échec de data saving 3 : échec de basculement 4 : pas d'erreur	
<b>160</b>	SEUIL TABLE HARDWARE Le seuil critique (80 % en implicite) de la table d'anomalies matérielles est atteint	UC (80)		

**Alcatel 4200**
**SECTION MAINTENANCE**
**MESSAGES SYSTÈME**

TYPE	MESSAGE	LOCALISATION	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES	ACTION
<b>161</b>	SEUIL TABLE HISTORIQUE Le seuil critique (80 % en implicite) de la table d'anomalies historiques est atteint	UC (80)		
<b>162</b>	SEUIL TABLE TAXATION Le seuil critique (80 % en implicite) du buffer des données de taxation est atteint	UC (80)		
<b>163</b>	SEUIL TABLE URGENTE Le seuil critique (80 % en implicite) de la table des alarmes urgentes est atteint	UC (80)		
<b>164</b>	TABLE HARDWARE PLEINE La table d'anomalies matérielles est pleine	UC (80)		
<b>165</b>	TABLE HISTORIQUE PLEINE La table d'anomalies historiques est pleine	UC (80)		
<b>166</b>	TABLE TAXATION PLEINE Le buffer des données de taxation est plein	UC (80)		
<b>167</b>	TABLE URGENTE PLEINE La table des alarmes urgentes est pleine	UC (80)		
<b>168</b>	DEBUT DE CONNEXION NMC L'application NMC a établi une connexion vers le PABX	UC (80)		
<b>169</b>	FIN DE CONNEXION NMC L'application NMC a terminé une connexion vers le PABX	UC (80)		
<b>171</b>	APPEL NMC ERRONE Le PABX a essayé d'établir un appel vers NMC, mais l'appel a échoué	UC (80)		
<b>172</b>	APPEL NMC NON REPONDU Le PABX a essayé d'établir un appel vers NMC, mais l'appel est resté sans réponse	UC (80)		
<b>173</b>	ECHEC DE COMMUNICATION NMC Le PABX s'est connecté à NMC et a émis un message INFO indiquant qu'une alarme urgente doit être lue. Le PABX n'a pas eu de réponse à ce message.	UC (80)		
<b>174</b>	ECHEC DE COMMUNICATION NMC Le PABX n'a pas eu d'acquiescement des données émises dans un message. La communication a échoué.	UC (80)		
<b>175</b>	ECHEC DE COMMUNICATION NMC Le PABX n'a pas eu d'acquiescement de la demande d'établissement émise vers NMC	UC (80)		
<b>176</b>	ECHEC DU REPORT D'ALARME Le PABX avoulu appeler NMC pour lui transmettre des alarmes urgentes, mais le numéro de ce dernier n'a pas été spécifié	UC (80)		
<b>177</b>	PABX NON ENREGISTRE Le PABX avoulu appeler NMC, mais ce dernier a refusé l'appel car le PABX lui était inconnu.	UC (80)		

TYPE	MESSAGE	LOCALISATION	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES	ACTION
<b>179</b>	ALARME INCONNUE Il y a eu une alarme sur le PABX mais elle est inconnue au NMC	UC (80)		
<b>180</b>	APPEL NMC NON AUTORISE Le PABX a tenté d'appeler NMC durant une procédure de rappel ou pour reporter une alarme urgente, mais l'appel n'a pas été autorisé. Les appels automatiques ne sont pas autorisés avec une RAXX modem Vérifier que votre carte RAXX est ECMA	UC (80)		
<b>181</b>	APPEL PRIORITAIRE	UC (80)	INFO 0, INFO 1 = numéro du poste dont on a cassé la communication pour passer un appel prioritaire	
<b>190</b>	APUI INCONNU	UC (80)	INFO 0, INFO 1, INFO 2, INFO 3 = 4 derniers octets de l'IPUI	
<b>200</b>	DEMARRAGE D'UNE SAUVEGARDE DE CONFIGURATION (Data Saving)	UC (80)		
<b>201</b>	DEMARRAGE D'UNE RESTAURATION DE CONFIGURATION (Data Saving)	UC (80)		
<b>202</b>	BASE 4070 IO : PERTE DE SYNCHRONISATION SUR LIEN UA 0	Emplacement de la carte. Repérage de l'interface		
<b>203</b>	BASE 4070 IO : PERTE DE SYNCHRONISATION SUR LIEN UA 1	Emplacement de la carte. Repérage de l'interface		
<b>204</b>	BASE 4070 IO : PAS DE REPONSE PRESENCE DSP (RESET)	Emplacement de la carte. Repérage de l'interface		
<b>205</b>	BASE 4070 IO : DÉTECTION D'ERREURS DE TRANSMISSION SUR LIAISON SÉRIE AVEC DSP (RESET)	Emplacement de la carte. Repérage de l'interface		
<b>206</b>	BASE 4070 IO : DÉTECTION D'ERREURS DURANT LA PHASE D'INIT. DU LOGICIEL DE BOOT (RESET)	Emplacement de la carte. Repérage de l'interface		
<b>207</b>	BASE 4070 IO : DÉTECTION D'ERREURS DURANT LA PHASE D'INIT. DE L'APPLICATION (RESET)	Emplacement de la carte. Repérage de l'interface		
<b>208</b>	BASE 4070 IO : BUFFER D'EMISSION PLEIN	Emplacement de la carte. Repérage de l'interface		
<b>209</b>	BASE 4070 IO : BUFFER DE RECEPTION PLEIN	Emplacement de la carte. Repérage de l'interface		



**Alcatel 4200**
**SECTION MAINTENANCE**
**MESSAGES SYSTÈME**

TYPE	MESSAGE	LOCALISATION	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES	ACTION
<b>210</b>	BASE 4070 IO : LIEN ESCLAVE CONNECTE SUR UNE INTERFACE INVALIDE	Emplacement de la carte. Repérage de l'interface		
<b>211</b>	PRESENCE SIMULTANEE DE CARTES DECM2/4 ET DE BASES 4070 IO	Emplacement de la carte. Repérage de l'interface		
<b>212</b>	FREQUENCES DECT CONFIGUREES NON VALIDES POUR BASE 4070 IO	Emplacement de la carte. Repérage de l'interface		
<b>213</b>	CONVERSION UNITE MONETAIRE -> EURO	UC (80)		
<b>240</b>	RESET A CHAUD			
<b>241</b>	RESET A FROID			
<b>243</b>	SIGNALLING KO Ressources non libérées : reset.	UC (80)		
<b>244</b>	CARTE NE REPONDANT PAS A LA MAINTENANCE Carte refusée. Reset à chaud après temporisation (1 mn par défaut)	Emplacement de la carte		

UC (80) = carte CM (Alcatel 4200 E), SMB (Alcatel 4200 D et D Small) ou MBC (Alcatel 4200 C)

## INFORMATIONS AFFICHÉES

Les informations données ci-dessous concernent aussi bien les messages matériels que ceux contenus dans l'historique du système.

### TYPES DE CARTES (INFO 0 DES MESSAGES 100, 101 ET 244)

#### Alcatel 4200 E

01H : MLCX  
 0AH : AC15  
 0CH : MLCY  
 10H : TLC  
 12H : ATL  
 31H : VIS  
 36H : SLC2  
 3DH : RAXX  
 3EH : SLC  
 52H : DDI2  
 53H : S0T0 avec 8 T0  
 54H : S0T0 avec 4 T0  
 55H : S0T0 avec 4 T0 + 4 S0  
 56H : S0T0 avec 4 S0 + 4 T0  
 57H : S0T0 avec 8 S0  
 58H : DLC6  
 59H : S0T0 avec 4 S0  
 5AH : T2  
 5BH : DLC8  
 5CH : DLC4  
 5DH : S01B  
 5EH : DECM2 ou DECM4  
 5FH : T02

#### Alcatel 4200 C, Alcatel 4200 D et Alcatel 4200D Small

80H : carte ATB  
 81H : carte ITB  
 82H : carte RAA  
 84H : carte RAI ou accès RAI sur SMB  
 85H : carte RGC  
 87H : carte IVPS  
 95H : carte SMB  
 90H : carte MBC  
 91H : carte AUB  
 98H : carte BBM (interfaces UA)  
 99H : carte BBM (interfaces Z)

## Alcatel 4200

### SECTION MAINTENANCE

### MESSAGES SYSTÈME

9AH : carte BBZ  
 9BH : carte EBR  
 9CH : carte EBZ  
 ??? : carte BCB

#### TYPES DE TERMINAUX (INFO 0 DES MESSAGES 107 ET 108)

00H : poste 4034 1G  
 02H : poste 4023 1G  
 06H : poste 4034 2G  
 07H : poste 5028  
 08H : poste 4023 2G  
 0AH : poste 4012  
 0BH : poste 5022  
 0CH : poste 4011  
 0EH : poste 4001  
 0FH : poste 5010  
 10H : poste DECT UA (4075 ou 4074B/H)  
 12H : poste 5018  
 14H : poste 5015  
 15H : poste 4003  
 16H : adaptateur 4088  
 17H : poste 4004  
 19H : poste 4010  
 1BH : poste 4020  
 1DH : poste 4035  
 1FH : base 4070 IO  
 20H : boîtier d'extension 40 touches 4081 L  
 21H : boîtier d'extension 40 touches 5004  
 22H : boîtier d'extension 20 touches 4081 M  
 24H : option MAC/PC (poste UA Alcatel)  
 25H : clavier alphabétique externe pour poste UA Alcatel)  
 26H : option V24 (poste UA Alcatel)  
 27H : option S0\* (poste UA Alcatel)  
 28H : option Z (poste UA Alcatel)  
 30H : option S0 (poste UA Alcatel)  
 2CH : poste 4125  
 2FH : poste 4122  
 30H : poste 4121  
 31H : boîtier d'extension 4131  
 33H : poste 160  
 34H : poste 161  
 35H : poste 168  
 36H : poste 169  
 37H : CDS 16

- 38H : CDS 32
- 39H : poste classique 2 fils Z
- 3AH : poste DECT GAP Alcatel sans afficheur
- 3BH : poste DECT GAP Alcatel avec afficheur 16 caractères
- 3CH : poste DECT GAP Autre constructeur sans afficheur
- 3DH : poste DECT GAP Autre constructeur avec afficheur 16 caractères
- 3EH : poste UA Alcatel + adaptateur 4097 CBL

**RAISONS DE REFUS D'UNE CARTE (INFO 1 DU MESSAGE 106)**

- 00H : dépassement du nombre max. de VLSI (20)
- 01H : dépassement des limites de consommation
- 02H : dépassement du nombre de cartes DLC (10 cartes au maximum)
- 03H : dépassement du nombre de cartes MLCX (6 cartes au maximum)
- 04H : carte de type inconnu
- 05H : carte refusée
- 11H : dépassement du nombre de cartes DECM2 (4 pour le modèle S, 8 pour le modèle M, 10 pour le modèle L) ou de cartes DECM4 (4 pour le modèle S, 6 pour les modèles M et L).
- 28H : dépassement du nombre de cartes MLCY (6 cartes au maximum)
- 29H : dépassement du nombre max. de cartes VIS (4 cartes au maximum)
- 2AH : dépassement du nombre max. de cartes MLCX + MLCY (6 cartes au maximum)

**RAISONS DE REFUS D'UN TERMINAL (INFO 1 DU MESSAGE 107)**

- 05H : dépassement des limites de consommation
- 06H : dépassement du nombre de terminaux sur une interface
- 07H : dépassement du nombre total de terminaux
- 08H : dépassement du nombre de postes d'usagers (128)
- 09H : dépassement du nombre de canaux B (36)
- 0AH : dépassement du nombre d'accès T0 (18)
- 0BH : dépassement du nombre d'accès T2 (3)
- 0CH : problème d'interfonctionnement entre bus BCB et HSB
- 0DH : terminal incompatible
- 0EH : dépassement du nombre de touches programmables
- 0FH : dépassement de capacité mémoire
- 10H : dépassement du nombre d'accès S0
- 11H : terminal non autorisé
- 12H : dépassement du nombre d'accès DLT0
- 13H : dépassement du nombre d'accès DLT2
- 14H : dépassement du nombre d'interfaces
- 1EH : carte clé incompatible avec le produit courant

**INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES CONTENUES DANS LE MESSAGE 108 (INFO 1 : TYPE D'ERREUR)**

- 00H : défaut de parité (postes 41XX)
- 01H : défaut de transmission (postes UA Alcatel et 41XX)
- 02H : erreur d'argument dans le message (postes 41XX)
- 03H : poste ne répondant pas ou réponse incorrecte
- 04H : poste ne répondant plus
- 05H : flux de messages trop important vers le poste (postes UA Alcatel et 41XX)
- 07H : défaut de transmission (postes UA Alcatel)
- 08H : défaut de transmission (postes UA Alcatel)
- 09H : défaut de transmission (postes UA Alcatel)
- 10H : plus de mémoire disponible pour stocker les messages à destination du poste (postes UA Alcatel)
- 21H : pas de réponse du poste (postes 16X)
- 22H : signal DE/DR persistant (postes 16X)
- 23H : remplissage du buffer des messages de protocole venant de l'AC (postes 16X)
- 24H : remplissage du buffer des messages de maintenance venant de l'AC (postes 16X)
- 25H : remplissage du buffer des messages de maintenance (postes 16X)
- 26H : remplissage du buffer des messages de protocole à envoyer à l'AC (postes 16X)
- 27H : remplissage du buffer des messages de maintenance à envoyer à l'AC (postes 16X)
- 28H : remplissage du buffer des messages de réponse du poste (postes 16X)
- 30H : autotest négatif du poste (postes 16X)
- 31H : détection d'un changement de configuration sans reset matériel ; ajout CDS par exemple (postes 16X)
- 32H : détection d'un reset matériel (poste 16X)
- 35H : carte MLCY ne répond plus (postes 16X)

**TYPES D'INTERFACES (INFO 0 DU MESSAGE 109)**

- 00H : interface de poste 41XX
- 01H : interface de poste analogique
- 02H : interface de ligne réseau analogique
- 03H : interface d'accès T0
- 04H : interface d'accès T2
- 05H : interface de poste S0
- 06H : interface de poste UA Alcatel avec option S0
- 07H : interface de poste UA Alcatel
- 08H : interface de poste 16X
- 09H : interface S0\*
- 1DH : interface de modem analogique sur carte RAXX
- 1EH : interface de modem ECMA 102 sur carte RAXX

## GESTION DE LA LED BICOLORE DU PO

La led bicolore des POs clignote rapidement (couleur orange) dans les cas suivants :

- défaut sur le bus HSB (message 0)
- remplissage à 80 % de la table des messages matériel
- remplissage à 70 % (valeur implicite) du buffer de stockage des justificatifs de taxation (message 72)
- panne de l'imprimante de taxation (message 74)
- détection d'une des 2 alarmes T2 suivantes (message 53) :
  - MS: Manque Signal
  - ATD: Alarme Trame Distante
- problème de redémarrage accès RNIS (message 77)

SECTION MAINTENANCE

Alcatel 4200

MESSAGES SYSTÈME

---





# Chargement du logiciel

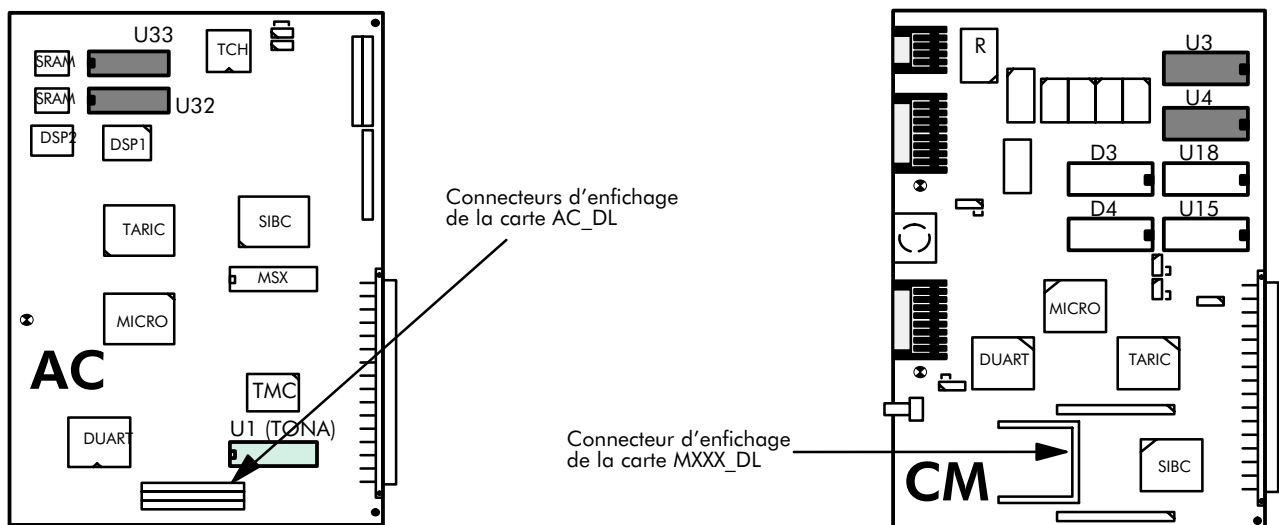
**Fiche  
3**

## MIGRATION D'UNE INSTALLATION ALCATEL 4200 E

Un système téléchargeable nécessite la présence d'une carte MXXX\_DL, d'une carte AC\_DL ou AC-2 et des REPROMS de boot.

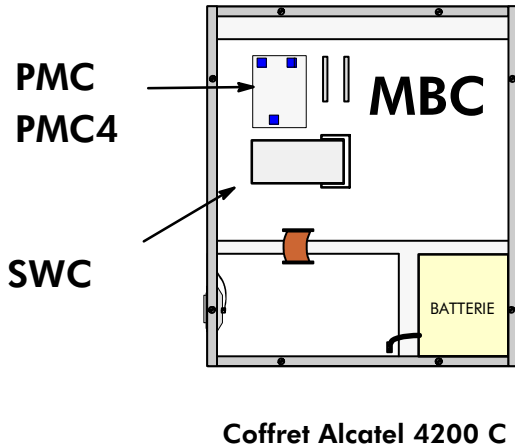
Suivre la procédure suivante (certaines étapes dépendent de la configuration matérielle du système) :

- Effectuer une sauvegarde PC.
- Mettre le système hors tension.
- Retirer la carte MEB ou MXXX\_DS de la carte CM.
- Retirer les boîtiers EPROM des cartes CM et AC.
- Implanter les 2 x 2 EPROM de 128 k d'initialisation (boot) sur ces cartes CM et AC (voir implantation ci-dessous).
- Implanter une carte MXXX\_DL configurée sur la carte CM.
- Implanter une carte AC\_DL sur la carte AC (ou remplacer la carte AC par une carte AC-2).
- Implanter une carte RA1E ou RA2E sur la carte CM pour pouvoir télécharger les versions logicielles futures.
- Remettre le système sous tension.
- Le système démarre normalement. Le logiciel contenu dans la carte MXXX\_DL est automatiquement décompressé vers les cartes AC et CM.

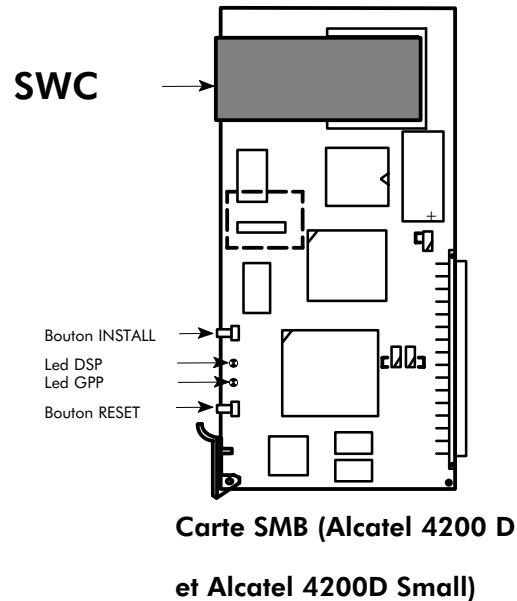


Lorsque tous les postes sont initialisés, la procédure d'installation peut être considérée comme terminée sans défaut.

## CHARGEMENT SUR SITE ALCATEL 4200 C/D/D SMALL/E



**Coffret Alcatel 4200 C**



**Carte SMB (Alcatel 4200 D  
 et Alcatel 4200D Small)**

### Mode opératoire Alcatel 4200 C

2 cas de figures :

- **Système équipé du PMC ref 3BC 35187 ABAA.** Cette PMC ne dispose pas de bancs de mémoire Flash et ne permet donc pas le téléchargement. La mise en place d'une nouvelle version devra être effectuée via une carte SWC contenant le nouveau logiciel. Procédure :
  - Le système est hors tension (secteur et batterie).
  - Enficher la carte SWC sur la carte MBC.
  - Mettre le système sous tension ; le programme d'initialisation teste le type de carte. S'il détecte une carte SWC et qu'il n'y a pas de logiciel résident dans le système, ce programme copie les données de la carte SWC dans la première zone mémoire de la carte PMC.
- **Système équipé du PMC ref 3BC 35187 AAAA ou d'une PMC4.** Ces PMC disposent de 2 bancs de mémoire Flash et permettent donc le téléchargement local ou distant via RNIS (voir paragraphe "Téléchargement du logiciel").

**Mode opératoire Alcatel 4200 D/D Small**

2 cas de figures :

- **Système équipé d'une SMB/SMB-1 équipée à 4 Moctets Flash uniquement (ref SMB : 3EH 33003 ACAC et BCAD)**. Ces systèmes doivent être chargés via une carte SWC (carte format PMCIA 4 Mo) contenant le nouveau logiciel. Procédure :
  - Le système est hors tension (secteur et batterie).
  - Enficher la carte SWC sur la carte SMB.
  - Mettre le système sous tension.
  - Appuyer simultanément sur les 2 boutons de la carte SMB.
  - Relâcher le bouton INSTALL ; la led GPP clignote une fois.
  - Relâcher le bouton RESET ; la phase de chargement du logiciel démarre (environ 5 minutes).
- **Système équipé d'une SMB-DL ou SMB-DL1 (ref 3EH 33003 ABAC ou BBAD)4**. Ces cartes sont équipées de 8 Mo de mémoire Flash et autorisent le téléchargement local ou distant via RNIS (voir paragraphe "Téléchargement du logiciel").

**NOTA :** La présence de la carte SWC n'est pas requise pendant le fonctionnement du système ; cette carte ne peut être retirée que si le système est hors tension.

**Mode opératoire Alcatel 4200 E**

Le système dont le logiciel doit être chargé doit être équipé d'une carte RAXX (si téléchargement distant), des REPROMS de boot contenant le logiciel d'initialisation et des cartes filles mémoires MXXX\_DL1, DL2 ou DL3 et AC\_DL ou AC\_2

## TÉLÉCHARGEMENT DU LOGICIEL

Le téléchargement peut être local ou distant via des liens RNIS. Il est possible de télécharger une version de logiciel sans arrêter l'installation ; ce n'est que lors du basculement que le système fera un reset à chaud.

Un lien RNIS est impératif pour avoir une vitesse de transmission élevée avec un faible taux d'erreur.

### ENVIRONNEMENT DE L'APPLICATION

La prise V24 du PC de téléchargement peut être raccordée :

- à un adaptateur ECMA 102 raccordé directement à RNIS.
- à une option V24 derrière UA.
- à un modem analogique
- directement sur la prise V24 du système (Alcatel 4200C/D/DSmall/E).

Pour un fonctionnement correct, l'environnement minimum suivant est nécessaire :

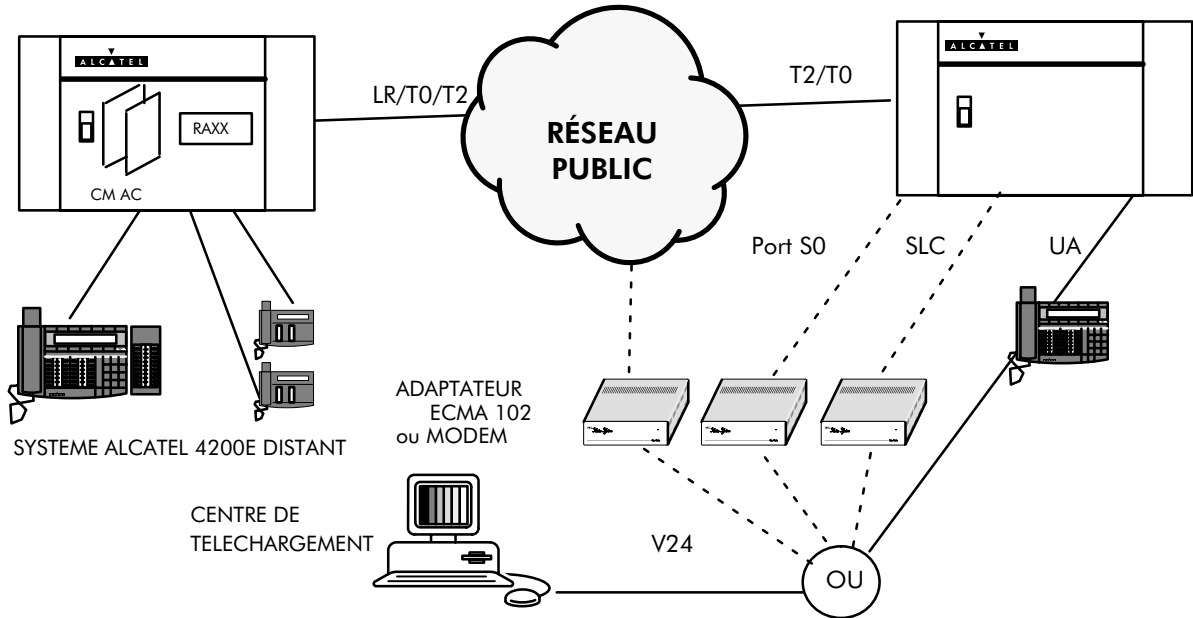
- Environnement PC :
  - processeur 80486 DX 33 ou plus rapide
  - taille RAM : 8 Moctets au minimum
  - dimensionnement disque dur : 60 Moctets au minimum (fonction des usages particuliers du PC et des applications éventuelles coexistant avec le téléchargement : DHM-PC par exemple)
  - 1 souris
  - 1 port série (pour le transfert des données <-> PABX) ; l'utilisation d'un port fonctionnant à 19200 bits/s est recommandée.
  - 1 lecteur de disquettes de 3, 5 pouces et de 1, 44 Moctets
- Logiciel :
  - système d'exploitation MS-DOS 5.0 ou version ultérieure
  - Windows 3.1 ou version ultérieure

Caractéristiques de l'adaptateur Modem/ECMA 102 :

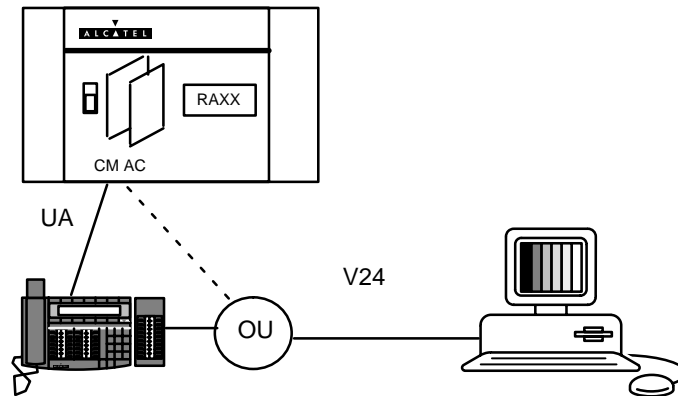
- vitesse de transmission jusqu'à 9600 ou 19200 bits/s
- numéroteur
- protocole de mise en relation Hayes

**NOTA :** Le chargement d'une version à une vitesse de 38400 Bits/s n'est pas autorisée.

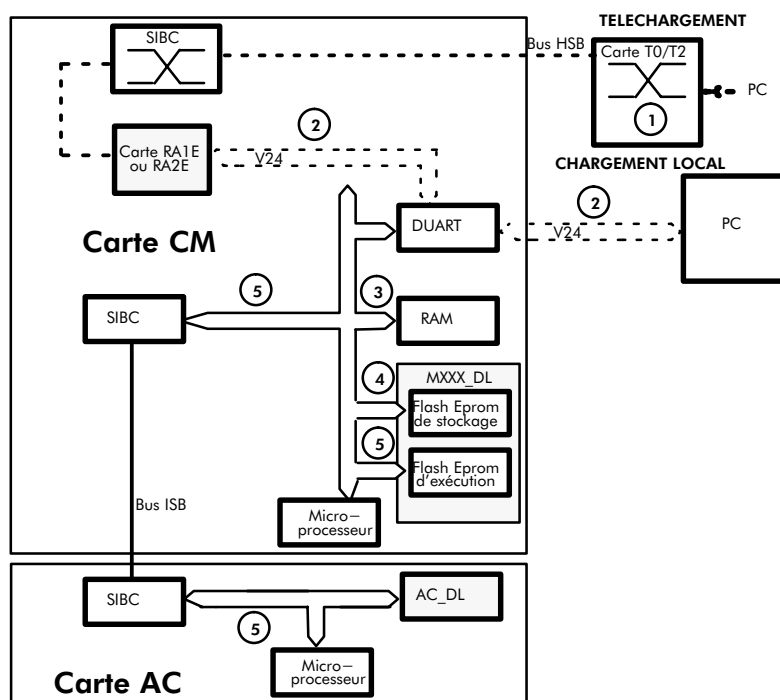
Environnement pour un téléchargement distant (exemple avec systèmes Alcatel 4200 E)



Environnement pour un téléchargement local



## PRINCIPE FONCTIONNEL DU CHARGEMENT DU LOGICIEL



Le logiciel compressé est transféré du PC dans la Flash Eprom MXXX\_DL par les opérations suivantes :

- ① : connexion via RAXX ou en local
- ② : transfert du fichier compressé au circuit DUART de la carte CM
- ③ : transfert des données du circuit DUART à la SRAM de la carte CM
- ④ : transfert des données de la SRAM à la Flash Eprom MXXX\_DL (banc de stockage)
- ⑤ : basculement

### Mise a jour (basculement) du logiciel ⑤

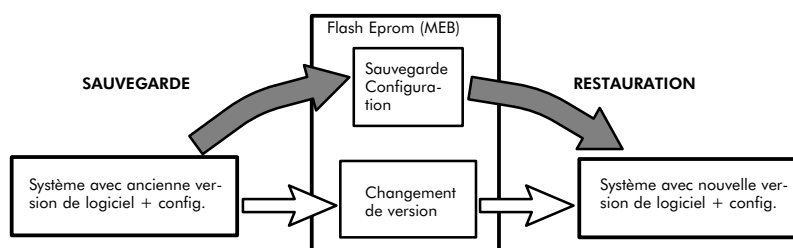
- décompression des fichiers du logiciel AC
- chargement du logiciel AC avec supervision par CM
- décompression des fichiers du logiciel CM
- initialisation du nouveau logiciel CM
- restauration des données de configuration pour ce nouveau logiciel, selon choix DHM (avec ou sans sauvegarde des données, forcé)

**NOTA :** ces différentes étapes sont visualisées par des clignotements des leds des cartes CM et AC.

**Il est recommandé de prévenir le central public avant de procéder au basculement d'une installation équipée d'un accès T2 (envoi d'alarmes au central public).**

## PRINCIPE FONCTIONNEL DU BASCULEMENT

Le but du basculement est de remplacer la version courante du logiciel par une nouvelle version, précédemment téléchargée ; le basculement s'effectue à un moment prédéfini (date/heure) ou immédiatement et permet de retrouver l'ancienne configuration dans la nouvelle version.



### Basculement avec sauvegarde des données

La sauvegarde démarre automatiquement avant le basculement et un état global permet de déterminer si l'opération peut être considérée comme réussie : cette condition est obligatoire pour continuer la procédure de basculement. De la même manière, après le basculement, un état est effectué pour déterminer que la restauration est OK.

Dans le cas contraire, la configuration est considérée comme incomplète et le système redémarre avec l'ancienne version.

### Basculement sans sauvegarde des données

Basculement sans sauvegarde et restauration : le système redémarre avec la nouvelle version après un reset à froid.

### Basculement forcé

Forçage du basculement du logiciel sans possibilité de retour : le système démarre avec le nouveau logiciel sans restauration en cas de défaut dans la restauration des données.

### Liste des données non sauvegardées lors d'une sauvegarde/restauration après basculement

- mélodie et niveau de sonnerie
- réglage contraste de l'afficheur et des icônes
- choix de l'affichage du nom
- verrouillage poste
- activation d'un renvoi de type renvoi texte ou retrait de groupement
- activation du pilotage sonore général—aide au PO (sauf postes Z)
- activation d'un pilotage sonore sélectif
- activation du filtrage patron—secrétaire
- activation du mode casque
- activation de l'interphonie
- répertoire des derniers appelants
- demande de rappel automatique sur poste occupé

- bis ; numéro en mémoire temporaire
- tickets de taxation
- compteurs de taxation
- compteurs de trafic
- messages système (historiques et matériels)
- réveil

## INSTALLATION DE L'APPLICATION DE TÉLÉCHARGEMENT

Suivre la procédure ci-dessous pour installer l'application de téléchargement "Download" :

- Insérer la disquette Installation dans le lecteur A et sous Windows, exécuter le fichier **a:setup.exe**
- Indiquer la langue utilisée pour les messages d'installation et le chemin d'accès au répertoire de travail, puis cliquer sur **OK** pour continuer.

L'installation de l'application de téléchargement nécessite approximativement 250 koctets de mémoire.

L'installation du logiciel "Download" crée un groupe de programmes intitulé **Alcatel** contenant l'icône de programme **Download**.

## PROCÉDURE DE TÉLÉCHARGEMENT

Une session de téléchargement se déroule en plusieurs étapes :

- configurations préliminaires :
  - paramètres de transmission : vitesse et format
  - paramètres de connexion : local ou distant
  - sélection du modem
- paramètres divers : langue et police d'affichage des informations, durée d'attente pour l'effacement de la Flash Eprom
- choix du logiciel à télécharger, type de basculement, date et heure de basculement.
- téléchargement proprement dit du logiciel.

## CONFIGURATIONS PRÉLIMINAIRES –MENU CONNEXION

Les configurations sont sauvegardées après chaque session de téléchargement.

A partir du menu principal, sélectionner **Connexion** → **V24, Modem** ou **Paramètres** :



**V24**

Configuration du port série du PC :

- **Port** : Port de communication utilisé (COM1, COM2, COM3, COM4).
- **Vitesse** : Vitesse de transmission (110, 150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 ou 19200 bits/s).
- **Parité** : Type de parité (paire, impaire, sans, marque, espace).
- **Bits de stop** : Intervalle séparant les caractères transmis (1 ou 2).
- **Bits de données** : Nombre de bits de données des paquets échangés (7 ou 8 bits de données).

**Modem**

Configuration du modem :

Utiliser : "Default modem = **other Hayes modem, TRUE**" (num MF).

Modems valides :

- Telejet2400
- Datamod2400
- MD-1233
- Other Hayes modem
- LCP-132
- 4083ASM

**Paramètres**

- Connexion locale : le port V24 utilisé par l'application est raccordé directement au port V24 de DHM du système. Il n'y a pas de contrôle d'accès.
- Connexion distante : entrer le mot de passe et le numéro d'appel de la XRA

**CONFIGURATIONS DIVERSES – MENU PARAMETRES**

A partir du menu principal, sélectionner **Paramètres** –> **Polices**, **Flash Eprom** ou **Languages** :

**Polices**

Cette fonction permet de définir les caractéristiques de la police utilisée dans les messages relatifs au téléchargement.

**Flash Eprom**

Cette fonction permet de définir le délai maximum entre l'envoi du descripteur et la réception de l'acquiescement de téléchargement envoyée par le système distant (avant l'envoi de cet acquiescement, le système distant efface la Flash Eprom nécessaire au stockage des fichiers). Ce paramètre évite une attente infinie de cet acquiescement. Valeur implicite : 20.

**Languages**

Cette fonction permet de choisir la langue d'édition de l'application : français ou anglais.

## PARAMÈTRES DE TÉLÉCHARGEMENT – MENU TELECHARGEMENT

A partir du menu principal, sélectionner **Téléchargement** –> **Paramètres**.

Dans cette fenêtre :

- saisir le nom complet (lecteur + chemin + nom du fichier) du package logiciel à transférer
- choisir le type de sauvegarde :
  - **Réaction normale** : basculement avec sauvegarde
  - **Pas de sauvegarde** : basculement avec redémarrage à froid
  - **Sauvegarde forcée** : basculement forcé même en cas de défaut dans la sauvegarde ou dans la restauration
- définir la date et l’heure de basculement du logiciel ou cocher la case **Immédiat** (le basculement s’effectuera immédiatement après la fin de la session de téléchargement). Cette fonctionnalité nécessite la version 2.2 de l’outil de téléchargement (3AC 30195 AEAA WAA100/2.2 au minimum).

## DÉMARRAGE DU TÉLÉCHARGEMENT – MENU TELECHARGEMENT

A partir du menu principal, sélectionner **Téléchargement** –> **Démarrage**.

Durant le transfert, l’écran indique les pourcentages du fichier courant et du total du logiciel transférés.

En cas d’erreur de transfert dans un fichier (erreur de checksum, temporisation écoulée, ...), le transfert des fichiers restants du logiciel est annulé et l’application est déconnectée.

En cas d’erreur durant le transfert du package, le transfert s’arrête et l’état du transfert est décrit dans la fenêtre du menu principal ; le choix **Fichier** –> **Effacer écran** permet d’effacer toutes les informations inscrites dans la fenêtre principale ; l’application reste active et la fenêtre ouverte jusqu’au choix **Fichier** –> **Sortie** dans le menu principal.

La connexion du PC avec le système distant est libérée automatiquement à la fin du transfert indépendamment du résultat de ce transfert.

Il est possible d’éditer l’historique des téléchargements effectués en sélectionnant **Fichier** –> **Editer fichier résultat** dans le menu principal ; le choix **Fichier** –> **Effacer fichier résultat** permet d’effacer les informations affichées

Au début et à la fin d’une session de téléchargement, un message historique est généré (comme pour une session DHM).

## CONFIGURATION DU BASCULEMENT PAR DHM

Il est possible par DHM PC ou POSTE de définir les conditions de basculement (date et heure, sauvegarde) si ces données ne sont précisées par le menu "Téléchargement" ou si elles doivent être modifiées.

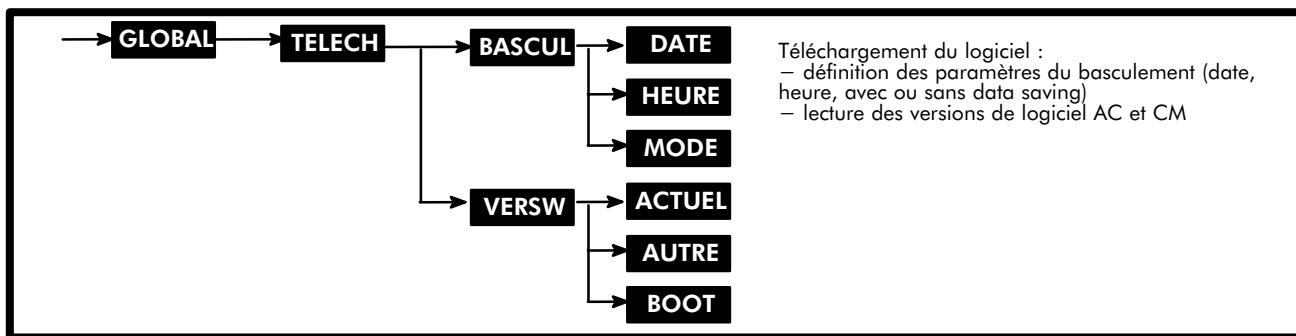
### Configuration par DHM PC

Sélectionner **Système** -> **SW-Downloading**. Cette fenêtre permet :

- de lire la date et l'heure courante
- de lire les références des versions courantes et nouvelles des logiciels AC et CM stockées en Flash Eprom ainsi que des logiciels d'initialisation AC et CM
- de lire et de modifier la date et l'heure de basculement (si cette date /heure est inférieure ou égale à la date/heure définie dans le système, il n'y aura pas de basculement).
- de lire et de modifier le type de basculement : normal avec ou sans data saving, forcé avec data saving.

### Configuration par DHM POSTE

Sélectionner **INSTAL** -> **GLOBAL** -> **TELECH** :



**BASCUL** permet de configurer la date, l'heure et le mode de basculement du logiciel :

**DATE** : date de basculement

**HEURE** : heure de basculement

**MODE** : mode de basculement ; le choix s'effectue par manoeuvres successives de **CHOIX**.

**VERSW** permet de lire les références des logiciels des cartes AC et CM :

**ACTUEL** : références des logiciels AC et CM courants

**AUTRE** : références des nouveaux logiciels AC et CM

**BOOT** : références des logiciels d'initialisation AC et CM

### ALCATEL 4200 C/D/D Small

Dans ce cas , il n'y a qu'un seul module logiciel et la seule touche **SUIV** n'est pas proposée.



**CHARGEMENT DU LOGICIEL**

**Alcatel 4200**

**SECTION MAINTENANCE**

---

# Télégestion

**Fiche  
4**

**Cette fonctionnalité est décrite dans le cas de systèmes Alcatel 4200 E.**

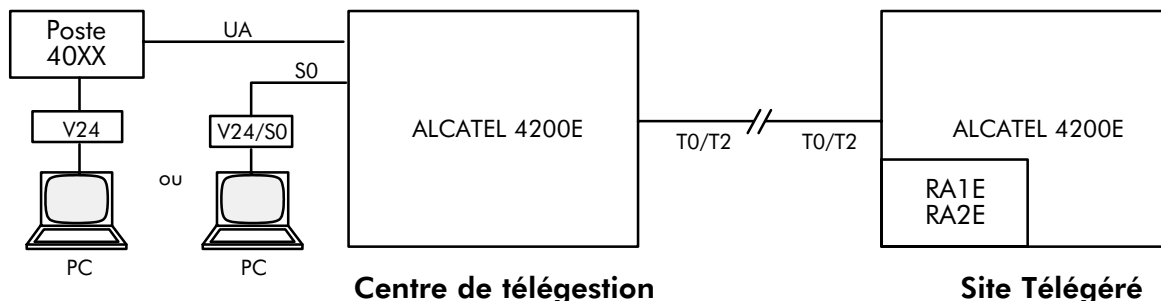
La carte CM du système est équipée d'une carte RA2E, RA1E, RAME ou RA1M suivant le type de raccordement réseau (ligne réseau analogique/accès Numéris).

## GÉNÉRALITÉS

### CARTES UTILISÉES

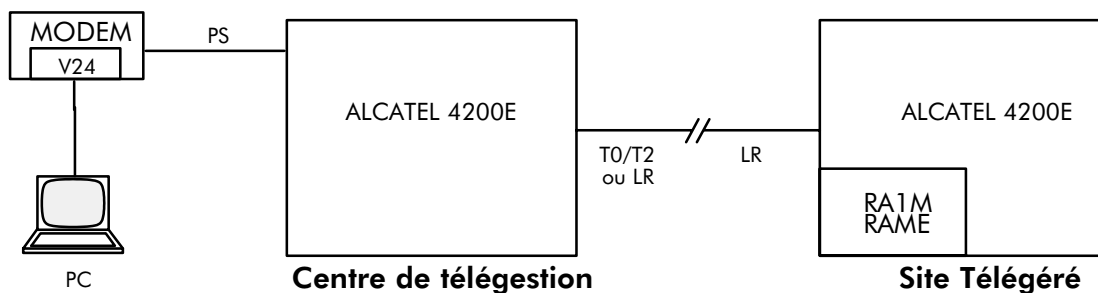
#### Carte RA1E ou RA2E

Cette carte permet l'accès au DHM du système à partir d'un PC distant raccordé sur un accès numérique par l'intermédiaire d'un adaptateur (poste 40XX équipé d'une interface V24, adaptateur S0/V24,...)



#### Carte RA1M ou RAME

Cette carte permet l'accès au DHM à partir d'un PC raccordé sur un accès analogique par l'intermédiaire d'un MODEM.



**NOTA :**

**Le PABX du centre de télégestion (Alcatel 4200 E ou autre) sera équipé d'accès T0 ou T2.**

## MODE D'EXPLOITATION

Il existe deux types de connexions :

- le mode **DIRECT** :  
L'appel réalisé par le centre de télégestion aboutit directement au DHM du système (connexion directe avec mot de passe classique "1064").
- le mode **PROTEGE** :  
Le centre de télégestion établit une première connexion avec le PABX distant en utilisant un mot de passe spécifique (1964). Il n'y a pas d'accès au DHM et la communication est coupée par le système. Celui-ci rappelle ensuite le centre de télégestion dont le numéro a été programmé dans le système, établit la connexion et autorise l'accès au DHM.

## PROGRAMMATION DU SYSTÈME

### INSTALLATION DE LA CARTE RAXX LORS DE LA PREMIÈRE MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

- strapper la carte RAXX (se reporter à la fiche 6–Cartes RAXX de la section Matériel).
- mettre la carte RAXX en place sur la carte CM.
- démarrer le système.
- effectuer un reset à froid.
- sauvegarder la configuration implicite du système.
- en DHM les équipements RAXX sont visualisées dans l'écran poste sous la forme de "postes classiques" en adresse physiques 26–1–1. Le système affecte aux équipements RAXX le dernier numéro d'annuaire de poste utilisé incrémenté de un.
- affecter un numéro SDA au numéro d'annuaire de l'équipement RAXX.
- dans le cas où l'accès au DHM est configuré en mode protégé :
  - programmer un numéro abrégé collectif correspondant au numéro du centre de télémaintenance.
  - déclarer le poste correspondant à la carte RAXX en appel au décroché sur le numéro abrégé précédemment programmé.

### MISE EN PLACE DE LA CARTE RAXX SUR UNE INSTALLATION DÉJÀ EN SERVICE

- effectuer une sauvegarde de la configuration (PRECAUTION).
- strapper la carte RAXX (se reporter à la fiche 6–Cartes RAXX de la section Matériel).
- arrêter le système.
- implanter la carte RAXX sur la carte CM.
- redémarrer le système.
- effectuer une nouvelle sauvegarde de la configuration.
- en DHM les cartes RAXX sont visualisées dans l'écran poste sous la forme de postes classiques en adresse physique 26–1–1. Affecter un numéro d'annuaire.
- programmer un numéro SDA au numéro d'annuaire de la carte RAXX.

## Alcatel 4200

### SECTION MAINTENANCE

### TÉLÉGESTION

- dans le cas où l'accès au DHM est configuré en mode protégé :
  - programmer un numéro abrégé pour appeler le centre de télégestion.
  - déclarer le poste correspondant à la RAXX en appel au décroché sur le numéro abrégé précédemment programmé.

### VÉRIFICATIONS

- Vérifier le strappage physique de la carte CM (X11) : 1–2 = accès local, 2–3 = accès distant. Ce strappage n'existe plus sur la carte CM\_1.
- Vérifier la présence (accès distant) ou non (accès local) d'un connecteur Burndy 10 points avec strap 1–5 sur X8 des cartes CM et CM\_1
- Vérifier la configuration de l'accès (DHM POSTE : GLOBAL –> RAXX –> ACCES : local ou distant .

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

### MODE DIRECT

- lors de l'ouverture de la session DHM PC, sélectionner la session **ON LINE DISTANT**.
- indiquer le numéro SDA du site distant.
- sélectionner le mode d'accès direct.
- valider.
- après les phases de recherche et de connexion, le PC affiche le menu de sélection du type de session (installateur, gestionnaire, opératrice...).
- la suite de la procédure est identique au mode **ON LINE LOCAL**.

### MODE PROTÉGÉ

- lors de l'ouverture de la session DHM PC, sélectionner la session **ON LINE DISTANT**.
- indiquer le numéro SDA du site distant.
- sélectionner le mode d'accès protégé.
- indiquer le code d'accès 1964.
- valider.
- après une phase de recherche et de connexion, la communication est coupée par le PABX puis celui-ci rappelle pour établir à nouveau la liaison (si le numéro programmé dans l'appel automatique au décroché est celui du centre de télégestion).
- le PC affiche le menu de sélection du type de session (installateur, opérateur....).
- la suite de la procédure est identique au mode **ON LINE LOCAL**.

### NOTA :

**En mode protégé il faut impérativement que l'interface V24 sur lequel est raccordé le PC soit configuré en réponse automatique.**



## Alcatel 4200

TÉLÉGESTION

SECTION MAINTENANCE

---



## Généralités

Fiche  
1

Le Dialogue Homme-Machine (DHM) par poste 4034/4035 permet la modification des paramètres de différents éléments du système.

**NOTA :**

- un seul poste 4034/4035 peut être en DHM à un instant donné.
- l'accès simultané au DHM par poste et par PC est impossible.

Les modifications s'effectuent de 2 manières :

- En introduisant une valeur numérique (numéro de poste par exemple) ou alphanumérique.
- En choisissant une des valeurs prédéfinies présentées sur l'afficheur par l'intermédiaire des touches dynamiques.

## ACCÈS AU DHM

L'accès au DHM s'effectue par :


- composition du code 70 (en implicite) ou manoeuvre d'une touche programmée avec ce code ou appui sur la touche **SYSTEM** (poste 4035).
- choix de la session : 3 sessions sont offertes : INSTALLATEUR (touche **INSTAL**) ADMINISTRATEUR (touche **ADMIN**) et OPERATEUR \* (touche **OPERAT**). Ces différents niveaux d'accès aux fonctions paramétrables permettent ainsi de n'autoriser les modifications qu'à des personnes habilitées.
- entrée du mot de passe correspondant à la session choisie.

**NOTA :** \* Seules les sessions Installateur et Administrateur sont présentées dans cette notice ; pour la session Opérateur, se reporter à la notice d'Installation.



**Valeurs implicites des mots de passe**

Session INSTALLATEUR	1064
Session ADMINISTRATEUR	1987



## FONCTIONS CONFIGURABLES

Toutes les fonctions configurables en session Installateur sont décrites dans les différentes fiches de la présente notice. Les fonctions et sous-fonctions disponibles dans la session Administrateur sont repérées par le symbole  placé à côté des titres des éléments configurables.

Chaque fonction comporte un diagramme décrivant la procédure de saisie (en session Installateur). Les fonctions accessibles par touches dynamiques sont indiquées par :

-  touche dynamique de progression dans l'arborescence du DHM ou de choix d'une fonction
-  fonction donnant l'accès à un menu déroulant.

### Sortie de session

La sortie de la session DHM s'effectue par appui de la touche  (poste 4034) ou de la touche  (poste 4035). Elle est automatique 10 minutes après le dernier appui sur une touche.

## COMMANDES GÉNÉRALES

### Touches dynamiques

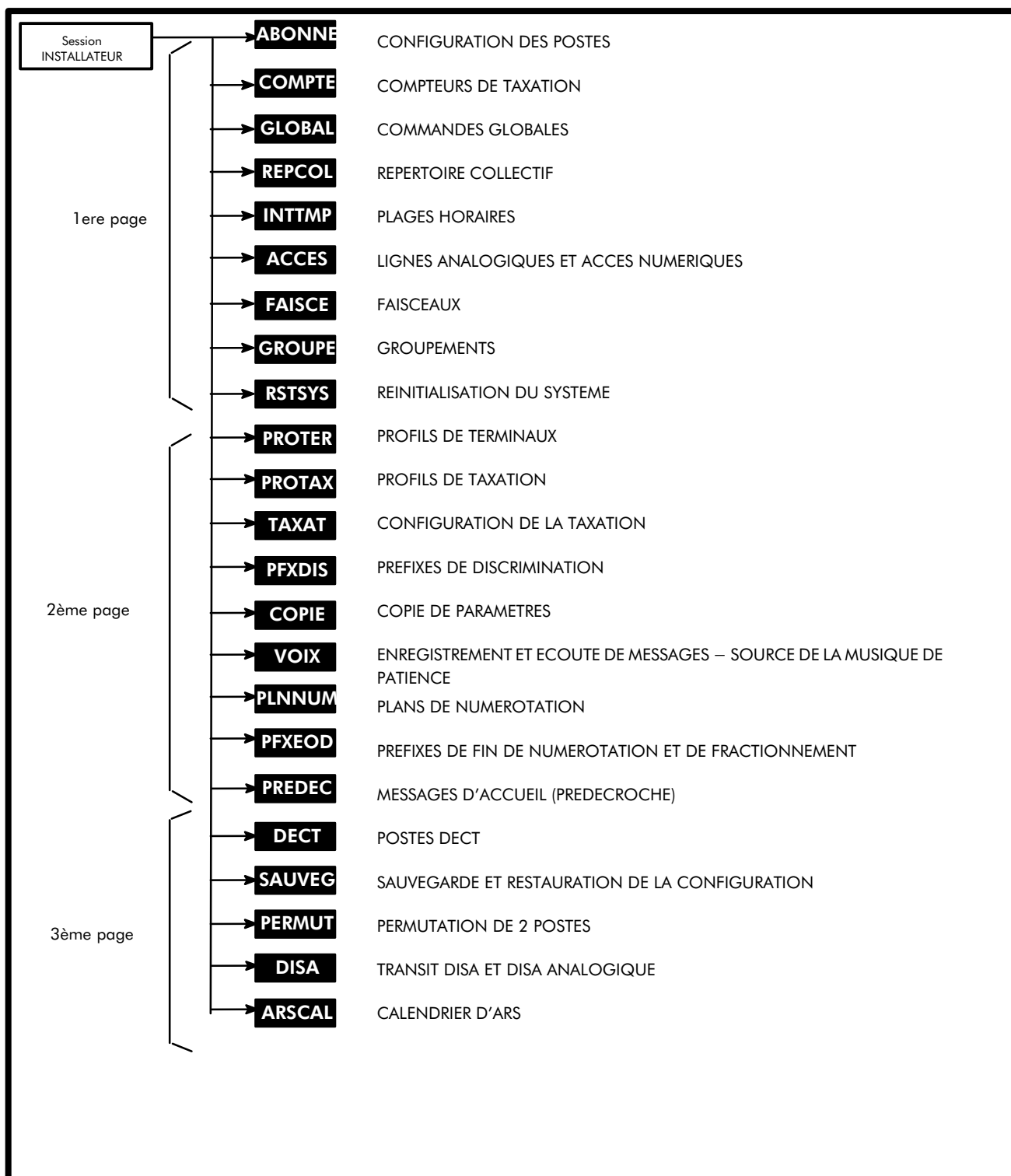
- AJOUTE : ajout d'un élément dans une liste
- ALLER A : déplacement rapide dans une liste
- EFFACE : annulation
- GOMME : correction du dernier caractère
- MODIF : modification d'un élément dans une liste
- SUIV : entrée suivante dans une liste
- PREC : entrée précédente dans une liste
- RETOUR : retour au menu précédent
- VALIDE : validation d'une entrée
- -> : déplacement avant du curseur
- <- : déplacement arrière du curseur

### Utilisation du clavier alphabétique

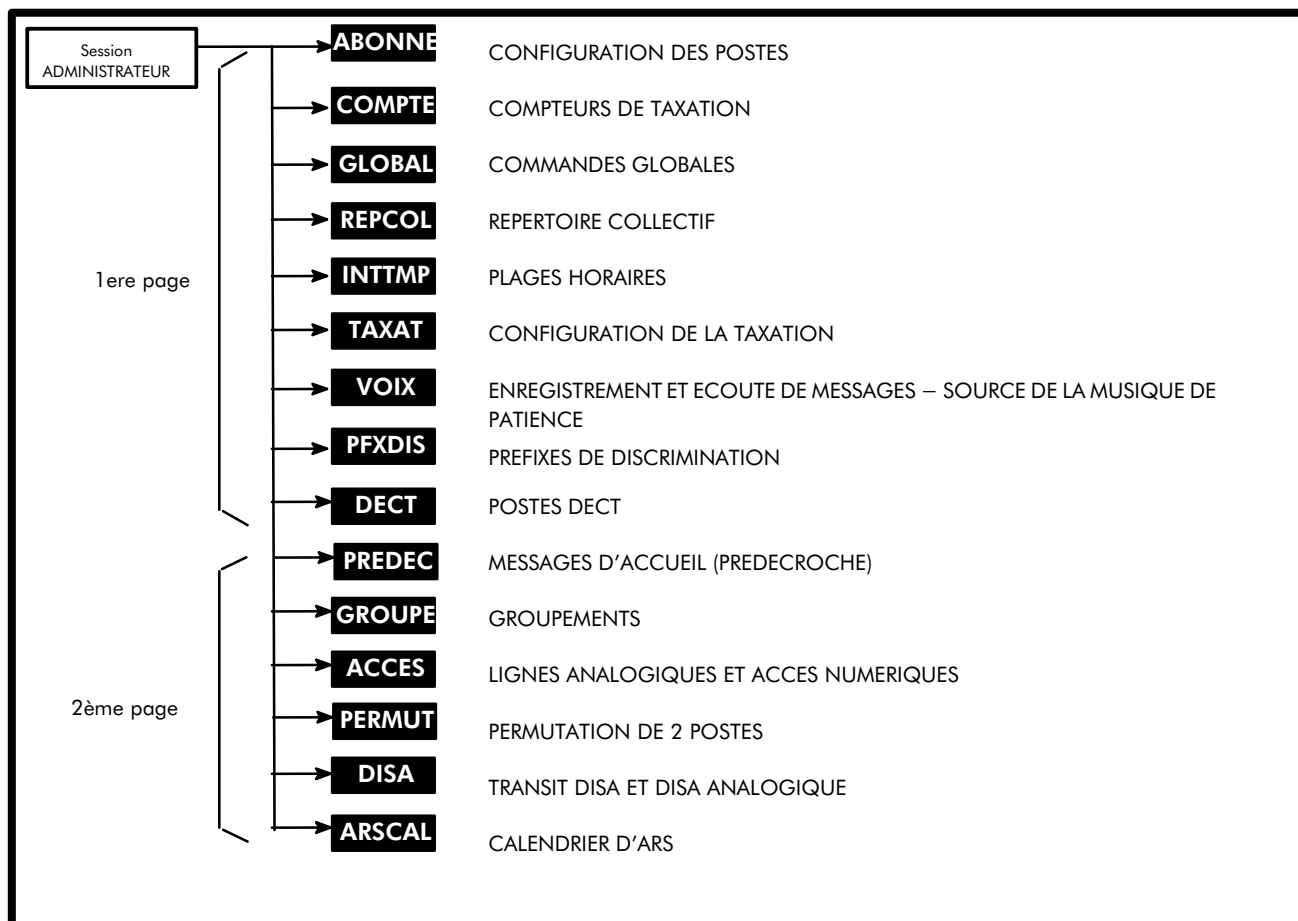
Chaque fois qu'il faut saisir un nom ou un label associé à une touche ou fonction, utiliser un clavier alphabétique. Si le poste n'est pas équipé d'un clavier, utiliser son clavier de numérotation. Pour saisir une lettre, appuyer sur la touche comprenant la lettre désirée : 1 fois pour la première lettre, 2 fois pour la deuxième et 3 fois pour la troisième. Pour saisir consécutivement deux lettres qui se trouvent sur la même touche de numérotation, appuyer sur -> avant de saisir la seconde. Saisie des caractères spéciaux :

- "espace" : appuyer sur **1**
- "-" : appuyer 2 fois sur **1**
- "." : appuyer 3 fois sur **1**
- "#" : appuyer sur **#**
- ":" : appuyer 2 fois sur **#**
- "=" : appuyer 3 fois sur **#**
- "\*" : appuyer sur **\***
- "+" : appuyer 2 fois sur **\***
- "/" : appuyer 3 fois sur **\***
- "0" à "9" : appuyer sur **#0** ou **#9**

## FONCTIONS CONFIGURABLES EN SESSION INSTALLATEUR



## FONCTIONS CONFIGURABLES EN SESSION ADMINISTRATEUR





**GÉNÉRALITÉS**

**Alcatel 4200**

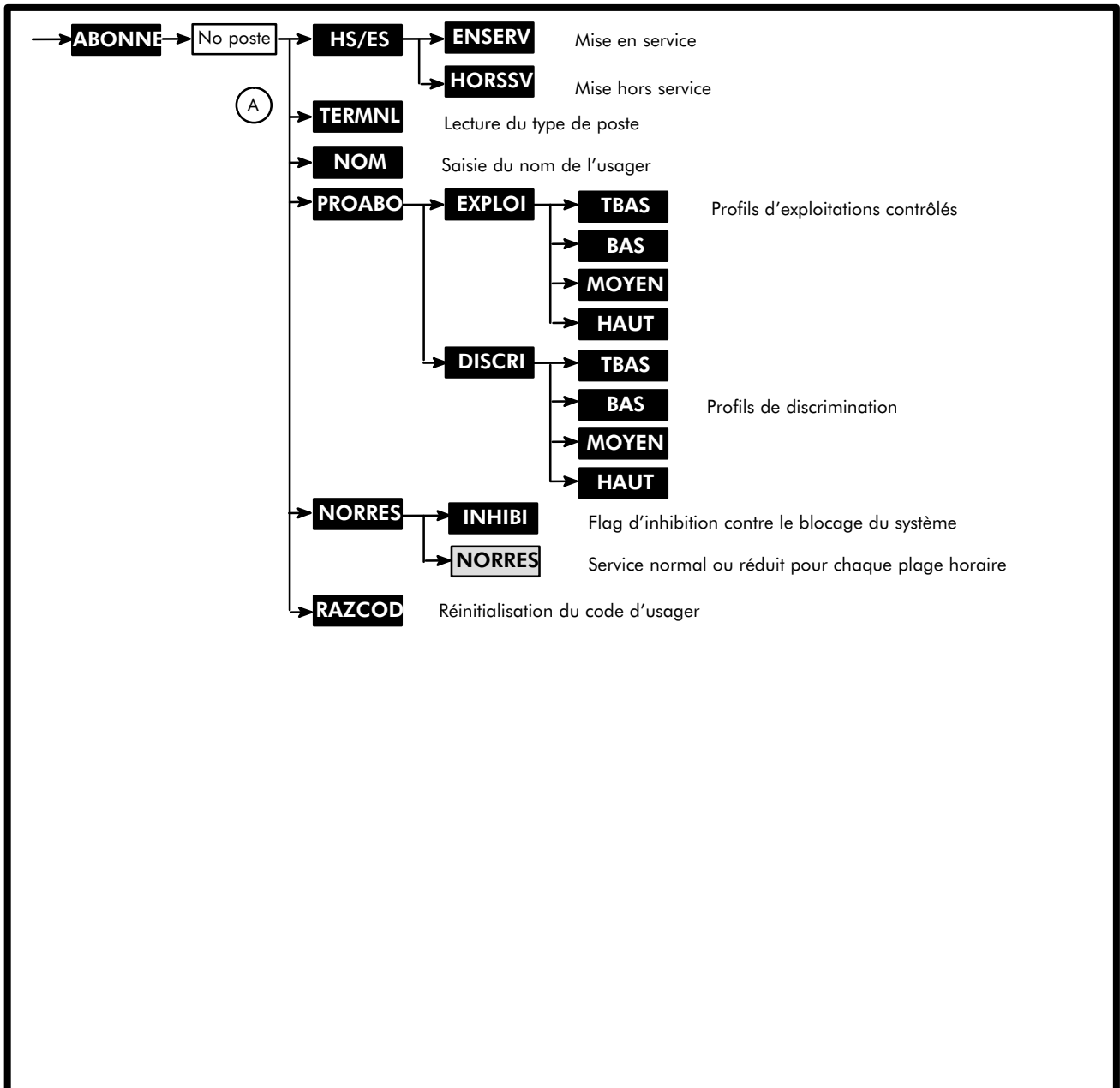
**SECTION DHM-POSTE**

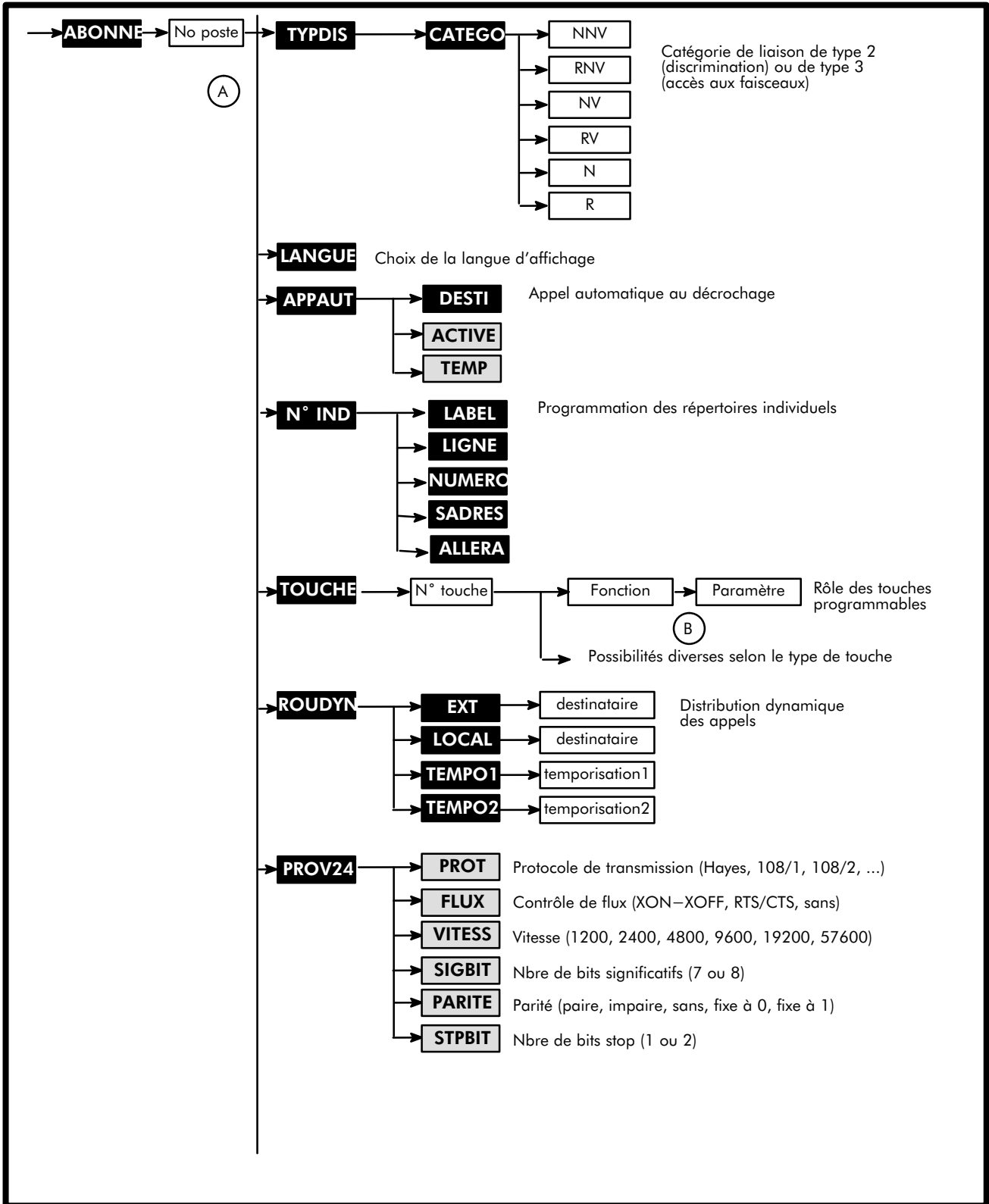
---

# Configuration des postes A

**Fiche  
2**

Cette fonction permet de définir des caractéristiques particulières pour chaque poste.



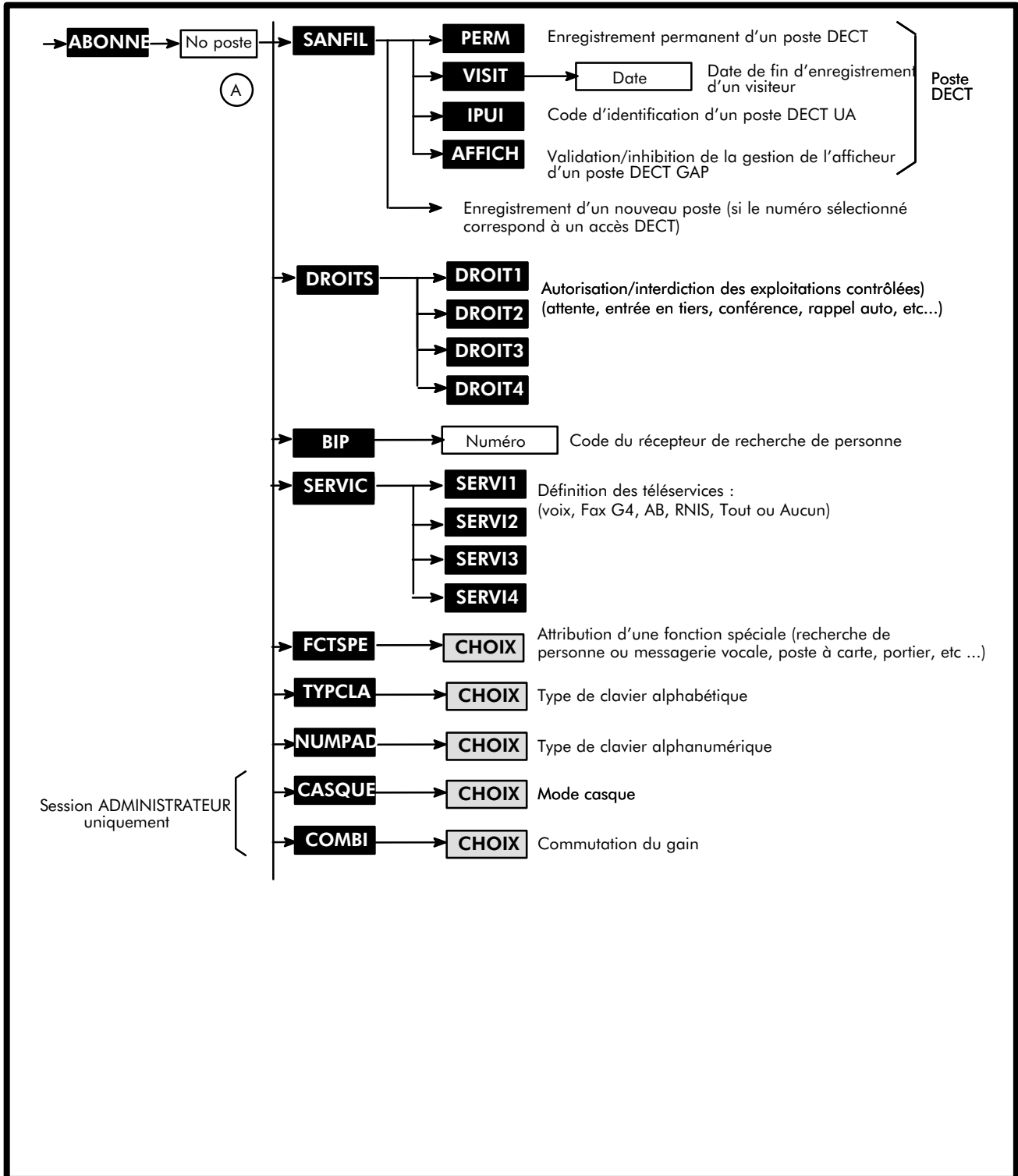




**SECTION DHM-POSTE**

**Alcatel 4200**

**CONFIGURATIONS DES POSTES**



Appuyer sur **ABONNE**.

Entrer le numéro d'annuaire du poste concerné.

## ÉTAT DU POSTE – HS/ES **A**

Avant d'affecter un profil terminal ou d'effectuer une personnalisation distante d'un poste, ce poste doit être mis hors service par **HS/ES** **A**. Après affectation, le poste doit être remis en service.

Le poste peut être :

- en service
- hors service
- hors service physique/hors service logique : poste non opérationnel
- hors service physique/en service logique : poste non vu par le système (non déclaré ou déconnecté) ou mis en service par l'installateur

Le choix **ENSERV** + validation permet de mettre le poste EN SERVICE. Le choix **HSSERV** + validation permet de mettre le poste HORS SERVICE.

**NOTA :** La session Administrateur ne permet que la lecture de l'état du poste

## LECTURE DU TYPE DU POSTE UTILISÉ – TERMNL **A**

Appuyer sur **TERMNL** **A**.

Le numéro d'annuaire et le type du poste considéré sont affichés.

## NOM DE L'USAGER – NOM **A**

Appuyer sur **NOM** **A**.

Introduire le nom de l'utilisateur, obligatoirement sous la forme "nom prénom", soit :

- à l'aide d'un clavier alphabétique
- à l'aide du clavier numérique du poste qui est automatiquement passé en mode "lettres"

Dans le cas de noms complexes, **NM|PM** permet d'introduire un caractère de séparation entre nom et prénom (exemple : Luc Van Vliet : saisir : van Vliet | Luc).

## AFFECTATION D'UN PROFIL D'ABONNÉ – PROABO **A**

### Profil d'exploitation – EXPLOI **A**

Appuyer sur **PROABO** **A** puis **EXPLO**.

Choisir le profil d'exploitations contrôlées à affecter au poste.

**SECTION DHM-POSTE**
**Alcatel 4200**
**CONFIGURATIONS DES POSTES**

EXPLOITATIONS CONTROLEES		PROFIL			
		TRÈS BAS	BAS (impli- cite)	MOYEN	HAUT
Attente autorisée	ATT	OUI	OUI	OUI	OUI
Protection contre l'attente	ATT				OUI
Entrée en tiers et intrusion interphonique autori- sées	ENT			OUI	OUI
Protection contre l'entrée en tiers (poste occupé) et contre l'intrusion interphonique (poste libre)	ENT				OUI
Protection contre la tonalité d'attente	TON				OUI
Conférence	CONF		OUI	OUI	OUI
Rappel automatique	RAP	OUI	OUI	OUI	OUI
Interception d'appel	INT		OUI	OUI	OUI
Recherche de personne	BIP		OUI	OUI	OUI
Secret de l'appelant	SEC				
Réception SUU autorisée	SUU			OUI	OUI
Inhibition du mode réduit	INHI			OUI	OUI
Poste privé	PRIV				
MV = opératrice auto renvoi dyn. niveau 1	MV1				
MV = opératrice auto renvoi dyn. niveau 2	MV2	OUI	OUI	OUI	OUI
Affichage du nom	NOM	OUI	OUI	OUI	OUI
Aboutement d'accès extérieurs par transfert	TEE			OUI	OUI
Accès réseau par transfert	EXT	OUI	OUI	OUI	OUI
Renvoi sélectif	CLIP				
Renvoi externe	RVEX				
Allocation de ligne	LIGN				
Transit DISA	DISA				
Protection contre les appels en PCV	PCV				
Appel automatique au décrochage (immédiat ou temporisé)					

Après affectation d'un profil, il est possible de modifier, poste par poste, le droit à une exploitation contrôlée particulière par l'intermédiaire de la fonction **DROITS** présentée en page 15 (les labels correspondants aux fonctions sont donnés dans la seconde colonne du tableau)

**Profil de discrimination – DISCRI <sup>A</sup>**

Appuyer sur **PROABO** <sup>(A)</sup> puis **DISCRI**.

Choisir le profil de discrimination à affecter au poste.

CONTENU		PROFIL			
		TRÈS BAS	BAS (implicite)	MOYEN	HAUT
Répartition de trafic (accès aux faisceaux)	Mode normal	Aucun faisceau	Faisceau principal	Faisceau principal+ faisceaux pairs	Tous les faisceaux
	Mode réduit	Aucun faisceau	Aucun faisceau	Faisceau principal	Tous les faisceaux
Catégorie 3 des postes	Mode normal (N)	16	12	8	4
	Mode réduit (R)	16	16	12	4
Niveau de discrimination des faisceaux (résultat donné par la matrice de discrimination avec la CL2 des postes ci-dessous et la CL2 implicite des faisceaux)	Faisceaux 1 à 7	1	2	3	4
	Faisceaux 8 à 13	2	3	4	5
	Faisceaux 14 à 19	3	4	5	6
	Faisceaux 20 à 25	4	5	6	1
	Faisceaux 26 à 31	5	6	1	2
Catégorie 2 des postes (voix ou données)	Mode normal (NV et NNV)	1	2	3	4
	Mode réduit (RV et RNV)	1	1	1	4
Catégorie 1 des postes (voix ou données)	Mode normal	10000000	11100000	11111000	11111111
	Mode réduit	10000000	11100000	11111000	11111111

## SERVICE NORMAL/SERVICE RESTREINT – NORRES Ⓐ

**NORRES** A permet de définir le mode de fonctionnement des plages horaires

**INHIBI** permet d'inhiber le passage en mode restreint. Par manoeuvres successives de **CHOIX**, définir si le changement de mode de fonctionnement par commande PO ou par action au niveau de l'unité centrale est prise en compte ou non pour ce poste :

**NORRES** permet, par manoeuvres successives de la touche, de choisir le mode de fonctionnement pour la plage considérée.

- inhibé : le changement de mode de fonctionnement ne se fera pas pour ce poste.
- possible : le changement est possible.

## RÉINITIALISATION DU CODE D'USAGER – RAZCOD Ⓐ

Appuyer sur **RAZCOD** A. La validation permet de revenir à la valeur par défaut du code personnel du poste concerné par défaut : 1515).

## CATÉGORIES DE DISCRIMINATION ET DE RÉPARTITION DE TRAFIC – TYPDIS Ⓐ

**TYPDIS** A permet de définir les catégories de liaison de type 2 et 3 pour chaque poste.

- NNV : catégorie de liaison type 2 pour communications de données en service normal
- RNV : catégorie de liaison type 2 pour communications de données en service restreint
- NV : catégorie de liaison type 2 pour communications voix en service normal
- RV : catégorie de liaison type 2 pour communications voix en service restreint
- N : catégorie de liaison type 3 (répartition de trafic) en service normal
- R : catégorie de liaison type 3 (répartition de trafic) en service restreint

**NOTA :** Les catégories de liaison de type 2 permettent de définir les contrôles effectués lors d'une prise réseau par un moyen autre que les numéros abrégés collectifs ou lors de la prise d'un faisceau. Les catégories de liaison de type 3 définissent les contrôles d'accès aux faisceaux (répartition du trafic départ).

Après avoir appuyé sur **CATEGO**, entrer la valeur de 1 à 16 à affecter à la catégorie considérée puis valider.

## CHOIX DE LA LANGUE D'AFFICHAGE – LANGUE Ⓐ

Après avoir appuyé sur **LANGUE** A, choisir parmi les langues proposées la langue d'affichage sur le poste.

## **APPEL AUTOMATIQUE AU DÉCROCHAGE – APPAUT A**

**APPAUT** A permet de définir :

- le destinataire d'un appel automatique au décrochage
- le type d'appel : immédiat ou temporisé

**DESTI** : entrer le destinataire de l'appel automatique (numéro d'annuaire de poste ou de groupement ou numéro extérieur par l'intermédiaire d'un numéro abrégé collectif).

**ACTIVE** : par manoeuvres successives de cette touche, définir si l'appel automatique est actif (OUI) ou non (NON) pour le poste concerné.

**TEMP** : par manoeuvres successives de cette touche, définir si l'appel automatique est temporisé (OUI) ou non (NON).

## **CRÉATION DU RÉPERTOIRE INDIVIDUEL – N° IND A**

Appuyer sur **N° IND** A.

**LABEL** permet d'entrer 6 caractères d'identification de la touche associée au numéro de l'appelé.

**LIGNE** permet d'entrer le numéro de la ligne.

**NUMERC** permet d'entrer le numéro de l'appelé (jusqu'à 22 chiffres, faisceau compris) ; **PAUSE** permet d'indiquer une pause ; un ! va apparaître, **FORCMF** permet de forcer le passage en numérotation MF ; un / va apparaître.

Lorsqu'un numéro de ligne a été saisi, saisir le numéro externe, puis valider ; lorsqu'aucun numéro de ligne n'a été saisi, saisir le numéro du faisceau puis le numéro externe.

**SADRES** permet d'entrer la sous-adresse (4 chiffres) si le numéro de l'appelé en comporte une.

**ALLERA** A permet d'indiquer le numéro répertoire à programmer (1 à 30 pour les postes 4034, 1 à 15 pour les postes 4023 et 1 à 10 pour tous les autres postes dédiés).

### **Remarque :**

Les modifications sont prises en compte, si après validation, le système répond "Accepté".

## RÔLE DES TOUCHES PROGRAMMABLES – TOUCHE

**TOUCHE** (A) permet de définir le rôle des touches programmables.

**NOTA :** Avant d'effectuer une personnalisation distante d'un poste, il faut impérativement mettre ce poste hors service. Il est conseillé d'effacer la configuration actuelle d'une touche avant de procéder à une nouvelle configuration.

L'afficheur peut indiquer :

- le numéro (par exemple 01/98)
- son type de la touche (par exemple RGM)
- le droit à la programmation (USR = usager ou INS = installateur) qui lui est associé ; INS interdit toute modification du rôle de la touche concernée par personnalisation du poste au niveau de l'utilisateur.
- la fonction courante
- le(s) paramètre(s) éventuel(s)

Indiquer le numéro de la touche à programmer (voir repérage ci-dessous) par **ALLERA** ou par sélection de la touche précédente ou suivante.

**MODIF** permet de présenter l'afficheur qui regroupe toutes les fonctions offertes (B). Appuyer sur la touche dynamique correspondant à la liste contenant la fonction souhaitée

### Fonctions offertes

**Choix** **APPEL** (B)

TOUCHE	LIBELLE	FONCTION	DROIT	PARAMETRES
ⓂRapp	Rappel Auto	Demande de rappel automatique	USR/INS	
↗Rapp	An Rapp Auto	Annulation d'une demande de rappel automatique	USR/INS	
ProCom	Com Protégée	Protection d'une communication contre l'entrée en tiers	USR/INS	
Intrus	Entrée en Tiers	Intrusion	USR/INS	
AppBip	Bip Préfixe	Recherche de personne par préfixe	USR/INS	
Bip	Bip Suffixe	Recherche de personne par suffixe	USR/INS	
Secret	Secret Identité	Secret de l'identité de l'appelant	USR/INS	
NumMBI	Numéris	Numérotation par bloc (RNIS)	INS	
Adres	Sadresse	Sous-adresse (RNIS)	USR/INS	
HP	Haut parleur	Activation/désactivation du HP	USR/INS	
HP+	HP+	Augmentation du niveau du HP	USR/INS	
HP-	HP-	Diminution du niveau du HP	USR/INS	
Rac	Raccrochage	Libération	USR/INS	
An2App	An 2e App	Annulation de double appel	USR/INS	

### Choix **N°ABRG** (B)

TOUCHE	LIBELLE	FONCTION	DROIT	PARAMETRES
Bis	Bis	Réémission du dernier numéro	USR/INS	
N°Temp	Numéro Temp	Mémorisation d'un numéro dans une mémoire temporaire	USR/INS	
N°Ind	N° Individuel	Choix d'un répertoire individuel	USR/INS	
Appel	Appel Direct	Appel direct local ou externe	USR/INS	Numéro de ligne ou de faisceau Numéro à émettre (22 chiffres maximum) Sous-adresse (4 chiffres maximum)
Annuaire	App par Nom	Accès aux fonctions annuaire	INS	
Macro1	App. Interph	Appel local + intrusion interphonique sur poste libre ; équivalent à une RSL en arrivée	USR/INS	Numéro d'annuaire du poste Données pour l'acheminement dynamique
Macro2	App Affaire	Appel externe + code affaire + valeur du code affaire	USR/INS	Numéro de ligne ou de faisceau Numéro externe (22 chiffres maximum) Sous-adresse (4 chiffres maximum) Code affaire (16 chiffres maximum)
Macro3	Sce AutoCom	Coupure calibrée + temporisation + numéro à émettre	USR/INS	Numéro à émettre après la coupure calibrée

### Choix **REPNIS** (B)

TOUCHE	LIBELLE	FONCTION	DROIT	PARAMETRES
IntPS	IntApp Poste	Interception d'appel de poste	USR/INS	Numéro d'annuaire du poste
IntGrp	IntApp Group	Interception d'appel de groupe	USR/INS	
SonGén	IntApp Gén	Réponse à l'appel général	USR/INS	
Pilot	Pilotage Son	Pilotage sonore sélectif	USR/INS	Numéro d'annuaire des postes (numéros internes ou numéros SDA) Type d'appel supervisé (local, externe, tous)
SubMon	Subs Monitor	Pilotage d'abonné	USR/INS	Numéro d'annuaire des postes (numéros internes ou numéros SDA) Type d'appel supervisé (local, externe, tous)
SupGrp	Supervis Grp	Supervision d'appels groupements	USR/INS	Numéro du groupement
RepAut	Réponse Auto	Interphonie	USR/INS	
MelSup	Mél Supervis	Sonnerie d'appel supervisé	USR/INS	
BipPS	Répon BipInd	Réponse à la recherche de personne	USR/INS	
Bip	Répon BipGén	Réponse à la recherche générale	USR/INS	
AideOp	Aide Opérateur	Aide au poste opérateur (pilotage sonore général)	USR/INS	



**Alcatel 4200**

**SECTION DHM-POSTE** **CONFIGURATIONS DES POSTES**

**Choix** RENOVI B

TOUCHE	LIBELLE	FONCTION	DROIT	PARAMETRES
IdRenv	Renv Id. (M)	Renvoi sélectif	USR/INS	
PABX <sup>3</sup>	Renvoi PABX	Renvoi PABX	USR/INS	Destinataire
AppInd		Accès aux touches de renvoi individuel		
– Imm <sup>3</sup>	Renvoi Immed	Renvoi immédiat	USR/INS	Destinataire interne ou externe
– Occ <sup>3</sup>	Renvoi Occup	Renvoi sur occupation	USR/INS	Destinataire interne ou externe
– Texte <sup>3</sup>	Renvoi Texte	Renvoi sur messagerie écrité	USR/INS	
– Suivr <sup>3</sup>	Renvoi Suiv.	Faire suivre ses appels	USR/INS	Numéro du poste concerné
– Bip <sup>3</sup>	Renv. Recherche	Renvoi sur la recherche de personne	USR/INS	
– NPD	Pas Déranger	Renvoi "Ne Pas Déranger"	USR/INS	
AppGrp		Accès aux touches de renvoi groupements		
– Immed <sup>3</sup>	Renv app grp	Renvoi immédiat des appels groupement	USR/INS	Numéro de poste
– RetGrp	Retrait Grp	Sortie de groupement	USR/INS	
RvLed		Accès aux touches Master renvois		
– M Imm <sup>3</sup>	Renv Imm (M)	Renvoi immédiat	USR/INS	Destinataire interne
– M Occ <sup>3</sup>	Renv Occ (M)	Renvoi sur occupation	USR/INS	Numéro de poste ou de groupement
– M Grp <sup>3</sup>	Renv Grp (M)	Renvoi immédiat des appels groupement	USR/INS	Numéro de poste ou de groupement
Filtré	Filtre Patr.	Filtrage	USR/INS	Numéro d'annuaire du poste secrétaire
Filrr	Filtre Secr.	Filtrage	USR/INS	Numéro d'annuaire du poste patron
AnnRv	Ann. renvois	Annulation de tous les renvois	USR/INS	

**Choix** OPTION B

TOUCHE	LIBELLE	FONCTION	DROIT	PARAMETRES
<sup>6</sup> Conf	Conférence	Conférence	USR/INS	
AffCom	Code Aff Com	Modification du code affaire pour la communication en cours	USR/INS	Valeur du code (16 chiffres maximum)
AffSor	Code Aff Sor	Code affaire composé pour nouvelle communication sortante	USR/INS	Valeur du code (16 chiffres maximum)
T.Msg	Msg Texte	Accès à la messagerie écrite	USR/INS	
Ecran <sup>3</sup>	Ecran Suiv.	Passage à l'écran suivant	USR/INS	
MV	Msg Vocale	Accès à la messagerie vocale	USR/INS	Numéro de la boîte MV
<sup>6</sup> R.	Coup Calibré	Coupage calibrée	USR/INS	
ModeNR	Normal/Restr	Mode normal ou réduit pour PO	USR/INS	
Reserv	Réserv Faisc	Réservation d'un faisceau de ligne pour PO	USR/INS	
Prog	Entrée Progr	Passage en programmation	USR/INS	
Garde	Garde Commun	Garde commune pour transfert à la voix	INS	
Transf	Transfert	Transfert d'une communication	INS	
Numéro	Numéro Code ?	Mise en mémoire de numérotation	USR/INS	Chiffres (22 max) à envoyer
LedMsg	Msg Texte(M)	Accès à la messagerie	INS	
<sup>6</sup> FV	Freq Vocale	Réémission de code MF	USR/INS	Chiffres (22 max) à réémettre en MF
Phonie	Répons Forcé	Intrusion interphonique	USR/INS	

TOUCHE	LIBELLE	FONCTION	DROIT	PARAMETRES
Verrou	Verrouillage	Verrouillage/déverrouillage du poste	USR/INS	
Parc	Parcage	Parcage/reprise de parcage	USR/INS	
MTR	Taxe	Rappel de taxation	USR/INS	
AllotN	Alloc Ligne	Allocation de ligne	USR/INS	Niveau de discrimination
AllotM	Alloc Taxe	Allocation de ligne avec rappel de taxation	USR/INS	Niveau de discrimination
RnvExt	RenvExt PO	Renvoi externe des appels PO	USR/INS	Destinataire interne ou externe
Mus.ex	Musique ext.	Commande de diffusion sur HP externe	USR/INS	
OuvPrt	Ouvre porte	Commande d'ouverture de la porte	USR/INS	

**Choix** **RESSOU** (B)

TOUCHE	LIBELLE	FONCTION	DROIT	PARAMETRES
RGI	RGI local	Support d'une communication arrivée	INS	Type d'appel : local, externe, tous Données pour l'acheminement dynamique
RGO	RGO local	Support d'une communication départ	INS	Type d'appel : local, externe, tous
RGM	RGM local	Support d'une communication mixte (arrivée-départ)	INS	Type d'appel : local, externe, tous Données pour l'acheminement dynamique
RSL	RSL Desti: SsAdr:	Support d'une communication locale avec poste spécifique	INS	Numéro d'annuaire du poste (4 chiffres max) Sous-adresse (4 chiffres au maximum) Données pour l'acheminement dynamique
RSD	RSD Appel :	Réception d'une communication locale ou externe. Prise départ sur un faisceau spécifique	INS	Numéro d'annuaire de poste ou de groupement (appel local) ou SDA (appel externe) Numéro d'annuaire du faisceau ou ADL pour appel départ (optionnel) Données pour l'acheminement dynamique
RSB	RSB Faisc :	Etablissement d'une communication extérieure dans un faisceau spécifique et réception d'un appel externe	INS	Numéro d'annuaire du faisceau ou ADL Données pour l'acheminement dynamique
RSP	RSP Ligne :	Réception et émission d'un appel sur une ressource physique extérieure spécifique	INS	Numéro de la ligne Données pour l'acheminement dynamique
SUP	Sup Orig : Touch:	Supervision d'une touche d'un poste	INS	Numéro d'annuaire du poste supervisé Adresse de la touche de ressource supervisée

**PARAMETRES ASSOCIES AUX TOUCHES DE RESSOURCES**

**NOTA :** Ce paragraphe ne décrit que les principaux paramètres pouvant être définis selon le rôle affecté à la touche ; d'autres paramètres sont possibles (numéro de faisceau si RSD ou RSB, sous-adresse de poste si RSL, type de touche de supervision et numéro de touche supervisée si RSP).

5 Acheminement dynamique

Cette sous-fonction est uniquement proposée pour les touches MACRO1, RGI, RGM, RSL, RSD, RSB et RSP. **ROUDYN** permet de définir les données nécessaires à l'acheminement dynamique des appels gérés par la touche concernée. Appuyer sur **MODIF** :

## SECTION DHM–POSTE

## Alcatel 4200

## CONFIGURATIONS DES POSTES

- **TP1** : par manoeuvres successives de cette touche, définir si la temporisation 1 est active (TP1) ou inactive (tp1).
- **TP2** : par manoeuvres successives de cette touche, définir si la temporisation 2 est active (TP2) ou inactive (tp2).
- **OPERAT** ou **SONGEN** : par manoeuvres successives de ces touches, définir si le système doit acheminer l'appel au PO et/ou au dispositif d'appel général après la temporisation TP2 de non–réponse (actif = OPERAT ou SONGEN ; inactif = operat ou song).
- **RENOVI** permet d'autoriser (RENV) ou non (renv) le renvoi pour cette touche.
- **NUMERC** permet de définir un poste (ou un groupement) destinataire de l'acheminement dynamique en cas de non–réponse après une temporisation TP1 (12 secondes en implicite).

### 5 Type d'appel

Cette sous–fonction est uniquement proposée pour les touches RGI, RGO et RGM.

**TYPAPP** permet de déterminer le type d'appels géré par la touche concernée

Par manoeuvres successives de **TYPAPP**, choisir entre Ext/Loc, Local et Externe.

### 5 Numéro de poste associé

Cette sous–fonction est uniquement proposée pour les touches RSL, RSD et SUP. **NUMERC** permet de définir le numéro d'annuaire du poste associé.

## ACHEMINEMENT DYNAMIQUE DES APPELS – ROUDYN

La distribution dynamique des appels permet de ne pas laisser un appel (interne, externe, privé, ...) sans réponse.

Appuyer sur **ROUDYN** .

**EXT** et **LOCAL** permettent de définir pour chaque type d'appel (externe ou local) si les critères de distribution dynamique (temporisations T1 et T2, destinataires) sont actifs ou non :

- **NUMERC** permet de définir un poste (ou un groupement) destinataire de l'acheminement dynamique en cas de non–réponse après une temporisation TP1 (12 secondes en implicite).
- **TP1** : par manoeuvres successives de cette touche, définir si la temporisation 1 est active (TP1) ou inactive (tp1).
- **TP2** : par manoeuvres successives de cette touche, définir si la temporisation 2 est active (TP2) ou inactive (tp2).
- **OPERAT** ou **SONGEN** : par manoeuvres successives de ces touches, définir si le système doit acheminer l'appel au PO et/ou au dispositif d'appel général après la temporisation TP2 de non–réponse (actif = OPERAT ou SONGEN ; inactif = operat ou song).
- **RENOVI** permet d'autoriser (RENV) ou non (renv) le renvoi pour cette touche.

**TEMPO1** et **TEMPO2** permettent de définir les temporisations en dixième de secondes. En implicite, elles valent 12 secondes.

## **CARACTÉRISTIQUES DE LA PRISE V24 D'UN POSTE NUMÉRIQUE**

### **– PROV24 A**

**PROV24** A (lorsque le poste sélectionné correspond à une interface V24) permet de définir les caractéristiques de l'option V24 implantée dans un poste 4012 ou 4034 ou dans l'adaptateur 4088.

**PROT** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir le protocole de transmission : 108/1, 108/2, Hayes ou Dec. auto (Hayes en implicite).

**FLUX** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir le type de contrôle de flux : XON/XOFF, RTS/CTS ou sans (XON/XOFF en implicite).

**VITESS** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir la vitesse de transmission : 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 ou 57600 bits/s (9600 bits/s en implicite).

**SIGBIT** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir le nombre de bits significatifs : 7 ou 8 (8 en implicite).

**PARITE** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir la parité : fixe à 0, fixe à 1, paire, impaire ou sans (sans en implicite).

**STPBIT** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir le nombre de bits stop : 1 ou 2 (1 en implicite).

### **POSTES SANS FIL DECT – SANFIL A**

**SANFIL** A (lorsque le numéro sélectionné est un poste DECT) permet de définir des paramètres relatifs aux postes DECT.

**PERM** permet de choisir une association permanente au système.

**VISIT** permet de choisir une association temporaire au système ; entrer la date à laquelle le mobile est automatiquement déconnecté du système et valider.

**IPUI** permet de modifier la valeur de l'IPUI d'un poste DECT UA ; entrer 14 chiffres en octal et valider.

**AFFICH** permet de valider ou d'inhiber l'afficheur d'un poste DECT GAP.

**SANFIL** A (lorsque le numéro sélectionné est un accès DECT) permet d'enregistrer un nouveau poste DECT (UA ou GAP).

## EXPLOITATIONS CONTRÔLÉES – DROITS A

**DROITS** A permet d'autoriser l'utilisation d'exploitations dites "contrôlées" (soumises à droit).

Les services disponibles sont regroupés dans 3 menus :

### Menu Droit1 : **DROIT1**

- ATT : attente autorisée
- |ATT : protection contre l'attente
- ENT : entrée en tiers autorisée
- |ENT : protection contre l'entrée en tiers
- |TON : protection contre la tonalité d'attente
- CONF : conférence autorisée

### Menu Droit2 : **DROIT2**

- RAP : rappel automatique sur poste occupé
- INT : interception d'appel
- BIP : recherche de personne
- SEC : secret de l'appelant
- SUU : réception SUU autorisée
- INHI : inhibition du mode restreint

### Menu Droit3 : **DROIT3**

- PRIV : poste privé
- MV1 : MV = opératrice auto lors d'un renvoi dynamique de niveau 1
- MV2 : MV = opératrice auto lors d'un renvoi dynamique de niveau 2
- NOM : affichage du nom du correspondant
- TEE : transfert manuel ligne externe -> ligne externe (entrant -> sortant, entrant -> entrant, sortant -> sortant)
- EXT : accès externe par transfert

### Menu Droit4 : **DROIT4**

- CLIP : renvoi sélectif
- RVEX : renvoi externe
- LIGN : allocation de ligne
- DISA : transit DISA
- PCV : protection contre les appels en PCV
- MFTR : transparence MF

**DROITS** permet d'autoriser/interdire les différents services. Un service est autorisé lorsque son libellé apparaît en majuscule sur la première ligne de l'afficheur ; un service est interdit lorsque son libellé apparaît en minuscule sur cette première ligne.

## NUMÉRO DE RECHERCHE DE PERSONNE – BIP

**BIP** (A) permet de définir pour le poste concerné le numéro du récepteur de recherche de personne.

## TÉLÉSERVICES – SERVIC

**SERVIC** (A) permet de définir pour le poste concerné le(s) téléservice(s) accessibles (4 services au maximum).

Par manoeuvres successives de **SERV11** à **SERV14**, choisir le téléservice autorisé :

- VOIX (services téléphoniques)
- TOUT SV (tous les téléservices)
- ABS (service de données analogiques)
- FAX2/3
- FAX4
- V24AE (V24 asynchrone)
- TLTX64 (télétext 64 kbits/s)
- DATA64 (transmission de données à 64 kbits/s)
- VIDEO
- X21
- X25
- Btx
- BtxNw
- MixMod
- AUCUN

Seuls les appels compatibles avec les services programmés sont acceptés tant en départ qu'en arrivée. Tout autre type d'appel est refusé en départ et non présenté en arrivée.

Pour des postes non S0, seul le service 1 est à définir.

## FONCTIONS SPÉCIALES – FCTSPE

Après avoir appuyé sur **FCTSPE** (A), par manoeuvres successives de **CHOIX**, choisir parmi les fonctions proposées :

- Normal
- Recherche de personne
- Messagerie vocale
- Badgephone
- Portier
- Alarme Banque (appel prioritaire)

## TYPE DE CLAVIER ALPHABÉTIQUE – TYPCLA **A**

Après avoir appuyé sur **TYPCLA** **A**, par manoeuvres successives de **CHOIX** choisir entre AZERTY, QWERTY, ou QWERTZ.

## TYPE DE CLAVIER NUMÉRIQUE – NUMPAD **A**

Après avoir appuyé sur **NUMPAD** **A**, par manoeuvres successives de **CHOIX** choisir entre une disposition des lettres sur le clavier numérique de type Alcatel ou respectant la norme ITU E161.

## FONCTIONS OFFERTES UNIQUEMENT EN SESSION ADMINISTRATEUR – CASQUE ET COMBI

### MODE CASQUE – CASQUE

Après avoir appuyé sur **CASQUE** **A**, par manoeuvres successives de **CHOIX**, définir si le poste fonctionne avec un casque ou non. Si oui, brancher le casque à la place du combiné.

### COMMUTATION DE GAIN – COMBI

Après avoir appuyé sur **COMBI** **A**, par manoeuvres successives de **CHOIX**, activer ou non la commutation de gain du poste (amélioration de l'écoute dans un milieu bruyant).



**CONFIGURATIONS DES POSTES**

**Alcatel 4200**

**SECTION DHM-POSTE**

---

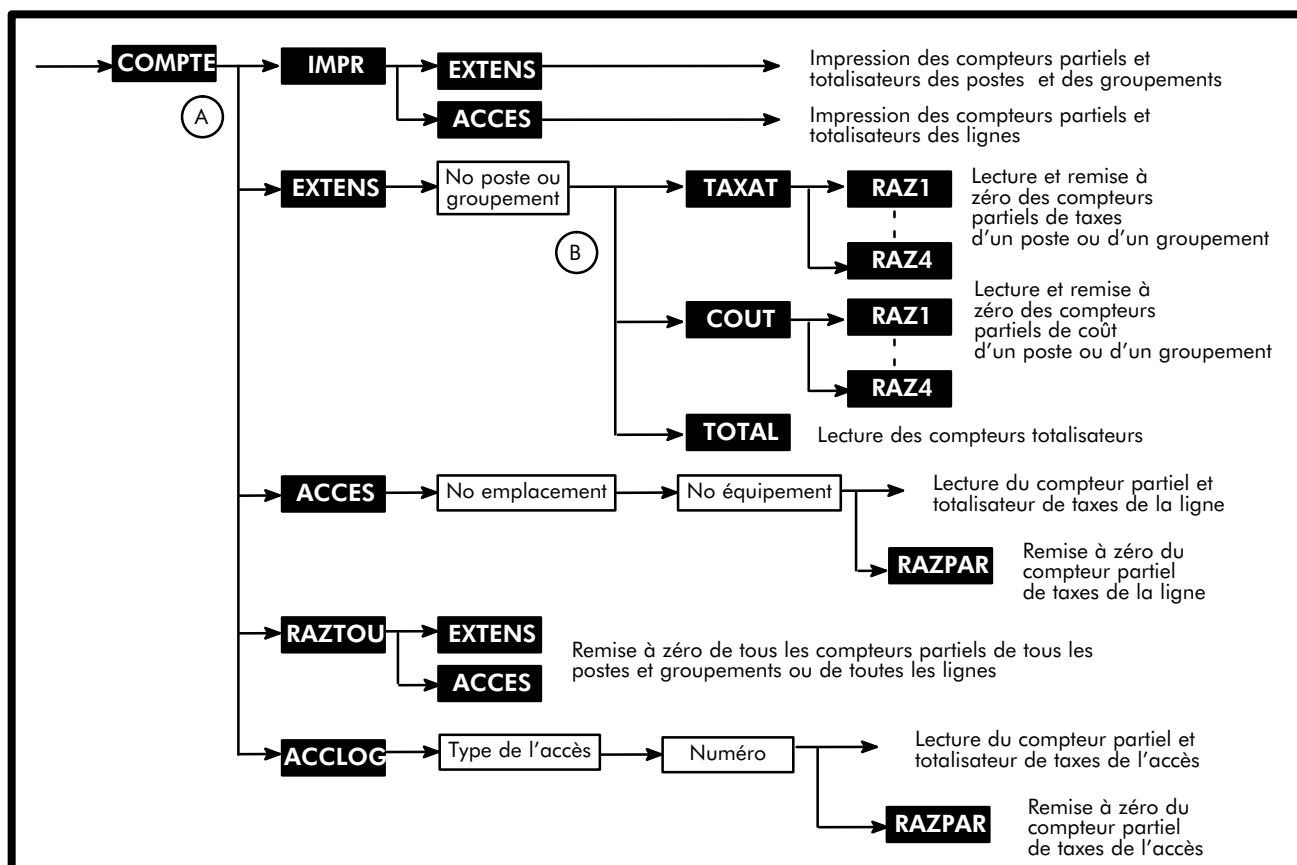


# Compteurs de taxation **A**

**Fiche  
3**

Le système comptabilise sous forme de compteurs partiels et totalisateurs les informations de taxation suivantes :

- Par poste ou groupement (postes ou PO) :
  - 4 compteurs partiels de taxes et 4 compteurs partiels de coût
  - 1 compteur totalisateur de taxes et 1 compteur totalisateur de coût
  
- Par ligne :
  - 1 compteur partiel de taxes
  - 1 compteur totalisateur de taxes



Appuyer sur **COMPTE**.

## **IMPRESSION DES COMPTEURS DES POSTES/GROUPEMENTS ET DES LIGNES – IMPR (A)**

Appuyer sur **IMPR** (A).

**EXTENS** permet l'impression des compteurs partiels et totalisateurs des postes et des groupements

**ACCES** permet l'impression des compteurs partiels et totalisateurs de lignes.

## **LECTURE DES COMPTEURS D'UN POSTE/GROUPEMENT – EXTENS (A)**

Après avoir appuyé sur **EXTENS** (A), entrer le numéro d'annuaire du poste (ou du groupement) dont le compteur est à imprimer.

### **Lecture et RAZ des compteurs de taxes – TAXAT (A)**

**TAXAT** (B) affiche le contenu des 4 compteurs partiels de taxes du poste (ou du groupement) concerné.

**RAZ1** à **RAZ4** permettent la remise à zéro individuelle des 4 compteurs.

### **Lecture et RAZ des compteurs de coût – COUT (A)**

**COUT** (B) affiche le contenu des 4 compteurs partiels de coût du poste (ou du groupement) concerné.

**RAZ1** à **RAZ4** permettent la remise à zéro individuelle des 4 compteurs.

### **Lecture des compteurs totalisateurs – TOTAL (A)**

**TOTAL** (B) entraîne l'affichage de les valeurs des compteurs totalisateurs de taxes et de coût du poste.

## **LECTURE ET RAZ DES COMPTEURS DE LIGNES (ADRESSES PHYSIQUES) – ACCES**

Après avoir appuyé sur **ACCES** (A), entrer les données nécessaires à l'identification de la ligne dont les compteurs partiel et totalisateur sont à afficher, valider.

Alcatel 4200 C :

- SLOT : numéro d'emplacement : 1 (carte MBC) ou 2 (carte d'extension).
- EQUIP : numéro d'équipement : 1 à 6 (LR sur AUB6/0), 5 à 10 (LR sur AUB6/4), 1 à 4 (LR sur ATB4), 1 et 2 (LR sur ATB2), 9 et 10 (T0 sur MBC), 1 et 2 (T0 sur ITB2/0), 5 et 6 (T0 sur ITB2/4) ou 5 à 8 (T0 sur ITB4/4).

Alcatel 4200 D :

- SLOT : numéro d'emplacement : 1 à 3.
- EQUIP : numéro d'équipement : 1 à 4.

Alcatel 4200 E :

- SLOT : numéro d'emplacement : 1 à 20 selon modèle.
- EQUIP : numéro d'équipement : 1 à 8

L'afficheur indique alors les valeurs des compteurs totalisateurs de taxes et de coût de la ligne.

**RAZPAR** permet la remise à zéro du compteur partiel de taxes de la ligne.

## RAZ DES COMPTEURS PARTIELS DES POSTES/GROUPEMENTS ET DES LIGNES – RAZTOU **(A)**

**RAZTOU** **(A)** permet la remise à zéro de tous les compteurs partiels des postes ou des lignes.

**EXTENS** permet la remise à zéro de tous les compteurs partiels de postes ou de groupements.

**ACCES** permet la remise à zéro de tous les compteurs partiels de lignes.

**NOTA :** Seuls les compteurs partiels de postes peuvent être remis à zéro dans la session Administrateur.

## LECTURE ET RAZ DES COMPTEURS DES LIGNES (ADRESSES LOGIQUES) – ACCLOG

Après avoir appuyé sur **ACCLOG** **(A)**, entrer les données nécessaires à l'identification de l'accès (type et numéro de l'accès) dont les compteurs partiel et totalisateur sont à afficher, valider.

Pour saisir le type de l'accès, appuyer sur les touches dynamiques L(AG) pour une LR, N(T0) pour un accès T0/DLT0 ou P(T2) pour un accès T2/DLT2. L'afficheur indique alors les valeurs des compteurs partiel et totalisateur de la ligne.

**RAZPAR** permet la remise à zéro du compteur partiel de taxes de la ligne.



**COMPTEURS DE TAXATION**

**Alcatel 4200**

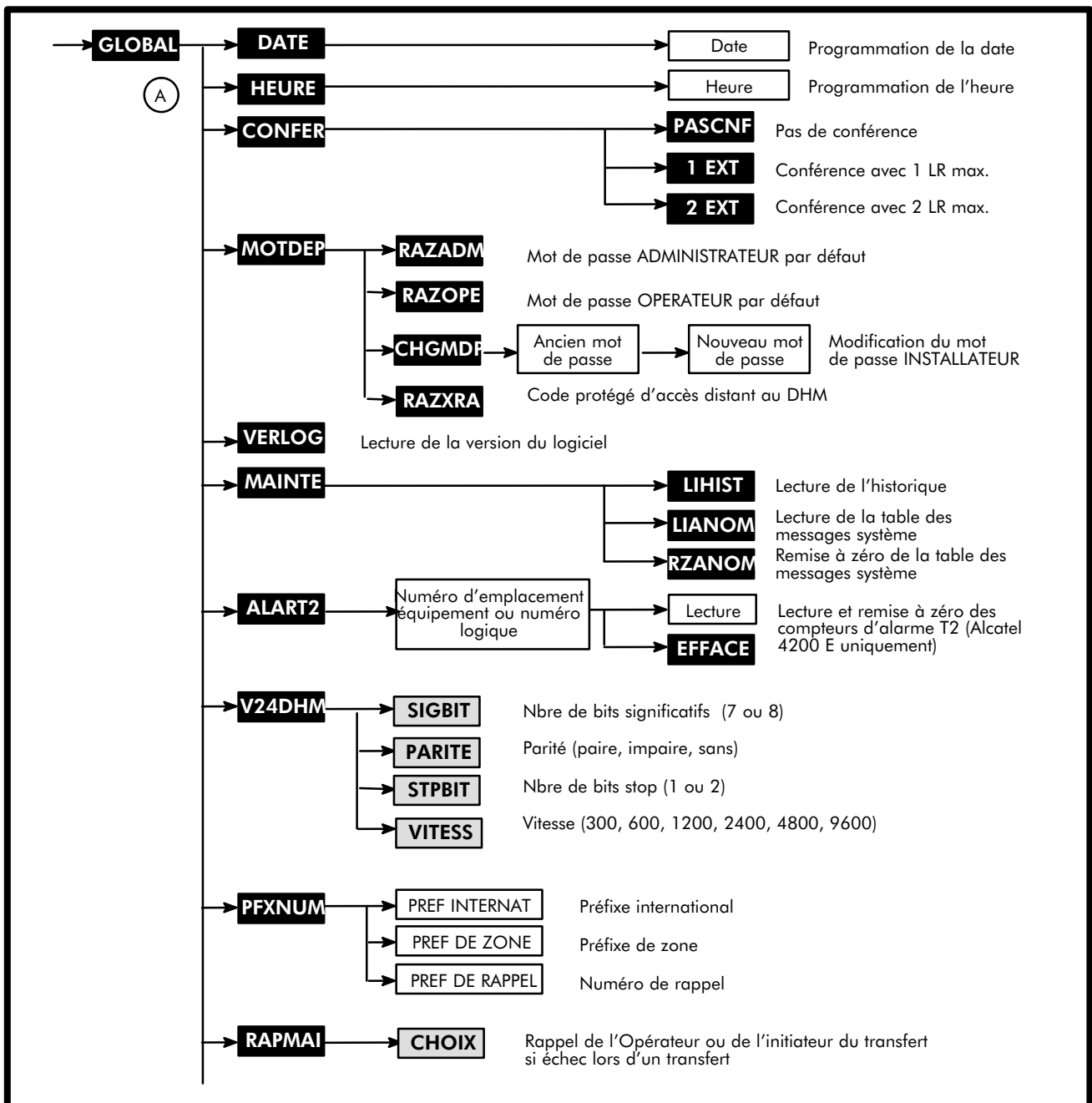
**SECTION DHM-POSTE**

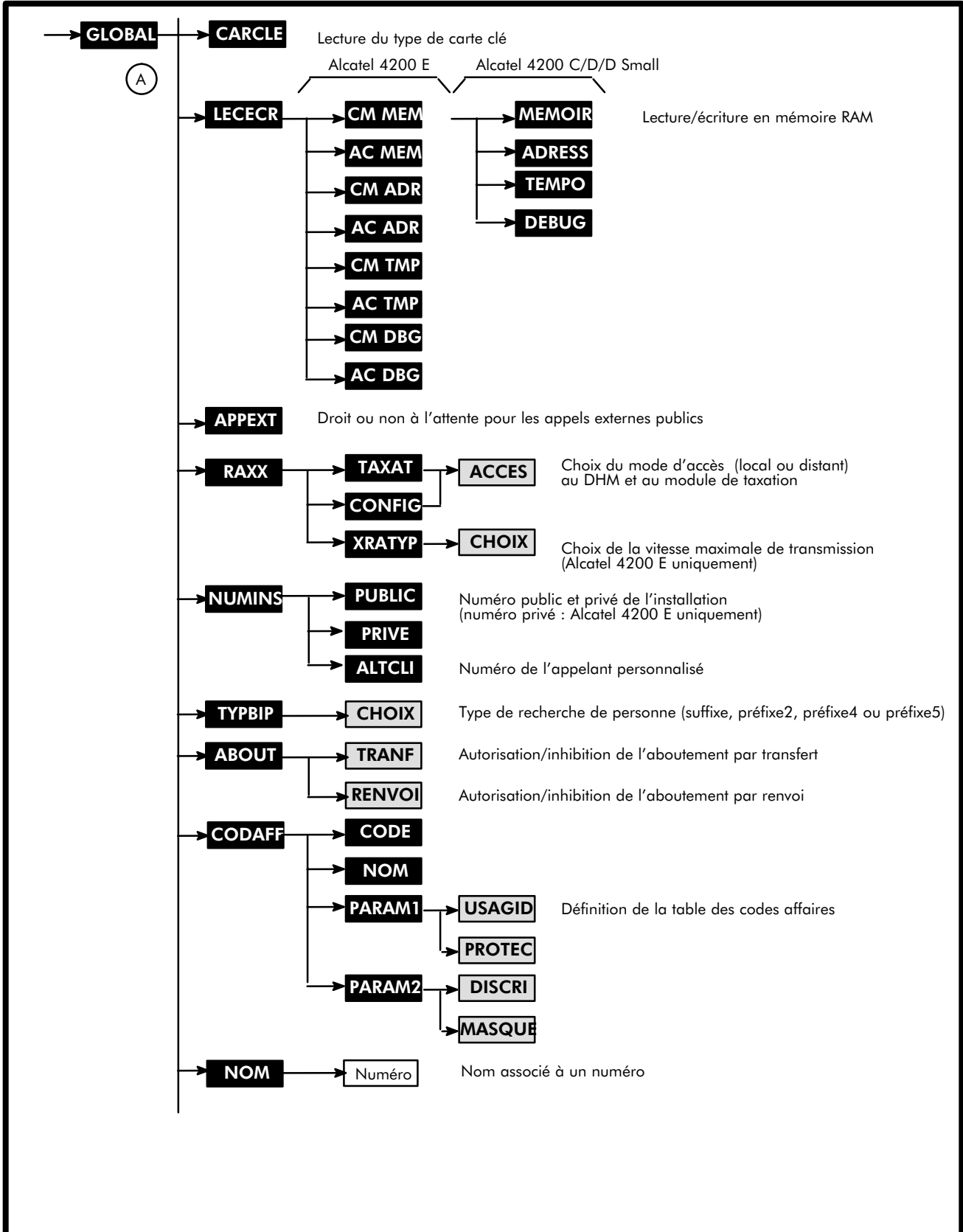
---

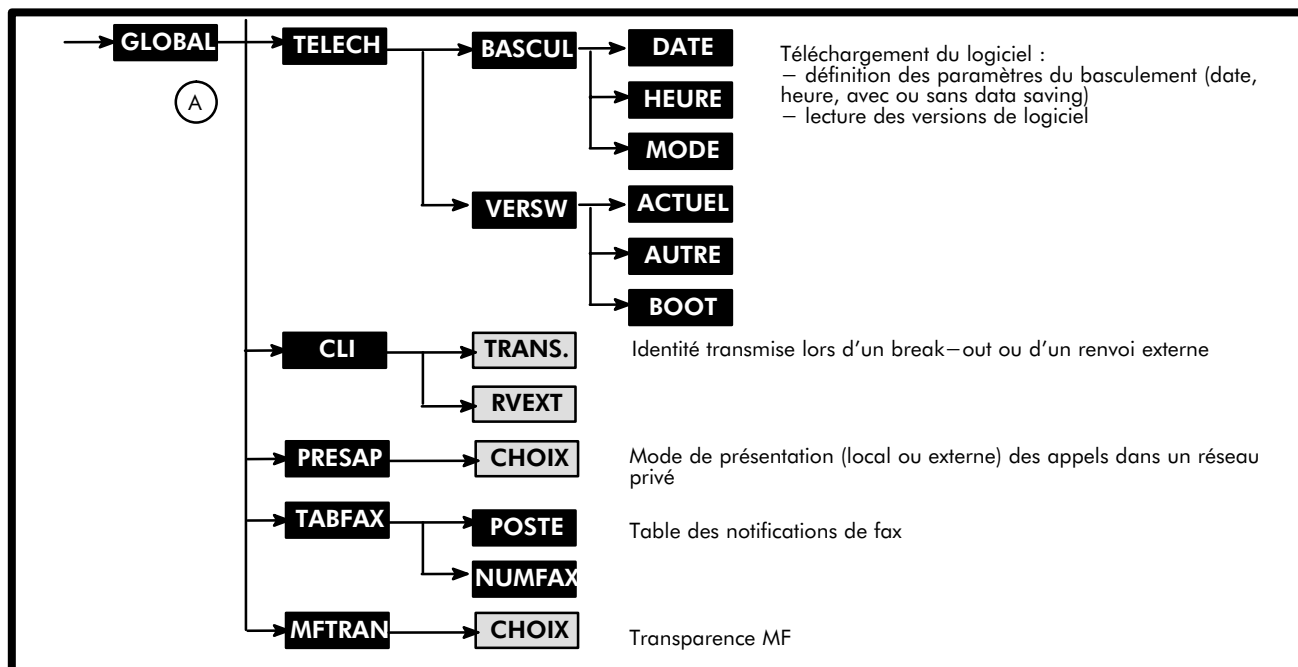
# Commandes globales A

Fiche  
4

Cette fonction permet de définir des éléments généraux, communs à l'ensemble du système.







Appuyer sur **GLOBAL**.

## SAISIE DE LA DATE – DATE (A)

Après avoir appuyé sur **DATE** (A), entrer le date (Jour : 01–31, mois : 01–12, année : 1900–2099), valider.

## SAISIE DE L'HEURE – HEURE (A)

Après avoir appuyé sur **HEURE** (A), entrer l'heure (heure : 00–23, minute : 00–59), valider.

**NOTA :** La date et l'heure sont à configurer essentiellement sur un système raccordé au réseau public par des lignes analogiques ; elles sont automatiquement transmises par le réseau public lors du premier appel sur accès RNIS. Ces données sont prioritaires par rapport à celles programmées par DHM.

## CHOIX DU TYPE DE CONFÉRENCE – CONFER (A)

Après avoir appuyé sur **CONFER** (A), choisir le mode de fonctionnement autorisé de la conférence (pas de conférence, avec 1 ligne extérieure, avec 2 lignes extérieures) ; en implicite : sans restriction.

## **MOTS DE PASSE – MOTDEP A**

Appuyer sur **MOTDEP** A.

### **Reinitialisations des mots de passe – RAZADM, RAZOPE et RAZXRA**

Les choix **RAZADM**, **RAZOPE** et **RAZXRA** permettent de revenir à la valeur par défaut du mot de passe d'entrée en session ADMINISTRATEUR et OPERATEUR ainsi que du code d'accès distant protégé du DHM.

### **Modification du mot de passe Installateur – CHGMDP**

**CHGMDP** permet de changer le mot de passe INSTALLATEUR.

Entrer le mot de passe actuel (4 chiffres).

Entrer le nouveau mot de passe (4 chiffres).

Confirmer le mot de passe en le saisissant à nouveau.

**NOTA :** Dans la session Administrateur, seul le mot de passe de la session courante peut être modifié, celui de niveau inférieur peut être réinitialisé.

## **LECTURE DE LA VERSION DU LOGICIEL – VERLOG**

**VERLOG** A permet la lecture des versions logicielles des cartes MBC, SMB, BCB, CM, AC, DLC, S0T0, T2, etc ...

## **HISTORIQUE ET MESSAGES MATÉRIELS – MAINTE A**

Appuyer sur **MAINTE** A.

**LIHIST** permet la lecture de la table des messages historiques.

**LIANOM** permet la lecture des messages matériels.

**RZANOM** permet la remise à zéro de la table des messages système.

**NOTA :** Pour plus de détails concernant les messages, consulter la section Maintenance.



## **COMPTEURS D'ALARME T2 – ALART2 A**

**Cette fonction est uniquement accessible dans un système Alcatel 4200 E.**

**ALART2** A permet la lecture et la remise à zéro des compteurs d'alarmes des liens T2. Sélectionner le lien T2 (numéro d'emplacement + numéro d'équipement ou numéro logique).

- MS : Manque Signal 2 Mbits
- IAD : Indication Alarme Distant
- SIA : Présence excessive de "1" dans le train binaire de 2 MHz
- PVT : Perte Verrouillage Trame
- TE : Taux d'Erreur
- NV1 : Indisponibilité Niveau 1
- NV2 : Indisponibilité Niveau 2

**RAZTOU** permet la remise à zéro de tous les compteurs.

## **CARACTÉRISTIQUES DE LA PRISE V24 DHM – V24DHM**

**V24DHM** A permet d'indiquer les caractéristiques de la sortie V24 DHM.

**SIGBIT** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir le nombre de bits significatifs : 7 ou 8 (8 en implicite).

**PARITE** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir la parité : paire, impaire ou pas\_de\_par (sans parité en implicite).

**STPBIT** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir le nombre de bits stop : 1 ou 2 (1 en implicite).

**VITESS** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir la vitesse de transmission : 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 ou 38400 bits/s (9600 en implicite).

## **PRÉFIXES DE NUMÉROTATION – PFXNUM**

Appuyer sur **PFXNUM** A.

1er afficheur : saisir le préfixe international, valider.

2ème afficheur : saisir le préfixe de zone , valider.

3ème afficheur : saisir le préfixe de rappel (4 chiffres max, numéro de faisceau utilisé pour effectuer un appel sortant par le répertoire des appelants), valider.

## **RÉACTION SUR ÉCHEC DE TRANSFERT – RAPMAI**

Appuyer sur **RAPMAI** A.

Par manoeuvres successives de **CHOIX**, choisir le poste destinataire sur lequel l'appel sera acheminé lors d'un échec de transfert : RAPPEL OPERATEUR ou RAPPEL DU MAITRE (initiateur du transfert).

## TYPE DE CARTE CLÉ – CARCLE

**CARCLE** (A) permet de lire le type de la carte clé équipée dans le système.

## LECTURE/ÉCRITURE MÉMOIRE – LECECR

### ALCATEL 4200 E

**LECECR** (A) permet de lire et de modifier le contenu des adresses remarquables de la mémoire RAM des cartes AC et CM. La modification de ces contenus permet de paramétrer certains fonctionnements particuliers du système.

**L'utilisation de ces paramètres doit se faire prudemment.** L'écriture d'une valeur à une adresse erronée peut se solder par la détérioration du fonctionnement du système.

### Écriture mémoire – CM MEM et AC MEM

**CM MEM** et **AC MEM** permettent de modifier la valeur d'une adresse remarquable CM et AC. Saisir l'adresse (10 caractères au maximum) puis valider.

Les touches dynamiques A, B, C, D, E et F sont utilisées pour la saisie en hexadécimal de l'adresse remarquable.

**ALLERA** permet de se positionner à une autre adresse (retour à l'afficheur précédent).

Après avoir appuyé sur **MODIF**, saisir la valeur de l'adresse en hexadécimal, puis valider.

Les touches dynamiques A, B, C, D, E et F sont utilisées pour la saisie en hexadécimal de la valeur.

### Lecture mémoire (sauf temporisations et adresses de maintenance et de debug) – CM ADR et AC ADR

**CM ADR** et **AC ADR** permettent de lire le contenu des adresses remarquables des mémoires AC et CM, à l'exception des adresses concernant les temporisations et les fonctions de maintenance et de debug.

**ALLERA** permet de se positionner à un index quelconque.

### Lecture des temporisations – CM TMP et AC TMP

**CM TMP** et **AC TMP** permettent de lire le contenu des adresses remarquables concernant les temporisations des mémoires AC et CM.

### Lecture des adresses de maintenance et de debug – CM DBG et AC DBG

**CM DBG** et **AC DBG** permettent de lire le contenu des adresses remarquables relatives à la maintenance et au debug des cartes AC et CM.

### ALCATEL 4200 C, D et D Small

Dans ce cas, toutes les adresses sont contenues dans un seul module logiciel et une seule touche d'accès par rubrique est proposée.

## ATTENTE EXTÉRIEURE – APPEXT **A**

**APPEXT** **A** permet, pour des appels en arrivée du réseau public, d'autoriser ou non l'attente sur un usager occupé (en cas d'interdiction, le correspondant extérieur perçoit la tonalité d'occupation).

**MODE** : par manoeuvres successives de cette touche, définir si l'attente extérieure est autorisée ou non.

## CARTES RAXX – RAXX

Appuyer sur **RAXX** **A**.

### ALCATEL 4200 E

Le choix **TAXAT** et **CONFIG** (DHM) permettent de sélectionner le module dont le mode d'accès est à configurer.

**ACCES** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir le mode d'accès du module considéré : LOCAL ou DISTant.

**XRATYP** permet, pour des cartes RA1E – 1 et RA2E – 1, de positionner à 19200 bits/s la vitesse d'accès au module DHM ; après avoir défini par strap (X13) la vitesse de 1200 bits/s, par manoeuvres successives de **CHOIX**, choisir entre vitesse LENTE (1200 bits/s) et RAPIDE (19200 bits/s).

### ALCATEL 4200 C, D et D Small

**ACCES** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir la vitesse de transmission de télégestion distante par RAI (1200, 2400, 4800, 9600 19200 ou 56000 bits/s) ou par RAA (1200, 2400, 4800 ou 9600 bits/s).

**CONDIS** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir le mode d'accès : direct ou gardé.

## NUMÉRO D'INSTALLATION – NUMINS

**NUMINS** **A** permet de définir le numéro d'appelant personnalisé et les numéros public et privé de l'installation ; la définition d'un numéro privé est uniquement proposé dans un système Alcatel 4200 E.

**PUBLIC** : numéro de 16 chiffres max., séparateurs \* non compris ; le caractère \* sépare les différents champs : indicatif du pays, numéro de zone (champ optionnel selon pays), numéro du PABX. La taille de chaque champ dépend du pays

**PRIVE** : numéro de 10 chiffres max. sans séparateurs.

**ALTCLI** : numéro d'appelant personnalisé (22 chiffres max) ; ce numéro, s'il est configuré, est envoyé, lors d'un appel sortant, au correspondant RNIS en lieu et place de l'ensemble numéro d'installation + numéro SDA du demandeur.

## TYPE DE RECHERCHE DE PERSONNE – TYPBIP

Appuyer sur **TYPBIP** (A).

**CHOIX** : par manoeuvres successives de cette touche, définir le mode de fonctionnement de la recherche de personne :

- suffixe : recherche de personne raccordée sur une interface de ligne réseau ; recherche de personne sélective.
- préfixe 2
- préfixe 4 : recherche de personne raccordée sur une interface de poste Z ; recherche générale
- préfixe 5

## ABOUTEMENTS – ABOUT

Appuyer sur **ABOUT** (A).

**TRANSF** : par manoeuvres successives de cette touche, autoriser ou inhiber la possibilité d'aboutement par transfert (transfert ext – ext).

**RENOVI** : par manoeuvres successives de cette touche, définir le type de renvoi externe : Aboutement ou Reroutage (réacheminement).

## TABLE DES CODES AFFAIRE – CODAFF (A)

**CODAFF** (A) permet de constituer la table des codes affaire

La table peut comporter un maximum de :

- Alcatel 4200 C et Alcatel 4200D Small : 5 entrées
- Alcatel 4200 D : 10 entrées
- Alcatel 4200 E : 10 (modèle S), 20 (modèle M) ou 150 entrées (modèle L).

Appuyer sur **AJOUTE** pour créer une entrée dans la table :

**CODE** : code affaire (16 chiffres max.).

**NOM** : nom effectif de l'affaire (16 caractères max.).

**PARAM1** et **PARAM2** : permettent de préciser divers champs d'une entrée de la table :

**USAGID** : par manoeuvres successives de cette touche, indiquer si l'identité de l'utilisateur est requise ou non.

**PROTEC** : par manoeuvres successives de cette touche, indiquer si un mot de passe est requis ou non.

**DISCRI** : par manoeuvres successives de cette touche, définir la catégorie de discrimination : pas de discrimination (SANS), une catégorie fixe (1 à 16), celle du poste (POSTE) ou celle de l'utilisateur (HOTE).

**MASQUE** : par manoeuvres successives de cette touche, indiquer le nombre de chiffres masqués sur le justificatif de taxation : AUCUN, 1 à 9 ou DEF (valeur par défaut système : 4).

## ANNUAIRE – NOM A

**NOM** A permet d'afficher tous les noms correspondants à un numéro donné du plan de num avec possibilité de modifier ces noms.

**MODIF** et **AJOUTE** permettent de modifier/ajouter un nom ; introduire le nom de l'utilisateur (16 caractères au maximum) sous la forme "nom-espace-prénom" à l'aide d'un clavier alphabétique ou à l'aide du clavier numérique du poste qui est passé automatiquement en mode "lettres".

## TÉLÉCHARGEMENT – TELECH

Appuyer sur **TELECH** A.

**BASCUL** permet de configurer la date, l'heure et le mode de basculement du logiciel :

**DATE** : date de basculement

**HEURE** : heure de basculement

**MODE** : mode de basculement ; par manoeuvres successives de **CHOIX**, définir le mode de fonctionnement du basculement :

- normal avec data saving
- normal sans data saving
- forcé avec data saving (pas de restauration de l'ancienne version en cas d'échec de transfert).

### ALCATEL 4200 E

**VERSW** permet de lire les références des logiciels des cartes AC et CM :

**ACTUEL** : références des logiciels AC et CM courants

**AUTRE** : références des nouveaux logiciels AC et CM

**BOOT** : références des logiciels d'initialisation AC et CM

Pour chacun de ces choix, des manoeuvres successives de **SUIV** permettent de lire les références des logiciels AC et CM.

### ALCATEL 4200 C, D et D Small

Dans ce cas, il n'y a qu'un seul module logiciel et la seule touche **SUIV** n'est pas proposée.

## IDENTIFICATION DE L'APPELANT – CLI

Appuyer sur **CLI** A.

**TRANS** : par manoeuvres successives de cette touche, définir si l'identité du demandeur est transmise ou non lors d'un transit sortant (break-out).

**RV EXT** : par manoeuvres successives de cette touche, définir l'identité transmise au demandé lors d'un renvoi externe : celle de l'appelant ou celle du poste renvoyé

## **PRÉSENTATION DES APPELS – PRESAP**

Appuyer sur **PRESAP** (A).

**CHOIX** : par manoeuvres successives de cette touche, définir le mode de présentation (type de sonnerie, mémorisation dans le répertoire des derniers appelants) des appels en arrivée dans un réseau privé : Local ou Externe.

## **TRANSPARENCE MF – MFTRAN**

Appuyer sur **MFTRAN** (A).

**CHOIX** : par manoeuvres successives de cette touche, définir si la transparence MF est appliquée globalement pour tous les usagers ou pour aucun usager ou si le passage en transparence MF s'effectue individuellement au niveau des postes

## **TABLE DES NOTIFICATIONS DE FAX – TABFAX**

Cette table de 30 entrées permet de définir des relations entre numéros d'usagers à prévenir par un message lors de l'arrivée d'un fax qui leur est destiné et le numéro du télécopier de réception.

Appuyer sur **TABFAX** (A).

**POSTE** permet de définir le numéro du poste à appeler (envoi d'un message signalant l'arrivée d'un fax).  
**NUMFAX** permet de définir le numéro du télécopier concerné.

## Répertoire collectif **A**

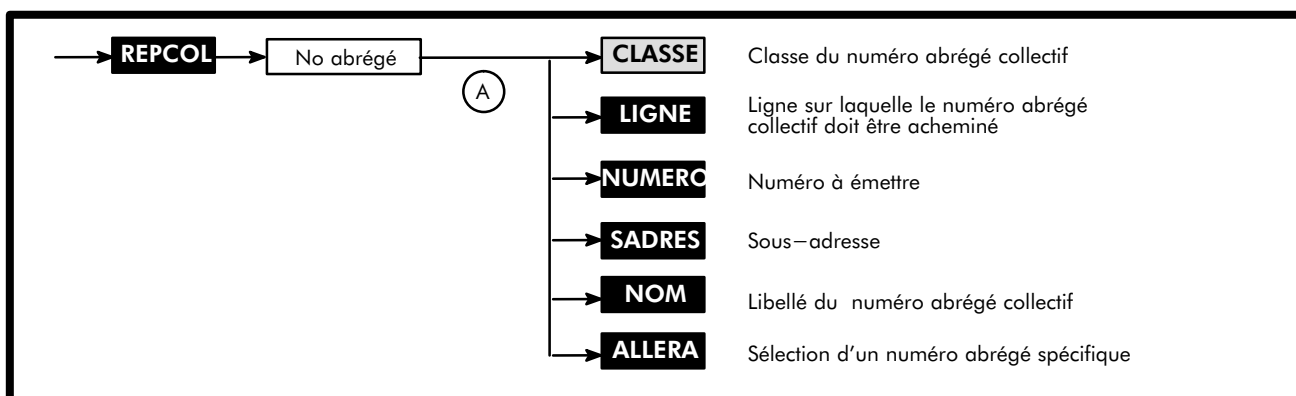
**Fiche  
5**

Le système permet de créer un répertoire collectif de :

- Alcatel 4200 C : 400 (4200C P2) ou 600 (4200C P5) numéros abrégés collectifs.
- Alcatel 4200 D : 600 numéros abrégés collectifs.
- Alcatel 4200 E : 400 ou 1000 numéros abrégés collectifs.

Chaque numéro peut comporter 22 chiffres (numéro de faisceau compris) + 4 chiffres pour la sous-adresse.

Un niveau d'accès est affecté à chaque numéro.



Appuyer sur **REPCOL**.

**ALLERA** (A) permet d'indiquer le numéro répertoire collectif à programmer (la saisie du caractère # suivi de la validation permet d'aller directement au premier numéro abrégé non programmé).

## NIVEAU D'ACCÈS DU NUMÉRO RÉPERTOIRE – CLASSE **A**

Par manoeuvres successives de **CLASSE** (A), choisir le niveau d'accès affecté au numéro abrégé collectif affiché (CL1 à CL8 et URG).

### Numéros d'urgence

Les numéros d'urgence (utilisables poste verrouillé) sont des numéros du répertoire collectif dont le niveau d'accès est URG.

## **DIRECTION UTILISÉE – LIGNE** **A**

**LIGNE** **A** permet d'indiquer le numéro de la ligne utilisée lors de l'émission du numéro. Valider.

## **NUMÉRO DU DEMANDÉ – NUMERO** **A**

**NUMERG** **A** permet de saisir le numéro de l'appelé (jusqu'à 22 chiffres, faisceau compris).

Lorsqu'un numéro de ligne a déjà été saisi, saisir le numéro externe, puis valider.

Lorsqu'aucun numéro de ligne n'a été saisi, entrer le numéro du faisceau sur lequel le numéro sera émis.

Entrer le numéro téléphonique complet et valider.

**PAUSE** permet d'indiquer une pause ; un ! va apparaître.

**FORCMF** permet de forcer le passage en numérotation MF ; un / va apparaître.

## **SOUS-ADRESSE DU DEMANDÉ – SADRES** **A**

Après avoir appuyé sur **SADRES** **A**, saisir la sous-adresse (4 chiffres) si le numéro de l'appelé en comporte une, valider.

### **Remarque :**

Les modifications sont prises en compte, si après validation, le système répond "Accepté".

## **NOM DU DEMANDÉ – NOM** **A**

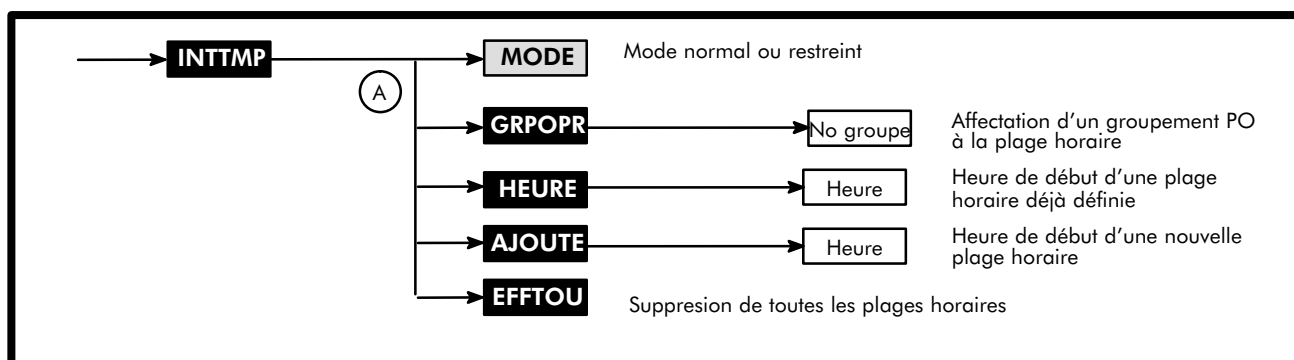
Après avoir appuyé sur **NOM** **A**, saisir le nom de l'appelé et valider.



# Plages horaires **A**

**Fiche  
6**

Cette fonction permet de découper les 24 heures d'une journée en un maximum de 7 plages horaires définies par l'heure de début. Chaque plage peut être en mode normal ou restreint. A chaque plage horaire, on peut affecter un groupement de 8 postes opérateurs au maximum. Une plage horaire doit être définie au minimum dans le système.



Appuyer sur **INTTMP**.

**MODE** **A** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir le mode de fonctionnement désiré : mode normal ou mode restreint.

**GRPOPR** **A** permet d'indiquer le numéro de groupement PO (1 à 8) affecté à la plage horaire concernée.

**HEURE** **A** permet d'entrer l'heure de début de la plage horaire.

**AJOUTE** **A** permet d'ajouter une nouvelle plage horaire (si moins de 7).

**EFFTOU** **A** permet de supprimer toutes les plages horaires.



## Alcatel 4200

**PLAGES HORAIRES**

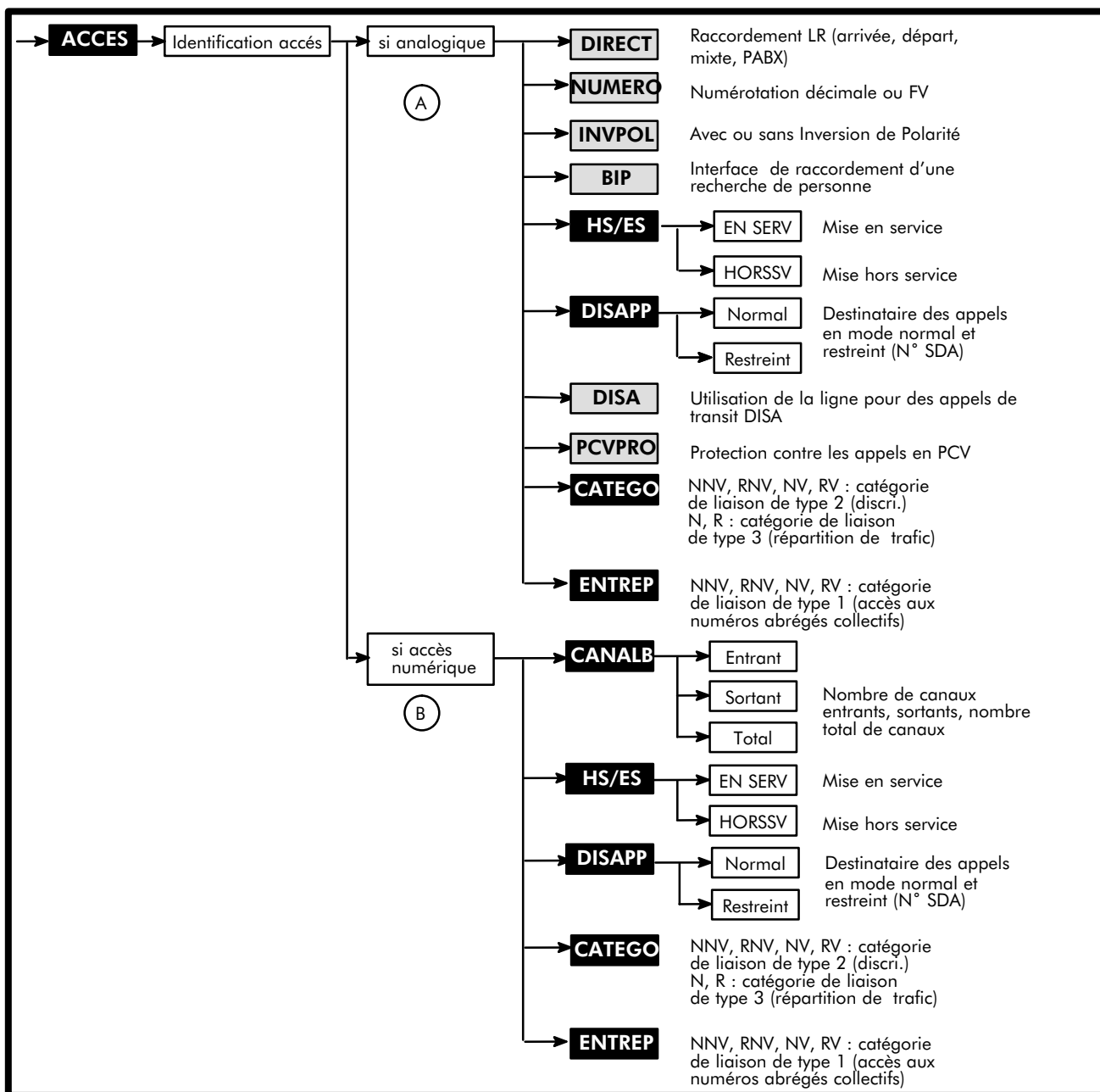
**SECTION DHM-POSTE**

---

# Lignes analogiques et accès numériques

Fiche  
**7**

Cette fonction permet de définir les caractéristiques des lignes réseaux analogiques et des accès numériques T0/T2/DLT0/DLT2.



Appuyer sur **ACCES**.

Entrer les données nécessaires à l'identification de l'accès, valider :

Alcatel 4200 C :

- SLOT : numéro d'emplacement : 1 (carte MBC) ou 2 (carte d'extension).
- EQUIP : numéro d'équipement : 1 à 6 (LR sur AUB6/0), 5 à 10 (LR sur AUB6/4), 1 à 4 (LR sur ATB4), 1 et 2 (LR sur ATB2), 9 et 10 (T0 sur MBC), 1 et 2 (T0 sur ITB2/0), 5 et 6 (T0 sur ITB2/4) ou 5 à 8 (T0 sur ITB4/4).

Alcatel 4200 D :

- SLOT : numéro d'emplacement : 1 à 3.
- EQUIP : numéro d'équipement : 1 à 4.

Alcatel 4200 E :

- SLOT : numéro d'emplacement : 1 à 20 selon modèle.
- EQUIP : numéro d'équipement : 1 à 8

## LIGNES ANALOGIQUES

**DIRECT** (A) : par manoeuvres successives de cette touche, afficher le mode de raccordement de la ligne choisi :

- PBX : ligne derrière PABX
- ENT : ligne arrivée
- SOR : ligne départ
- MIX : ligne mixte

**NUMERO** (A) : par manoeuvres successives de cette touche, afficher le mode de numérotation choisi :

- DE : numérotation décimale
- FV : numérotation FV
- NON : sans numérotation

**INVPOI** (A) : par manoeuvres successives de cette touche, afficher la caractéristique choisie :

- OUI : avec inversion de polarité
- NON : sans inversion de polarité

**BIP** (A) : par manoeuvres successives de cette touche, afficher la caractéristique choisie :

- OUI : interface de raccordement d'un dispositif de recherche de personne
- NON : interface LR

**SECTION DHM-POSTE**

**Alcatel 4200**

**LIGNES ANALOGIQUES  
ET ACCÈS T0/T2**

**HS/ES** (A) permet de lire l'état courant de l'accès : En service, Hors service, HS Physique/HS Logique ou HS Physique/ES Logique.

Le choix ENSERV + VALIDE permet de mettre l'accès EN SERVICE LOGIQUE.

Le choix HORSSV + VALIDE permet de mettre l'accès HS PHYSIQUE/HS LOGIQUE.

(A) **DISAPP** (A) : entrer le numéro d'annuaire du poste ou du groupement destinataire des appels en mode normal. Un deuxième afficheur semblable est proposé pour indiquer le destinataire des appels en mode restreint.

**DISA** (A) : par manoeuvres successives de cette touche, indiquer si la ligne peut être utilisée ou non pour des appels de transit DISA.

**PCVPRO** (A) : par manoeuvres successives de cette touche, il est possible d'accepter ou non les appels en PCV lorsque cette ligne est utilisée pour un renvoi externe d'un poste.

(A) **CATEGO** (A) permet de définir les catégories de liaison de type 2 et 3 pour chaque ligne.

- NNV : catégorie de liaison type 2 pour communications de données en service normal
- RNV : catégorie de liaison type 2 pour communications de données en service restreint
- NV : catégorie de liaison type 2 pour communications voix en service normal
- RV : catégorie de liaison type 2 pour communications voix en service restreint
- N : catégorie de liaison type 3 (répartition de trafic) en service normal
- R : catégorie de liaison type 3 (répartition de trafic) en service restreint

Entrer la valeur de 1 à 16 à affecter à la catégorie considérée puis valider.

(A) **ENTREP** (A) permet de définir les numéros abrégés collectifs pouvant être émis sur chaque ligne. Par exemple, une ligne de catégorie 10100000 peut être utilisée pour l'émission de numéros abrégés de catégories 1 et 3.

- NV** : catégorie de liaison type 1 pour communications voix en service normal
- NNV** : catégorie de liaison type 1 pour communications de données en service normal
- RV** : catégorie de liaison type 1 pour communications voix en service restreint
- RNV** : catégorie de liaison type 1 pour communications de données en service restreint

**DROITS** : par manoeuvres successives de cette touche, définir si la ligne considérée a droit (1) ou non (0) à la liste du répertoire choisi (NV, NNV, RV, RNV), puis valider.

## ACCÈS NUMÉRIQUES

**CANALB** (B) : pour des accès T0/T2/DLT0/DLT2, indiquer le nombre de canaux entrants (ENT) ou sortants (SOR) ainsi que le nombre total de canaux (valeur non modifiable pour les accès T0), valider ; le nombre de canaux mixtes (MIX) est déduit des autres données.

**HS/ES** (B) permet de lire l'état courant de l'accès : En service, Hors service, HS Physique/HS Logique ou HS Physique/ES Logique.

Le choix ENSERV + VALIDE permet de mettre l'accès EN SERVICE LOGIQUE.

Le choix HORSSV + VALIDE permet de mettre l'accès HS PHYSIQUE/HS LOGIQUE.

**A DISAPP** (B) : entrer le numéro SDA du poste ou du groupement destinataire des appels en mode normal. Un deuxième afficheur semblable est proposé pour indiquer le destinataire des appels en mode restreint.

**A CATEGO** (A) permet de définir les catégories de liaison de type 2 et 3 pour chaque accès.

- NNV : catégorie de liaison type 2 pour communications de données en service normal
- RNV : catégorie de liaison type 2 pour communications de données en service restreint
- NV : catégorie de liaison type 2 pour communications voix en service normal
- RV : catégorie de liaison type 2 pour communications voix en service restreint
- N : catégorie de liaison type 3 (répartition de trafic) en service normal
- R : catégorie de liaison type 3 (répartition de trafic) en service restreint

Entrer la valeur de 1 à 16 à affecter à la catégorie considérée puis valider.

**A ENTREP** (A) permet de définir les numéros abrégés collectifs pouvant être émis sur chaque accès. Par exemple, un accès de catégorie 10100000 peut être utilisé pour l'émission de numéros abrégés de catégories 1 et 3.

- NV** : catégorie de liaison type 1 pour communications voix en service normal
- NNV** : catégorie de liaison type 1 pour communications de données en service normal
- RV** : catégorie de liaison type 1 pour communications voix en service restreint
- RNV** : catégorie de liaison type 1 pour communications de données en service restreint

**DROITS** : par manoeuvres successives de cette touche, définir si l'accès considéré a droit (1) ou non (0) à la liste du répertoire choisi (NV, NNV, RV, RNV), puis valider.

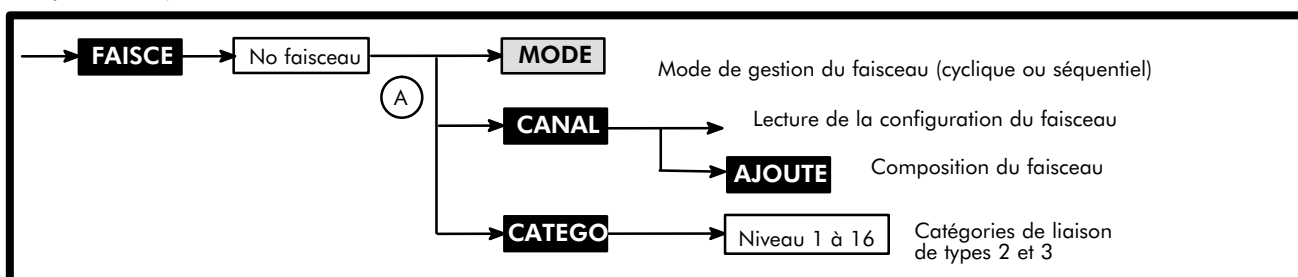
# Faisceaux de lignes

Fiche  
8

Il est possible de constituer (avec Nombre de faisceaux x Nombre de lignes = 100 au maximum) :

- Alcatel 4200 C : 6 (4200C P2) ou 12 (4200C P5) faisceaux de 16 (4200C P2) ou 32 (4200C P5) lignes chacun
- Alcatel 4200 D : 12 faisceaux de 32 lignes chacun
- Alcatel 4200 E : 36 faisceaux de 36 lignes chacun

Chaque faisceau est affecté des catégories de liaison 2 et 3 et d'un mode de gestion (cyclique ou séquentielle).



Appuyer sur **FAISCE**.

Indiquer le numéro du faisceau (1 à 36), valider.

## MODE DE GESTION DES FAISCEAUX – MODE

**MODE** (A) : par manoeuvres successives, choisir le mode de gestion du faisceau : séquentiel (SEQ) ou cyclique (CYC).

## CONSTITUTION DES FAISCEAUX – CANAL

**CANAL** (A) donne accès à la fenêtre de constitution des faisceaux.

**AJOUTE** permet d'ajouter une ligne (ou un accès) dans le faisceau. Entrer les données nécessaires à l'identification de la ligne et valider :

Alcatel 4200 C :

- SLOT : numéro d'emplacement : 1 (carte MBC) ou 2 (carte d'extension).
- EQUIP : numéro d'équipement : 1 à 6 (LR sur AUB6/0), 5 à 10 (LR sur AUB6/4), 1 à 4 (LR sur ATB4), 1 et 2 (LR sur ATB2), 9 et 10 (TO sur MBC), 1 et 2 (TO sur ITB2/0), 5 et 6 (TO sur ITB2/4) ou 5 à 8 (TO sur ITB4/4).
- CAN-B : nombre de canaux B

Alcatel 4200 D :

- SLOT : numéro d'emplacement : 1 à 3.
- EQUIP : numéro d'équipement : 1 à 4.
- CAN-B : nombre de canaux B

Alcatel 4200 E :

- SLOT : numéro d'emplacement : 1 à 20 selon modèle.
- EQUIP : numéro d'équipement : 1 à 8.
- CAN-B : nombre de canaux B

## **CATÉGORIES DE DISCRIMINATION ET DE RÉPARTITION DE TRAFIC – CATEGO**

**CATEGO** (A) permet de définir les catégories de discrimination (CL2) et de répartition de trafic (CL3) de chaque faisceau :

- NNV : catégorie de liaison type 2 pour communications de données en service normal
- RNV : catégorie de liaison type 2 pour communications de données en service restreint
- NV : catégorie de liaison type 2 pour communications voix en service normal
- RV : catégorie de liaison type 2 pour communications voix en service restreint
- N : catégorie de liaison type 3 (répartition de trafic) en service normal
- R : catégorie de liaison type 3 (répartition de trafic) en service restreint

Entrer la valeur de 1 à 16 à affecter à la catégorie considérée puis valider.

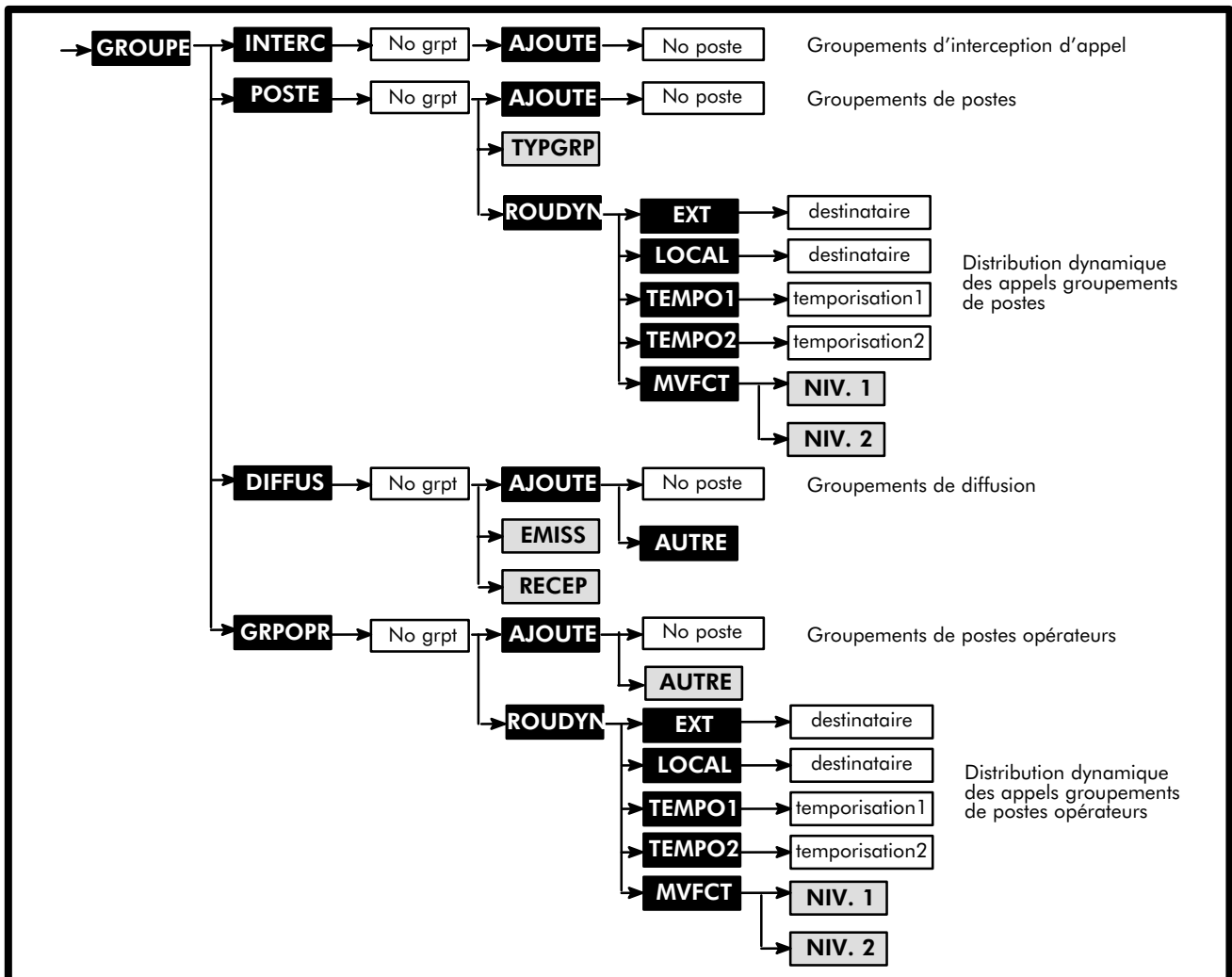


# Groupements A

Fiche  
**9**

Cette fonction permet de créer les différents types de groupements du système avec les limites suivantes :

- groupements d'interception d'appel : 8 groupements de 16 (4200 C/D) ou 32 (4200 E) postes
- groupements de postes : 8 (4200 C) ou 10 (4200 D) ou 26 (4200 E) groupements de 16 postes
- groupements de diffusion : 4 (4200 C/D) ou 8 (4200 E) groupements de 16 (4200 C P2) ou 32 (4200 C P5, D/E) postes
- groupements PO : 8 groupements de 8 postes



Appuyer sur **GROUPE**.

### GROUPEMENTS D'INTERCEPTION D'APPEL – INTERC

Après avoir appuyé sur **INTERC** (A), entrer l'index du groupement et valider. Le numéro d'annuaire du premier poste du groupement est affiché.

**AJOUTE** permet d'ajouter un numéro d'annuaire de poste dans le groupement. Indiquer le numéro du poste à ajouter dans le groupement.

### GROUPEMENTS DE POSTES – POSTE

Après avoir appuyé sur **POSTE** (A), entrer le numéro d'annuaire du groupement de poste. Le numéro d'annuaire du premier poste du groupement est affiché.

**AJOUTE** permet d'ajouter un numéro d'annuaire de poste dans le groupement. Indiquer le numéro du poste à ajouter dans le groupement.

**TYPGRP** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir le type de groupement : parallèle, séquentiel ou cyclique puis valider.

**ROUDYN** permet de définir les mécanismes d'acheminement dynamique pour les appels groupements :

- **EXT** et **LOCAL** permettent de définir pour chaque type d'appel (externe ou local) si les critères de distribution dynamique (temporisations T1 et T2, destinataires) sont actifs ou non :
  - **NUMERC** permet de définir un poste (ou un groupement) ou un numéro du répertoire collectif (si destinataire externe) destinataire de l'acheminement dynamique en cas de non-réponse après une temporisation TP1 (12 secondes en implicite).
  - **TP1** : par manoeuvres successives de cette touche, définir si la temporisation 1 est active (TP1) ou inactive (tp1).
  - **TP2** : par manoeuvres successives de cette touche, définir si la temporisation 2 est active (TP2) ou inactive (tp2).
  - **OPERAT** ou **SONGEG** : par manoeuvres successives de ces touches, définir si le système doit acheminer l'appel au PO et/ou au dispositif d'appel général après la temporisation TP2 de non-réponse (actif = OPERAT ou SONG ; inactif = operat ou song).
- **TEMPO1** et **TEMPO2** permettent de définir les temporisations en dixième de secondes. En implicite, elles valent 12 secondes.
- **MVFTV** permet de définir le rôle du serveur vocal quand il est utilisé dans un acheminement dynamique de niveau 1 ou 2 ; par manoeuvres successives de **NIV.1** ou **NIV.2**, choisir entre "Opératrice automatique" ou "Message".

## GROUPEMENTS DE DIFFUSION – DIFFUS

Après avoir appuyé sur **DIFFUS** (A), entrer le numéro d'annuaire du groupement de diffusion. Le numéro d'annuaire du premier poste du groupement est affiché.

**AJOUTE** permet d'ajouter un numéro d'annuaire de poste dans le groupement. Indiquer le numéro du poste à ajouter dans le groupement ; appuyer sur **AUTRE** pour ajouter le HP externe dans le groupement.

**EMISS** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir si le poste concerné peut diffuser un appel.

**RECEP** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir si le poste concerné peut subir un appel de diffusion.

**NOTA** : Dans un groupement avec HP externe, les droits suivants sont à respecter :  
pour les postes : émission = OUI, réception = NON  
pour le haut-parleur : émission = NON, réception = OUI

## GROUPEMENTS DE POSTES OPÉRATEURS – GRPOPR

Après avoir appuyé sur **GRPOPR** (A), entrer l'index de groupement et valider. Le numéro d'annuaire du premier poste du groupement est affiché.

**AJOUTE** permet d'ajouter un numéro d'annuaire de poste dans le groupement. Indiquer le numéro du poste à ajouter dans le groupement.

**AUTRE** propose une autre destination ; par manoeuvres successives de cette touche, choisir la destination (Sonnerie Générale, Message 1 à 4) puis valider.

**ROUDYN** permet de définir les mécanismes d'acheminement dynamique pour les appels groupements de postes opérateurs :

- **EXT** et **LOCAL** permettent de définir pour chaque type d'appel (externe ou local) si les critères de distribution dynamique (temporisations T1 et T2, destinataires) sont actifs ou non :
  - **NUMERC** permet de définir un poste (ou un groupement) ou un numéro du répertoire collectif (si destinataire externe) destinataire de l'acheminement dynamique en cas de non-réponse après une temporisation TP1 (12 secondes en implicite).
  - **TP1** : par manoeuvres successives de cette touche, définir si la temporisation 1 est active (TP1) ou inactive (tp1).
  - **TP2** : par manoeuvres successives de cette touche, définir si la temporisation 2 est active (TP2) ou inactive (tp2).
  - **OPERAT** ou **SONGEE** : par manoeuvres successives de ces touches, définir si le système doit acheminer l'appel au groupement PO implicite (groupement de repli) et/ou au dispositif d'appel général après la temporisation TP2 de non-réponse (actif = OPERAT ou SONG ; inactif = operat ou song).
- **TEMPO1** et **TEMPO2** permettent de définir les temporisations en dixième de secondes. En implicite, elles valent 12 secondes.
- **MVFACT** permet de définir le rôle du serveur vocal quand il est utilisé dans un acheminement dynamique de niveau 1 ou 2 ; par manoeuvres successives de **NIV.1** ou **NIV.2**, choisir entre "Opératrice automatique" ou "Message".



## Alcatel 4200

**GROUPEMENTS**

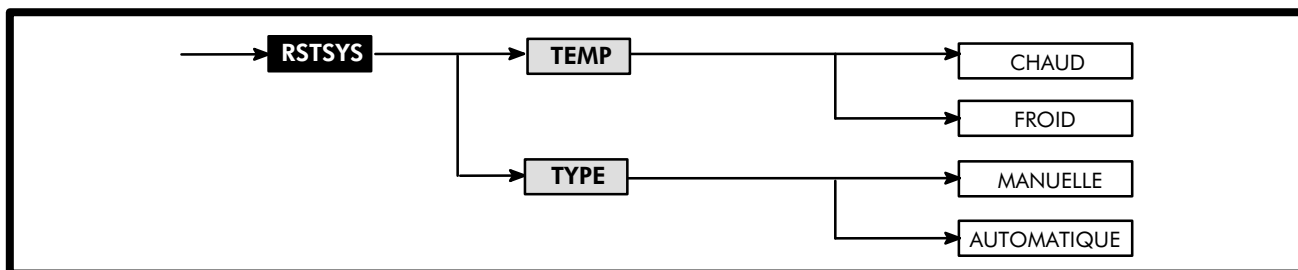
**SECTION DHM-POSTE**

---

# Réinitialisation du système

**Fiche  
10**

Cette fonction permet de définir les conditions de la prochaine réinitialisation du système (à chaud ou à froid, manuelle ou automatique).



Appuyer sur **RSTSYS**.

**TEMP** : par manoeuvres successives de cette touche, afficher le mode de réinitialisation à effectuer :

- réinitialisation à chaud : reset simple.
- réinitialisation à froid : reset + perte de configuration client (retour à la configuration implicite).

**TYPE** : par manoeuvres successives de cette touche, afficher la condition de déclenchement du prochain reset : manuelle ou automatique.



**RÉINITIALISATION DU SYSTÈME**

**Alcatel 4200**

**SECTION DHM-POSTE**

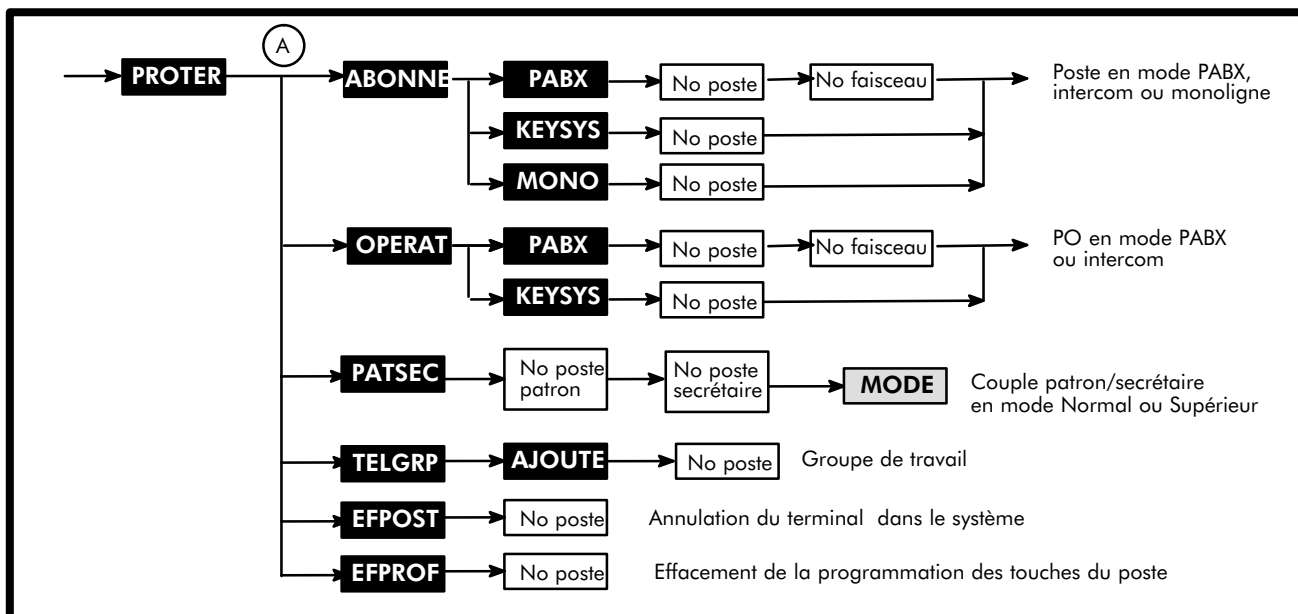
---

# Profils de terminaux

**Fiche  
11**

Cette fonction permet d'affecter un profil de terminal aux postes dans l'ordre suivant :

- affectation d'un profil de base :
  - mode intercom (PO et postes)
  - mode PABX (PO et postes)
  - monoligne (postes uniquement)
  
- affectation d'un profil évolué :
  - couple patron/secrétaire
  - téléphonie de groupe (groupe de travail)



## PROFIL DE TERMINAUX POSSIBLES SELON LE TYPE DE POSTE

Type de poste	PROFIL DE BASE			PROFIL EVOLUE		
	Monoligne	Multiligne		Téléphonie de groupe	Couple Patron/secrétaire	
		PABX	Intercom		Patron	Secrétaire
Postes avec afficheur		OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Postes multi-lignes sans afficheur		OUI	OUI	OUI		OUI
Postes mono-lignes	OUI	Sauf 4003	Sauf 4003			
Option Z	OUI					

Appuyer sur **PROTER**.

### PROFIL POSTE – ABONNE

Après avoir appuyé sur **ABONNE** (A), choisir le profil à affecter : monoligne, intercom ou PABX.

Entrer le numéro d'annuaire du poste. ; pour le mode PABX, indiquer le numéro de faisceau associé aux touches RSB et valider. Pour charger le profil sélectionné, valider.

### PROFIL PO – OPERAT

Après avoir appuyé sur **OPERAT** (A), choisir le profil à affecter : intercom ou PABX.

Entrer le numéro d'annuaire du poste opérateur.; pour le mode PABX, indiquer le numéro de faisceau associé aux touches RSB et valider. Pour charger le profil sélectionné, valider.

### PROFIL COUPLE PATRON–SECRÉTAIRE – PATSEC

Après avoir appuyé sur **PATSEC** (A), indiquer les numéros d'annuaire du poste patron puis du poste secrétaire.

**MODE** : par manoeuvres successives de cette touche, définir le mode pour le poste secrétaire : SUPÉRIEUR ou NORMAL, puis valider. Après le choix **Normal**, chaque poste du couple possède :

- une touche **Filtre** permettant d'activer ou de désactiver le filtrage des appels du poste patron.
- une touche de ressource **RSL** permettant à chacun des membres du couple d'appeler directement l'autre membre.

Si le poste secrétaire doit avoir la supervision des ressources du poste patron, choisir le mode **Supérieur** à la place du mode **Normal**.

Pour annuler la configuration patron–secrétaire, supprimer la touche programmée **Filtre** et la touche de ressource **RSL** de chaque poste du couple de filtrage.



## PROFIL TÉLÉPHONIE DE GROUPE – TELGRP

Appuyer sur **TELGRP** (A).

**AJOUTE** permet d'ajouter un membre au groupement. Indiquer le numéro d'annuaire du poste. Valider. L'afficheur indique alors le nombre de ressources du poste.

## EFFACEMENT DES DONNÉES – EFPOST ET EFPRO

**EFPOST** (A) permet, après une mise hors service logique du poste, d'effacer les données du poste (type du poste, rappels de rendez-vous, messages, renvois, etc...). Entrer le numéro d'annuaire du poste. La validation permet l'effacement des données du poste.

**EFPROF** (A) permet, après une mise hors service logique du poste, d'annuler toute programmation des touches (personnalisation DHM poste ou DHM PC) afin de permettre le rechargement d'un nouveau profil. Entrer le numéro d'annuaire du poste. La validation permet l'effacement des touches.

## RAPPEL DES FONCTIONS POSSIBLES DES TOUCHES DE RESSOURCE

Une touche de ressource est une touche de ligne gérant une seule communication, locale ou externe, entrante ou sortante. Les touches de ressource peuvent être spécialisées ou non. Lorsque la touche de ressource n'est pas spécialisée, elle permet de gérer tout type d'appel :

- touche de ressource mixte (RGM) : elle supporte les appels locaux et/ou externes, qu'ils soient arrivée ou départ.
- touche de ressource départ (RGO) : elle supporte les appels départ locaux et/ou externes.
- touche de ressource arrivée (RGI) : elle supporte les appels arrivée locaux et/ou externes.

Lorsque la touche est spécialisée, elle permet de gérer un type d'appel particulier :

- touche de ressource dédiée à un accès externe (RSP) : elle supporte les appels vers ou en provenance de cet accès.
- touche de ressource spécialisée destination (RSD) :
  - dédiée à un numéro d'annuaire, elle supporte les appel locaux pour ce numéro.
  - dédiée à un numéro SDA, elle supporte les appels entrants pour ce numéro.
  - associée à un numéro de faisceau, elle supporte les appels départs sur ce faisceau.
- touche de ressource dédiée à un poste (RSL) : elle supporte les appels vers et en provenance d'un poste particulier.
- touche de ressource dédiée à un faisceau (RSB) : elle permet d'effectuer des appels départ externes via un faisceau particulier et de recevoir tout appel du réseau.

## PROFIL DE TERMINAL EN MODE INTERCOM

Ce profil consiste en :

- 2 touches de ressources mixtes (RGM) pour les appels locaux
- autant de touches de ressources physiques de supervision réseaux (RSP) que de lignes présentes dans le système.

## PROFIL DE TERMINAL EN MODE PABX

Ce profil consiste en :

- 2 touches de ressources mixtes (RGM) pour les appels locaux
- 2 touches RSB pour les appels extérieurs

## PROFIL DE TERMINAL EN MODE MONOLIGNE

Ce profil consiste en 3 touches virtuelles (RGM) pour les appels personnels.

## PROFIL TELEPHONIE DE GROUPE

l'affectation de ce profil attribue aux postes :

- n-1 touches RSL (n étant le nombre de membres dans le groupe)
- une touche de pilotage sonore sélectif
- une touche d'interception d'appel de groupe

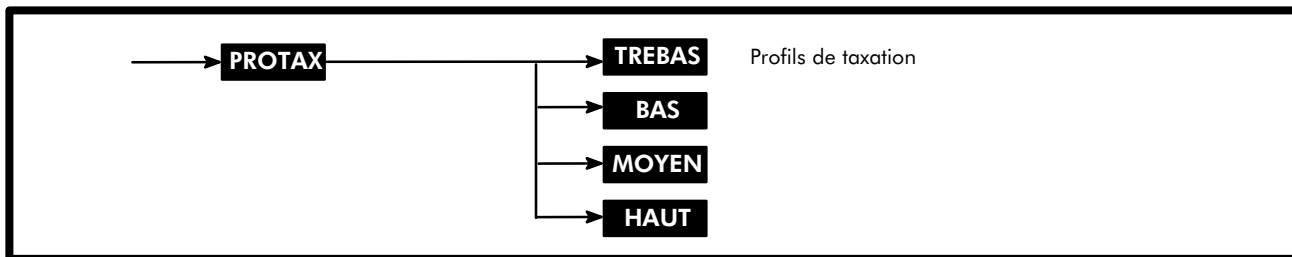
## PROFIL DE TERMINAUX PATRONS/SECRÉTAIRES

Mode	PATRON	SECRÉTAIRE
Normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- une touche d'appel direct du poste secrétaire</li> <li>- une touche FILTRE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- une touche d'appel direct du poste patron</li> <li>- une touche FILTRE</li> </ul>
Supérieur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- une touche d'appel direct du poste secrétaire</li> <li>- une touche FILTRE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- une touche d'appel direct du poste patron</li> <li>- une touche FILTRE</li> <li>- des touches de supervision de toutes les ressources du patron</li> </ul>

# Profils de taxation

**Fiche  
12**

Cette fonction permet de définir pour l'ensemble des postes du système les conditions d'édition de la taxation au fil de l'eau.



Appuyer sur **PROTAX**.

Choisir le profil d'édition de la taxation.

Contenu des profils	Profil	<b>TREBAS</b>	<b>BAS</b>	<b>MOYEN</b>	<b>HAUT</b>
Type de communication		Toutes	Départ	Départ + critère	Départ + critère
Type de critère actif				Coût	Aucun



**Alcatel 4200**

**PROFILS DE TAXATION**

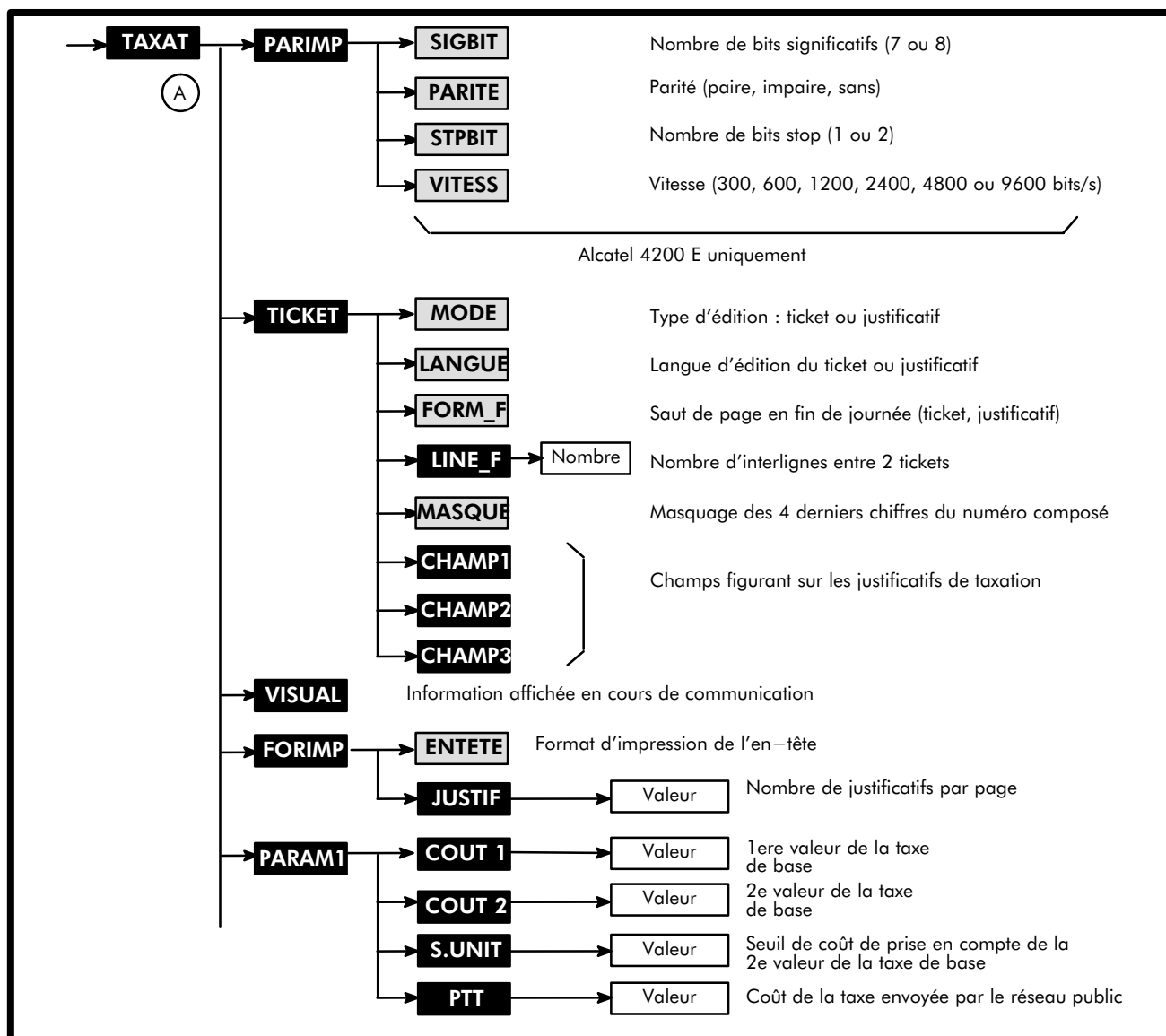
**SECTION DHM-POSTE**

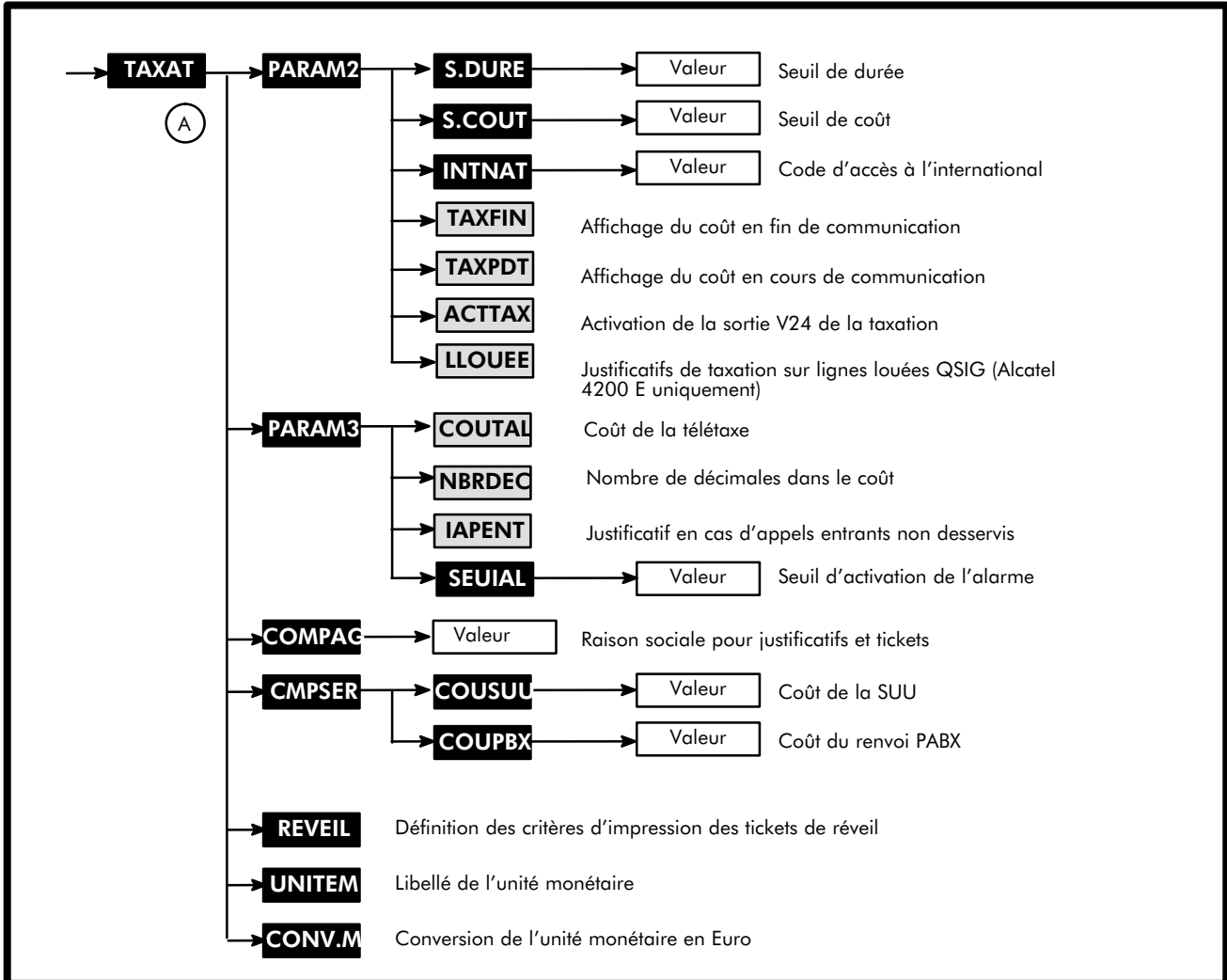
---

# Configuration de la taxation A

**Fiche  
13**

Cette fonction permet de définir tous les paramètres relatifs au fonctionnement de la taxation.





Appuyer sur **TAXAT**.

## **SORTIE V24 DE TAXATION – PARIMP**

### **ALCATEL 4200 E**

**PARIMP** (A) permet de définir les caractéristiques de la prise V24 de taxation.

**SIGBIT** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir le nombre de bits significatifs : 7 ou 8 (7 en implicite).

**PARITE** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir la parité : paire, impaire ou pas\_de\_paire (paire en implicite)

**STPBIT** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir le nombre de bits stop : 1 ou 2 (1 en implicite).

**VITESSE** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir la vitesse de transmission : 300, 600, 1200, 2400, 4800 ou 9600 bits/s (1200 en implicite).

## ALCATEL 4200 C/D

**PARIMP** (A) permet de choisir, parmi les options équipées, l'option V24 de taxation (option 4083 ASM ou 4093 ASY-CTI). L'afficheur indique les numéros d'emplacement, d'équipement et d'annuaire.

## DÉFINITION DU TYPE ET DU FORMAT D'ÉDITION – TICKET

Appuyer sur **TICKET** (A).

### Paramètres divers – MODE, LANGUE, FORM\_F, LINE\_F, MASQUE

**MODE** : par manoeuvres successives de cette touche, définir le type d'édition : TICKET, LISTING ou RESEAU.

**LANGUE** : par manoeuvres successives de cette touche, définir la langue d'édition des tickets et justificatifs.

**FORM\_F** : par manoeuvres successives de cette touche, définir s'il y a (OUI) ou non (NON) un saut de page en fin de journée dans l'édition des justificatifs.

**LINE\_F** : après avoir appuyé sur cette touche, indiquer le nombre d'interlignes entre chaque ticket de taxation.

**MASQUE** : par manoeuvres successives de cette touche, définir si les 4 derniers chiffres du numéro composé sont à masquer (OUI) ou non (NON) dans l'édition des justificatifs et des tickets.

### Champs figurant sur les justificatifs – CHAMP1, CHAMP2 et CHAMP3

**CHAMP1**, **CHAMP2** et **CHAMP3** permettent de définir les champs devant figurer sur les justificatifs de taxation.

Champ 1 : **CHAMP1**

ABO : numéro de poste  
TYP : type de communication  
L-R : numéro de ligne  
DAT : date  
HEU : heure  
DUR : durée de la communication  
TAX : nombre de taxes  
SER : téléservices

Champ 2 : **CHAMP2**

FAC : compléments de service  
NUM : numéro composé  
MOD : mode de numérotation  
SON : durée de sonnerie  
COU : coût de la communication  
CMP : code affaire  
NAB : impression du nom de l'abonné ou du code affaire ou pas d'impression

□ Champ 3 : **CHAMP3**

IUS : usager initial (usager taxé)

NOD : numéro de noeud (modifiable uniquement si MODE = RESEAU)

CAR : opérateur

Le champ sélectionné clignote

**DROITS** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir si le champ qui clignote doit figurer (libellé en majuscule) ou non (libellé en minuscule) sur le justificatif.

## **INFORMATION AFFICHÉE SUR UN POSTE EN COURS DE COMMUNICATION – VISUAL**

Après avoir appuyé sur **VISUAL** (A), par manoeuvres successives de **AFFICHE**, choisir le type d'information à afficher en cours de communication sur les postes : durée (**AFFICHE DUREE**), unités + durée (**AFFICHE UNITES**) ou coût + durée (**AFFICHE COUT**).

## **FORMATS D'IMPRESSION (EN-TÊTE ET NOMBRE DE JUSTIFI- CATIFS/PAGE) – FORIMP (A)**

Après avoir appuyé sur **FORIMP** (A), par manoeuvres successives de **ENTETE**, choisir le format d'impression de l'en-tête : sur chaque page (CP), sur la première page (1P) ou pas d'impression d'en-tête (NO). **JUSTIF** permet de définir le nombre de justificatifs (0 à 99) par page.

## **PARAMÈTRES RELATIFS AU COÛT D'UNE COMMUNICATION – PARAM1 (A)**

Appuyer sur **PARAM1** (A).

**COUT 1** : première valeur de la taxe de base

**COUT 2** : deuxième valeur de la taxe de base

**S.UNIT** : seuil de prise en compte de la 2ème valeur de la taxe de base (nombre de taxes)

**PTT** : coût de la taxe envoyée par le réseau public (cette valeur est utilisée pour le calcul du nombre de taxes à afficher en cours ou en fin de communication).

Pour les choix **COUT 1**, **COUT 2**, et **PTT**, indiquer la valeur (valeur entière puis valeur décimale).

Pour le choix **S.UNIT**, indiquer le nombre de taxes après lequel la 2ème valeur de la taxe de base est prise en compte.



**VALEURS DES SEUILS-TÉLÉTEXE-SORTIE V24 – PARAM2** **A**Appuyer sur **PARAM2** **A**.**S.DURE** : indiquer la valeur du seuil de durée (en nombre de minutes).**S.COÛT** : indiquer la valeur du seuil (valeur entière puis valeur décimale).**INTNAT** : indiquer le code d'accès surveillé.**TAXFIN** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir si le coût total est affiché en fin de communication (FIN) ou non (fin).**TAXPDT** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir si le coût est affiché en cours de communication (PDT) ou non (pdt).**ACTTAX** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir si la sortie V24 de taxation est activée (TAX) ou non (tax).**LLOUEE** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir si les justificatifs de taxation sont à éditer (LOUE) ou non (loue) sur des lignes louées QSIG ; ce paramètre est uniquement accessible dans un système Alcatel 4200 E.**COÛT TÉLÉTEXE-NOMBRE DE DÉCIMALES-SEUIL D'ALARME – PARAM3** **A**Appuyer sur **PARAM3** **A**.**COÛTAL** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir le coût de la télétexte (0 à 9 taxes).**NBRDEC** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir le nombre de décimales dans les coûts (0, 1 ou 2)**IAPENT** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir si un justificatif est édité ou non en cas d'appel entrant non desservi.**SEUIAL** : permet de définir le pourcentage de justificatifs stockés avant l'activation d'une alarme (0 à 100, 0 = pas d'alarme).**RAISON SOCIALE – COMPAG** **A**Après avoir appuyé sur **COMPAG** **A**, entrer la raison sociale (16 caractères alphanumériques maximum) présente sur les justificatifs et tickets et valider.**COÛT DES COMPLÉMENTS DE SERVICE – CMPSER**Appuyer sur **CMPSER** **A**.**COUSUL** : coût de la signalisation d'usager à usager (SUU)**COUPBX** : coût du renvoi PABX

Pour ces 2 choix, indiquer la valeur (valeur entière puis valeur décimale).

## **IMPRESSION DES TICKETS DE REVEIL – REVEIL A**

Après avoir appuyé sur **REVEIL** A, par manoeuvres successives de la touche **DROITS**, valider ou non les divers critères d'impression (un critère est actif lorsque son libellé apparaît en majuscule sur la première ligne de l'afficheur ; sinon, il apparait en minuscule) :

ACT : réveil activé  
 STOP : réveil annulé  
 ECH : réveil échoué  
 REP : réveil répondu

## **UNITÉ MONÉTAIRE – UNITEM A**

**UNITEM** A permet de définir le libellé de l'unité monétaire utilisée dans le pays courant et affiché sur les postes.

## **CONVERSION DE L'UNITÉ MONÉTAIRE – CONV.M A**

Appuyer sur **CONV.M** A.

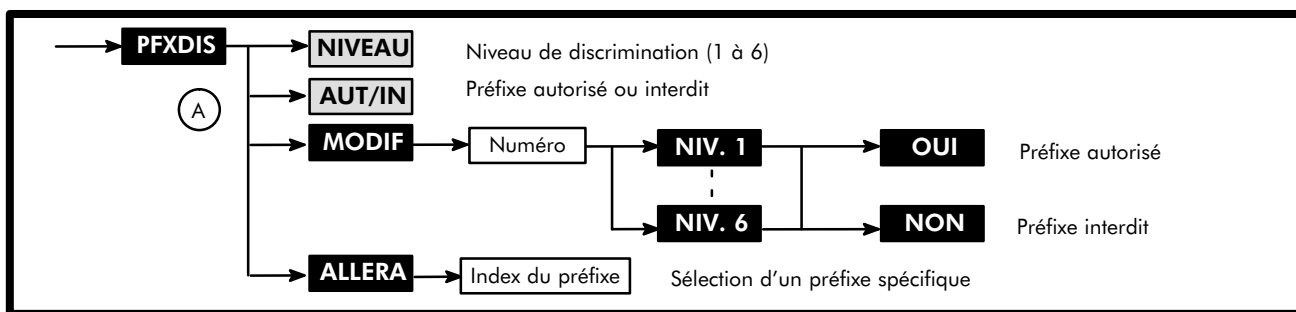
Cette fonction permet de définir les modalités d'application de passage à l'Euro.

**UNITEM** : libellé affiché (Eur)  
**DATE** : date de passage à l'Euro.  
**HEURE** : heure de passage à l'Euro.  
**TAUX** : taux de change de l'Euro avec l'unité monétaire du pays.  
**PARAM1** : coût des taxes de base ; coût de la taxe envoyée par le réseau public ; seuil de prise en compte de la 2eme valeur de la taxe de base.  
**PARAM2** : coût de la télétaxe et nombre de décimales.  
**CMPSER** : coût de la signilation d'utilisateur à usager et du renvoi PABX.

# Préfixes de discrimination A

Fiche  
14

Cette fonction permet de définir 100 préfixes de discrimination au maximum



Appuyer sur **PFXDIS**.

**NIVEAU** : par manoeuvres successives de cette touche, changer le niveau de discrimination du préfixe.

**AUT/IN** : par manoeuvres successives de cette touche, changer le type : préfixe INTERDIT ou AUTORISE.

Après avoir appuyé sur **MODIF** A, entrer la valeur du préfixe (10 chiffres max) et valider. Les possibilités suivantes sont offertes :

- Choisir le niveau de discrimination (**NIV. 1** à **NIV. 6**).
- Choisir le type de préfixe : appuyer sur **OUI** pour un préfixe d'autorisation ou sur **NON** pour un préfixe d'interdiction.

**ALLER A** permet de se positionner à un endroit quelconque de la table des préfixes de discrimination.



**PRÉFIXES DE DISCRIMINATION**

**Alcatel 4200**

**SECTION DHM-POSTE**

---

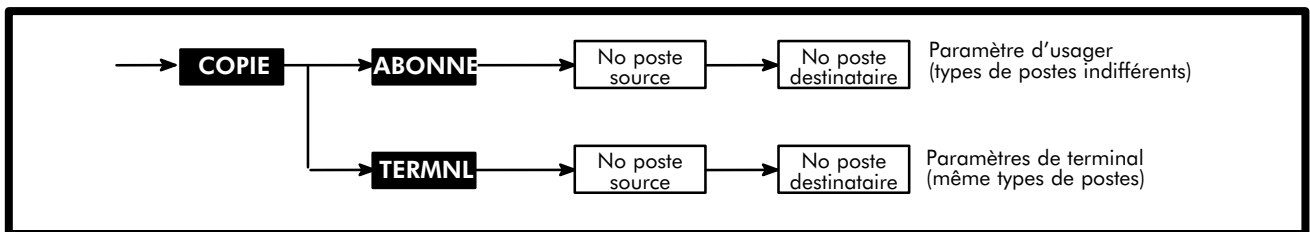
# Copie de paramètres

**Fiche  
15**

Cette fonction permet d'affecter les paramètres d'un poste donné à d'autres postes :

- copie des paramètres d'utilisateurs (renvois dynamiques, profil de taxation, ...) : les postes source et destinataire peuvent être de types différents.
- copie des paramètres d'un terminal (touches) ; les postes source et destinataire doivent être du même type.

**NOTA :** Les numéros abrégés individuels, les touches RSL et RSD ne peuvent être copiés d'un poste à un autre.



Appuyer sur **COPIE**.

Choisir le type de copie (**ABONNE** ou **TERMNL**). Entrer le numéro d'annuaire du poste source, puis entrer le numéro d'annuaire du poste destinataire.



**COPIE DE PARAMÈTRES**

**Alcatel 4200**

**SECTION DHM-POSTE**

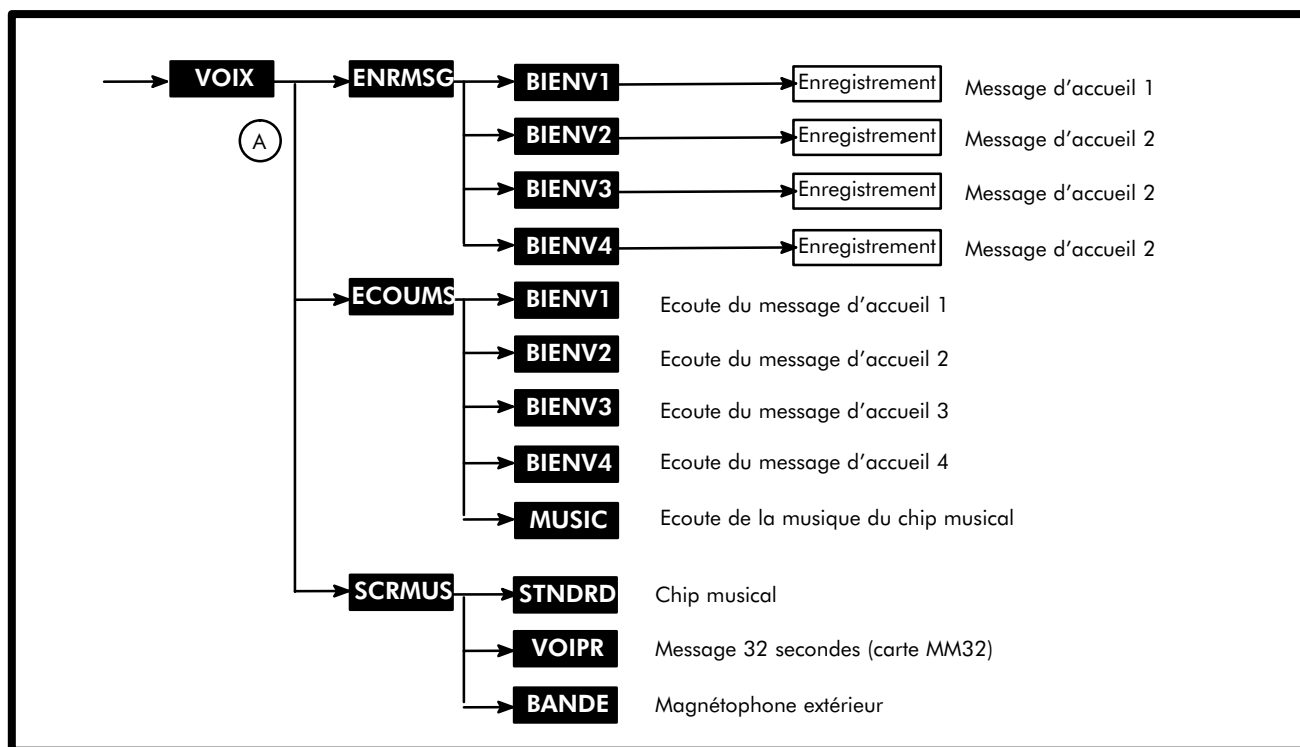
---

# Enregistrement et écoute de messages **A** – Source de la musique de patience **A**

**Fiche  
16**

La musique d'attente pouvant être assujettie à la perception de droits d'auteur, il vous revient de vous renseigner auprès de l'organisme compétent.

- NOTA :** L'utilisation de cette fonction nécessite l'équipement préalable d'une carte optionnelle Message dans le système (Alcatel 4200 C/D : carte RGC, Alcatel 4200 E : M32, MM32, ...). Cette carte permet, selon son équipement, l'utilisation de :
- Alcatel 4200 E : 2 messages de 32 secondes, de 2 messages de 16 secondes, d'1 message de 32 secondes et de 2 messages de 16 secondes ou de 4 messages de 16 secondes.
  - Alcatel 4200 C/D : 2 messages de 16 secondes.
- ③ BIENV1 peut être utilisé comme message pour d'autres exploitations (prédécroché, DISA) si la source de la musique d'attente ne se trouve pas sur la carte optionnelle ; si la source de la musique d'attente se trouve sur la carte optionnelle (affichage MDB pour le choix de la source), le message associé est toujours enregistré sur le message 1.



Appuyer sur **VOIX**.

## **ENREGISTREMENT DES MESSAGES D'ACCUEIL – ENRMSG A**

**ENRMSG** de A permet d'enregistrer les 4 messages (Bienv1 à Bienv4) de 16 ou 32 secondes (selon type et configuration de la carte).

Après le choix du type de message à enregistrer, appuyer sur **ENVOI**.

Enregistrer le message par l'intermédiaire du combiné du poste.

**STOP** permet d'arrêter l'enregistrement. Le compteur indique la durée d'enregistrement en secondes.

## **ÉCOUTE DES MESSAGES – ECOUMS A**

**ECOUMS** de A permet d'écouter les 4 messages d'accueil (Bienv1 à Bienv4) de 16 ou 32 secondes max chacun (selon type et configuration de la carte) ainsi que la musique contenue dans le chip musical standard (EPROM).

## **SOURCE DE LA MUSIQUE DE PATIENCE – SCRMUS A**

**SCRMUS** de A permet de choisir la source d'émission de la musique de patience.

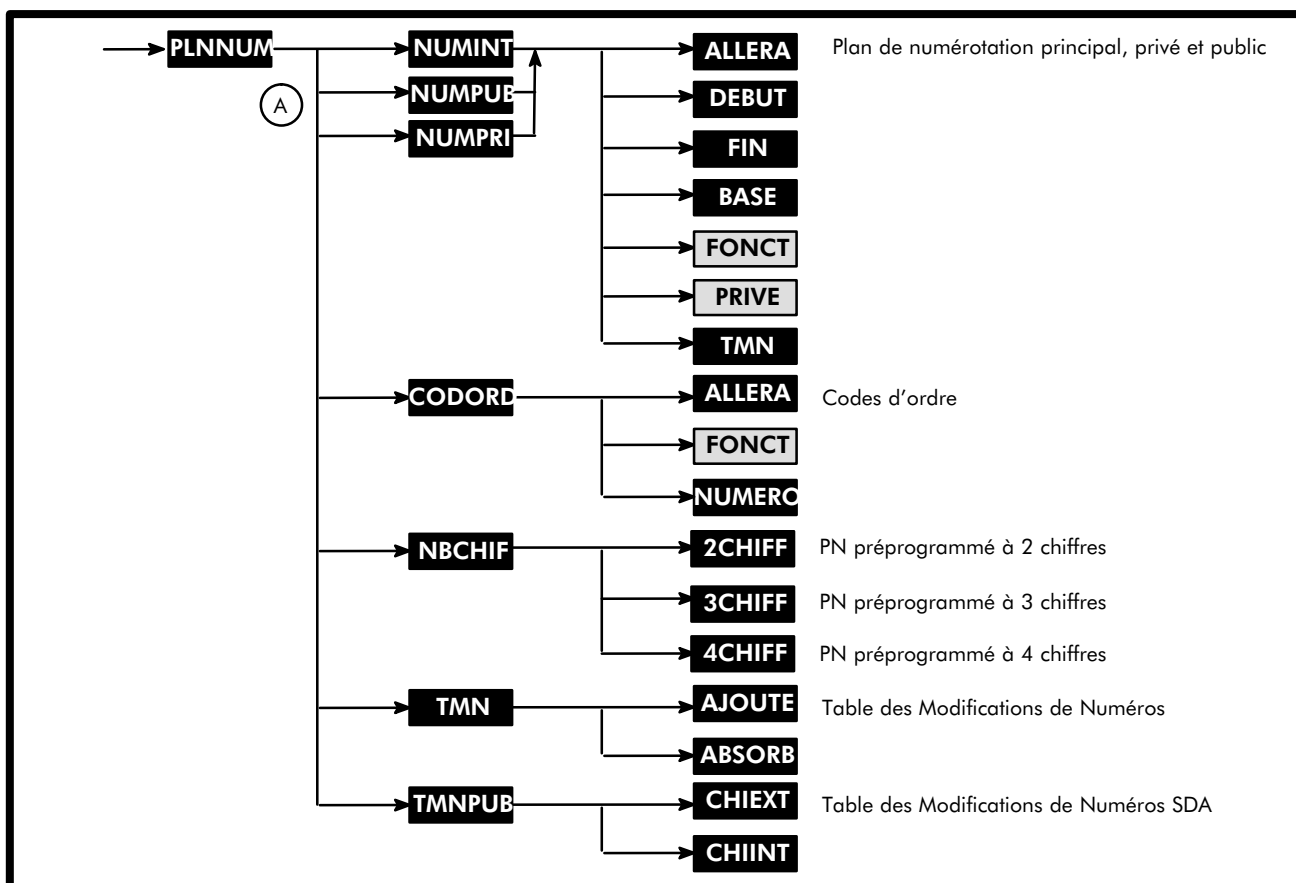
- **STNDRD** : chip musical standard (affichage de EPROM sur la 1ère ligne de l'afficheur).
- **VOIPR** : message 32 secondes de la carte optionnelle (affichage de MDB sur la 1ère ligne de l'afficheur) , ce choix est uniquement possible dans un système Alcatel 4200 E.
- **BANDE** : musique externe (affichage de BANDE sur la 1ère ligne de l'afficheur).



# Plans de numérotation

**Fiche  
17**

Cette fonction permet essentiellement de définir les codes associés aux fonctions des plans de numérotation principal, privé et public et à la table des codes d'ordre.



Appuyer sur **PLNNUM**.

## PLANS DE NUMÉROTATION – NUMINT, NUMPUB ET NUMPRI

**NUMINT** donne accès au plan de numérotation principal (99 pages) sélectionné pour l'analyse de la numérotation effectuée par un terminal.

**NUMPUB** donne accès au plan de numérotation public (99 pages) sélectionné pour l'analyse de la numérotation reçue par le système via un accès T0/T2 ou pour faire de la distribution d'appel (LR ou T0/T2).

**NUMPRI** donne accès au plan de numérotation privé (36 pages) sélectionné pour l'analyse de la numérotation reçue par le système via une ligne privée (Alcatel 4200 E uniquement).

**FONCT** permet, par manoeuvres successives de la touche de choisir une fonction parmi celles proposées.

DESIGNATION	FONCTION	UTILISATION DE LA BASE	UTILISATION DE TMN
FsPr	Prise du faisceau principal (privé ou non)	OUI	OUI (33)
Poste	Appel postes (privé ou non)	OUI	
FsSc	Prise des faisceaux secondaires (privé ou non)	OUI	OUI (33)
N°Abr	Numérotation abrégée collective	OUI	
Group	Appel des groupements	OUI	
Diffu	Appel groupes de diffusion	OUI	
Prog	Passage en programmation		
IntAp	Interception d'appel	OUI	
Bis	Réémission du dernier numéro		
ProCo	Protection des communications de données		
Renv	Renvois	OUI	
Oper	Appel PO		
BipPs	Réponse à la recherche de personne		
Bip	Réponse à un appel général de recherche de personne		
ApBip	Activation de la recherche de personne par préfixe		
AnRap	Annulation d'un rappel automatique		
Verr.	Verrouillage / déverrouillage		
Msg	Messagerie écrite		
MV	Allumage de la led MV		
AnMV	Extinction de la led MV		
Taxe	Rappel de taxation		
CodAf	Code affaire pour un nouvel appel sortant		
Disa	Transit DISA		
RdV	Rappel de rendez-vous / Réveil		
Reb.	Rebouclage de numéro dans le plan de numérotation courant		OUI (1 à 32)
CPN	Changement de plan de numérotation (rebouclage de numéro dans le plan de numérotation principal)		OUI (1 à 32)

**PRIVE** : par manoeuvres successives de la touche indiquer s'il s'agit d'un numéro privé ou non ; ce paramètre n'est significatif que pour les fonctions Poste, Faisceau principal et Faisceaux secondaires.

**SECTION DHM-POSTE**

**Alcatel 4200**

**PLANS DE NUMÉROTATION**

**TMN** permet de saisir l'index (1 à 32) de la table TMN ; saisir la valeur 33 pour conserver la valeur initiale (sans modifications) pour les fonctions Faisceau principal et Faisceaux secondaires.

**DEBUT** permet de saisir le numéro de début de la plage (0 à DDDD). Les caractères \*, #, A, B, C, D sont admis dans la partie fixe d'une plage mais non dans la partie variable (A00 à A99 ; 100 à 10B : incorrect).

**FIN** permet de saisir le numéro de fin de plage (0 à DDDD).

**BASE** : utilisée pour le calcul du numéro d'annuaire. La base est comprise entre 0 et 9999. Pour les fonctions utilisant la base, le calcul s'effectue ainsi : Numéro d'annuaire = Numéro composé – Début + Base

**CODES D'ORDRE – CODORD**

Ces codes permettent d'accéder à des services en cours de communication établie.

Appuyer sur **CODORD** (A).

**NUMERC** : permet de saisir la valeur du code d'ordre

**FONCT** : permet de choisir une fonction parmi celles proposées.

DESIGNATION	FONCTION
Coup. calibrée	Coupure calibrée
An 2 appel	Annulation d'un double-appel
Va & Vient	Va-et-vient
Rappel	Rappel automatique sur poste occupé
Consultation	Consultation d'appel en attente
Conférence	Conférence
Intrusion	Entrée en tiers
BipSfx	Recherche de personne
Fréq. vocale	Réémission de codes MF – Surnumérotation
Parcage	Parcage
Num. Fréq. vocale	Passage automatique en surnumérotation MF et réémission du code d'accès à ce service
Portier	Ouverture de porte
AllotN Cat 1 à 7	Allocation de ligne avec catégorie de discrimination 1 à 7
AllotM Cat 1 à 7	Allocation de ligne avec catégorie de discrimination 1 à 7 + Rappel de taxation

## **PLANS DE NUMÉROTATION PRÉ-PROGRAMMÉS – NBCHIF**

**NBCHIF** (A) permet de choisir un des 3 plans de numérotation pré-programmés (2, 3 ou 4 chiffres).  
Valider.

## **TABLE DES MODIFICATIONS DE NUMÉROS – TMN**

**TMN** (A) permet de définir les modifications à apporter à la numérotation entrante. Se positionner sur l'entrée (index 1 à 32) de la table précisée par la fonction du plan de numérotation.

**AJOUTE** : chiffres à ajouter (16 au maximum).

**ABSORB** : nombre de chiffres à supprimer (4 au maximum).

## **TABLE DES MODIFICATIONS DE NUMÉROS PUBLICS – TMNPUB**

**TMNPUB** (A) permet de définir les chiffres à substituer avant analyse de la numérotation par le plan privé (cette fonction concerne la SDA à plus de 4 chiffres) Se positionner sur l'entrée (index 1 à 32) de la table précisée par la fonction du plan de numérotation privé.

**CHIEXT** : chiffres à supprimer (16 au maximum).

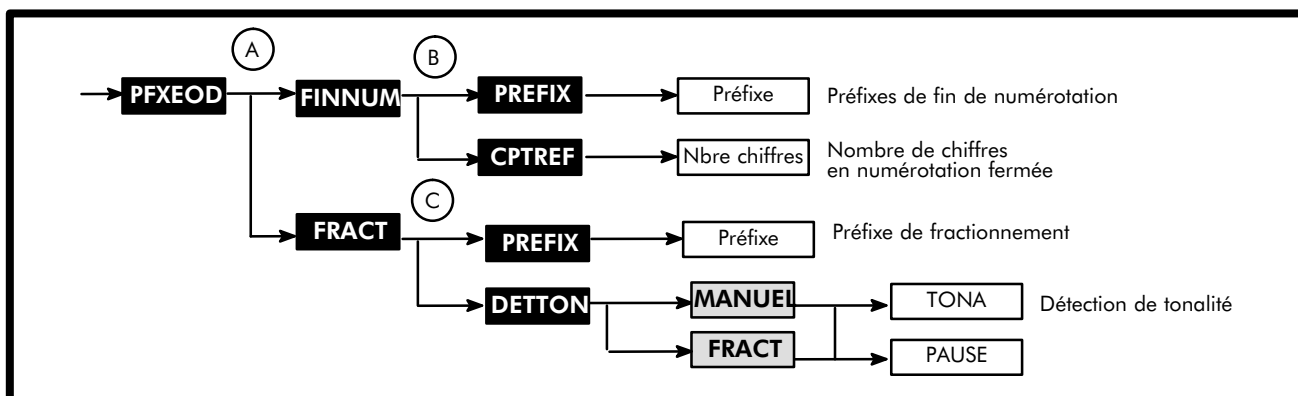
**CHIINT** : chiffres à ajouter (4 au maximum).

# Fractionnement et fin de numérotation

**Fiche  
18**

Cette fonction permet de définir les éléments suivants :

- nombre maximal de chiffres en numérotation fermée
- 20 préfixes de fin de numérotation et leurs compteurs associés
- 16 préfixes de fractionnement pour toute ligne (PABX ou réseau public)



## FIN DE NUMÉROTATION – FINNUM

Appuyer sur **PFXEOD** puis sur **FINNUM** (A).

### Préfixes de fin de numérotation – PREFIX

**PREFIX** (B) présente les préfixes de fin de numérotation et la valeur du compteur associé aux différents préfixes.

Après avoir appuyé sur **MODIF**, entrer le préfixe de fin de numérotation (6 chiffres max) et valider. Indiquer ensuite la valeur du compteur associé au préfixe et valider.

### Compteur de référence – CPTREF

Après avoir appuyé sur **CPTREF** (B), indiquer la valeur du compteur de référence et valider.

## FRACTIONNEMENT – FRACT

Appuyer sur **PFXEOD** puis sur **FRACT** (A).

### Préfixes de fractionnement – PREFIX

**PREFIX** de (C) présente les préfixes de fractionnement.

Après avoir appuyé sur **MODIF**, entrer le préfixe de fractionnement et valider  
Par manoeuvres successives de **MODIF**, définir le type de connexion associé au préfixe PABX, RTC ou TOUT puis valider.

### Détection de tonalité/pause – DETTON

Appuyer sur **DETTON** (C).

TONA ou PAUSE sont offerts par manoeuvres successives des touches **MANUE** ou **FRACT** pour définir le fonctionnement en prise manuelle (touche **MANUE**) ou en cours de numérotation (touche **FRACT**).

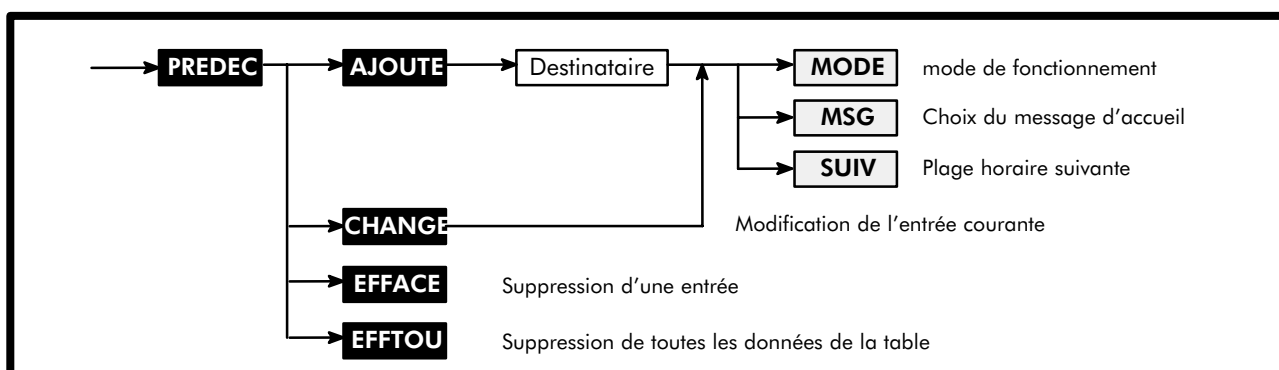
PAUSE : le système doit insérer une pause

TONA : le système utilise le mécanisme de détection de tonalité

# Messages d'accueil (Prédécroché) **A**

**Fiche  
19**

Cette fonction permet d'affecter les messages d'accueil (Messages 1 à 4 pour Alcatel 4200 E, Messages 1 et 2 pour Alcatel 4200 C/D) à des postes ou des groupements de postes (15 entrées max avec des numéros SDA + 1 entrée correspondant à tous les postes et groupements) avec validité selon les plages horaires.



Appuyer sur **PREDEC**.

Après avoir appuyé sur **AJOUTE** ou **CHANGE** :

**MODE** permet de choisir le mode de fonctionnement (OFF, MODE1, MODE2, MODE1 OCC or MODE2 OCC).

- MODE 1 : le correspondant extérieur entend le message du début à la fin puis le poste demandé est sonné.
- MODE 2 : le correspondant extérieur entend le message pendant que le poste demandé est sonné.
- MODE 1 OCC : diffusion du message en mode 1 uniquement si le poste ou le groupement est occupé.
- MODE 2 OCC : diffusion du message en mode 2 uniquement si le poste ou le groupement est occupé.
- OFF : pas d'accès à l'accueil

**MSG** permet de choisir le message d'accueil : Msg 1 à Msg 4 ; le message choisi ne doit pas déjà être utilisé en tant que message de patience.

**SUIV** permet de sélectionner la plage horaire (l'heure de début de la plage est affichée).

**EFFACE** permet d'effacer les données de l'entrée sélectionnée.

**EFFTOU** permet d'effacer toutes les entrées de la table.



**Alcatel 4200**

**MESSAGES D'ACCUEIL  
(PRÉDÉCROCHÉ)**

**SECTION DHM-POSTE**

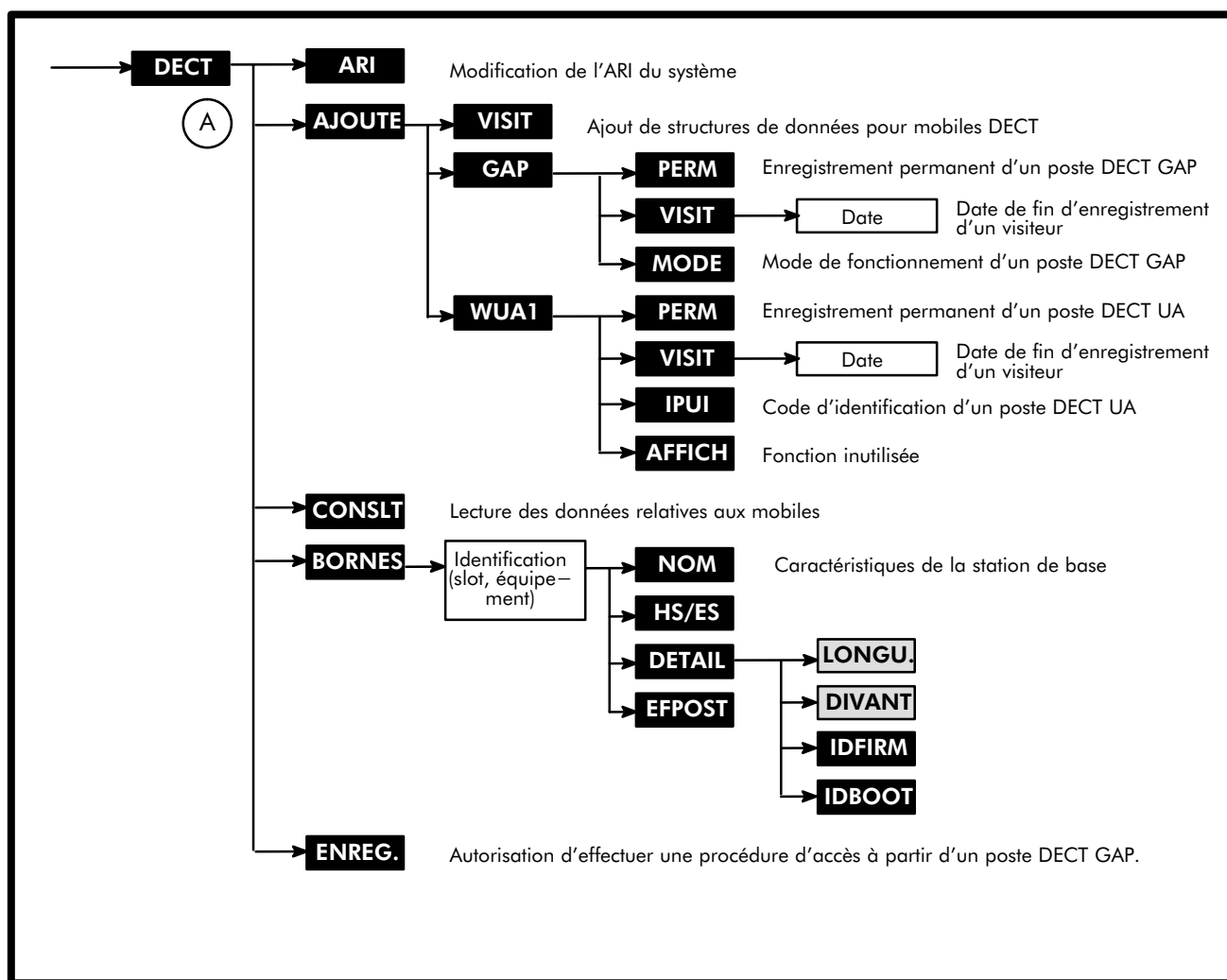
---



# Téléphonie sans fil DECT A

**Fiche  
20**

Cette fonction permet de définir différents paramètres nécessaires à l'utilisation de mobiles DECT.



Appuyer sur **DECT**.

## **MODIFICATION DE L'ARI DU SYSTÈME – ARI**

Lorsqu'un système est mis en service pour la première fois, son ARI (Access Right Identifier) est calé sur une valeur par défaut. Dans le cas de deux systèmes ALCATEL DECT appartenant à deux clients différents mais possédant des zones de couverture communes, il faut modifier les valeurs par défaut et attribuer à chacun des systèmes une valeur d'ARI différente. Après modification de l'ARI, les stations de base sont informées du nouvel ARI.

Après avoir appuyé sur **ARI**, entrer 11 chiffres en octal, le premier n'étant pas modifiable (toujours égal à 1) et le dernier étant égal à 0 ou 4.

## **AJOUT DE DONNÉES POUR MOBILES – AJOUTE**

**AJOUTE** (A) permet de créer de nouvelles structures de données pour mobiles DECT.

### **Données associées à un accès DECT – VISIT**

**VISIT** permet de créer les données associées à un accès DECT spécifié comme visiteur. Cet accès DECT est utilisé ultérieurement pour enregistrer ultérieurement un poste DECT (UA ou GAP) visiteur.

### **Données relatives à un poste DECT GAP – GAP**

Cette commande permet l'enregistrement automatique d'un nouveau poste DECT GAP. Cet enregistrement est basé sur la réception d'un droit d'accès envoyé par le poste DECT GAP (après manoeuvre de la part de l'utilisateur). Un seul poste DECT GAP peut être enregistré à un instant donné.

**PERM** permet de choisir une association permanente au système.

**VISIT** permet de choisir une association temporaire au système ; entrer la date à laquelle le mobile est automatiquement déconnecté du système et valider.

**MODE** permet de définir le mode de fonctionnement du poste DECT GAP : Basic (Bas), Evolué (Evo) ou UA (WUA : choix significatif pour DECT UA + GAP)

### **Données relatives à un poste DECT UA – WUA1**

L'enregistrement d'un poste DECT UA s'effectue manuellement par la saisie de son IPUI.

**PERM** permet de choisir une association permanente au système.

**VISIT** permet de choisir une association temporaire au système ; entrer la date à laquelle le mobile est automatiquement déconnecté du système et valider.

**IPUI** permet de modifier la valeur de l'IPUI du poste DECT ; entrer 14 chiffres en octal et valider.

## **LECTURE DES DONNÉES RELATIVES AUX MOBILES – CONSLT**

**CONSLT** (A) permet d'afficher les données (numéro d'annuaire, type d'association au système, IPUI) relatives à tous les mobiles DECT déclarés dans le système.

**ALLER A** permet d'afficher les données d'un mobile particulier ; entrer le numéro d'annuaire du mobile dont on veut lire les données.

## CARACTÉRISTIQUES D'UNE STATION DE BASE – BORNES

Appuyer sur **BORNES** (A) puis entrer le numéro d'emplacement et d'équipement de l'interface sur laquelle est raccordée la station de base à paramétrer.

**NOM** permet de modifier le nom de la base.

**HS/ES** permet d'afficher l'état de la station de base concernée. **ENSERV** et **HORSSV** permettent de passer en service ou hors service la station de base concernée.

**DETAIL** affiche le nombre de canaux DECT (3 ou 6) et donne accès aux sous-fonctions suivantes pour les base 4070 IO :

- **LONGU** : par manoeuvre successive de cette touche, indiquer la distance de raccordement de la base au système : ligne courte (0–400 m), ligne moyenne (400–800 m) ou ligne longue (800–1200 m). Cette donnée est nécessaire à la synchronisation de trame DECT.
- **DIVANT** : par manoeuvres successive de cette touche, indiquer si les 2 antennes (Diversité) ou seulement la première (Pas de diversité) sont utilisées.
- **IDFIRM** : lecture de la version de logiciel courant de la base.
- **IDBOOT** : lecture de la version de logiciel d'initialisation de la base.

**EFPOST** permet d'effacer les données relatives à la station de base concernée.

## PROCÉDURE D'ACCÈS D'UN POSTE DECT GAP – ENREG.

**ENREG** (A) permet à un poste DECT GAP enregistré d'effectuer une procédure d'accès. Une information spécifique est envoyée au poste DECT lui permettant d'effectuer cette procédure.



**TÉLÉPHONIE SANS FIL DECT**

**Alcatel 4200**

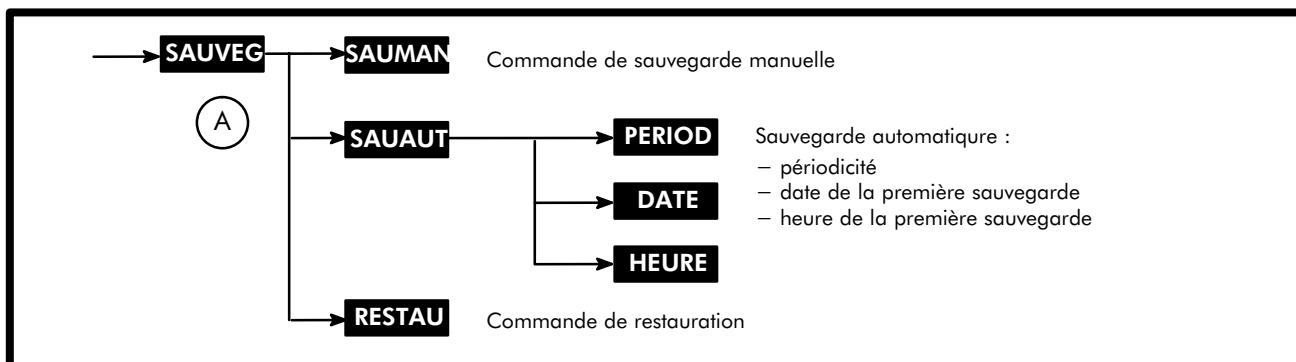
**SECTION DHM-POSTE**

---

# Sauvegarde et restauration de la configuration

Fiche  
**21**

Cette fonction offre des commandes de sauvegarde manuelle et de restauration et permet de définir les paramètres permettant la sauvegarde et la restauration de la configuration.



Appuyer sur **SAUVEG**.

## SAUVEGARDE MANUELLE – SAUMAN

Appuyer sur **SAUMAN** (A). Valider ; la sauvegarde commence.

## SAUVEGARDE AUTOMATIQUE – SAUAUT

**SAUAUT** (A) permet de définir la date et l'heure de la première sauvegarde automatique ainsi que la périodicité.

**PERIOD** permet d'indiquer l'intervalle (00 à 99 jours) séparant 2 sauvegardes automatiques (00 correspond à un intervalle infini : pas de sauvegarde).

**DATE** permet d'indiquer la date (sous la forme : Jour 01-31/Mois : 01-12) de la première sauvegarde.

**HEURE** permet d'indiquer l'heure (sous la forme : Heure 00-23:Minutes : 00-59) de la première sauvegarde.

## RESTAURATION AUTOMATIQUE – RESTAU

Appuyer sur **RESTAU** (A). Valider ; la restauration commence.



**Alcatel 4200**

**SAUVEGARDE ET RESTAURATION  
DE LA CONFIGURATION**

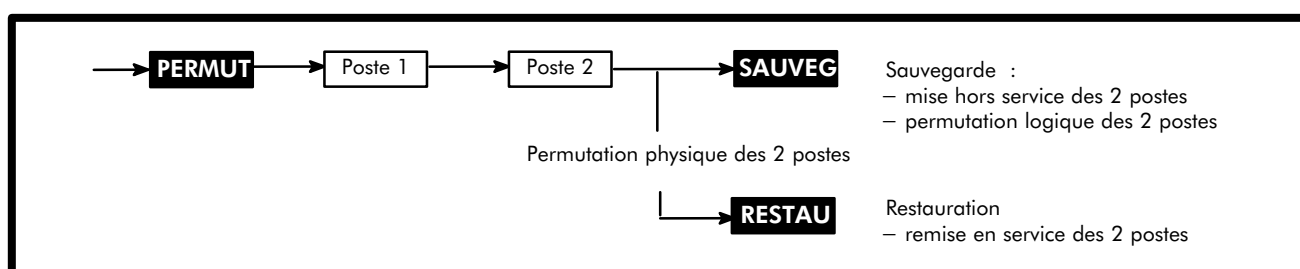
**SECTION DHM-POSTE**

---

# Permutation de 2 postes **A**

**Fiche  
22**

Cette fonction est utilisée pour permuter les adresses physiques de 2 postes de la même famille.



Appuyer sur **PERMUT**.

Entrer le numéro d'annuaire du poste 1 (poste source).

Entrer le numéro d'annuaire du poste 2 (poste destinataire).

Respecter la procédure de permutation suivante :

- appuyer sur **SAUVEG** : les 2 postes sont mis hors service et permutés logiquement.
- effectuer la permutation physique des 2 postes
- appuyer sur **RESTAU** : les 2 postes sont remis en service.



**Alcatel 4200**

**PERMUTATION DE 2 POSTES**

**SECTION DHM-POSTE**

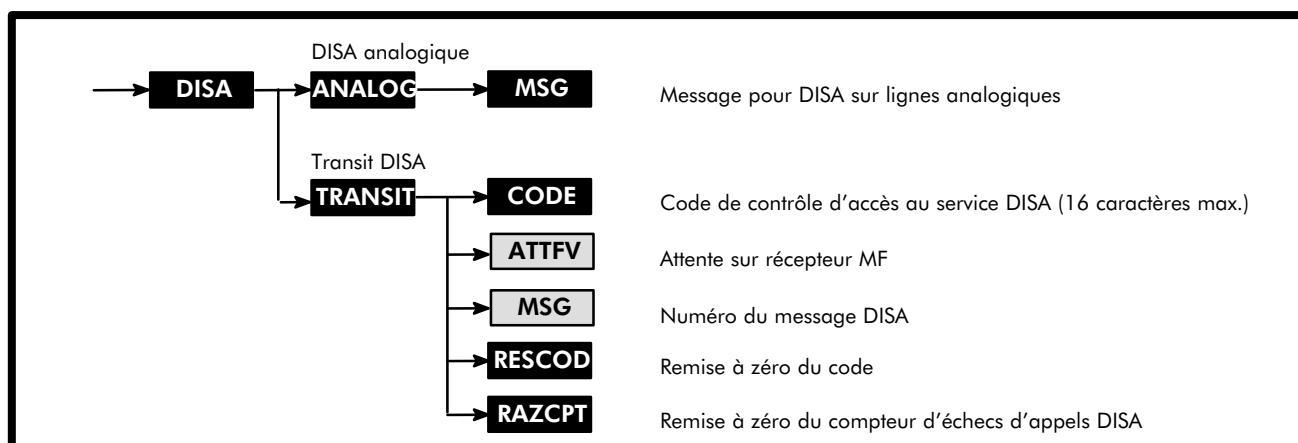
---



# DISA **A**

**Fiche  
23**

Cette fonction permet de définir divers paramètres nécessaires aux services de DISA analogique et de transit DISA.



Appuyer sur **DISA**.

## DISA ANALOGIQUE – ANALOG

Appuyer sur **ANALOG**.

**MSG** permet, par manoeuvres successives, de choisir le message émis lors d'un appel DISA sur ligne analogique : Msg1 à Msg4 ; le message retenu ne peut pas déjà être utilisé en tant que message de patience par exemple.

## TRANSIT DISA – TRANSIT

Appuyer sur **TRANSIT**.

**CODE** permet de modifier le code personnel d'accès au service de transit DISA. Entrer le code courant, puis le nouveau code et valider.

**ATTFV** permet, par manoeuvres successives, de préciser la réaction du système en cas d'indisponibilité d'un récepteur MF pour un appel de transit DISA : attente autorisée ou échec de l'appel et redistribution.

**MSG** permet, par manoeuvres successives, de choisir le message émis lors d'un appel de transit DISA : Msg1 à Msg4 ; le message retenu ne peut pas déjà être utilisé en tant que message de patience.

**RESCOD** permet la remise à zéro du code de contrôle d'accès au service DISA.

**RAZCPT** permet la remise à zéro du compteur d'échecs d'appels DISA (la valeur de ce compteur n'est pas affichée).



**Alcatel 4200**

**DISA**

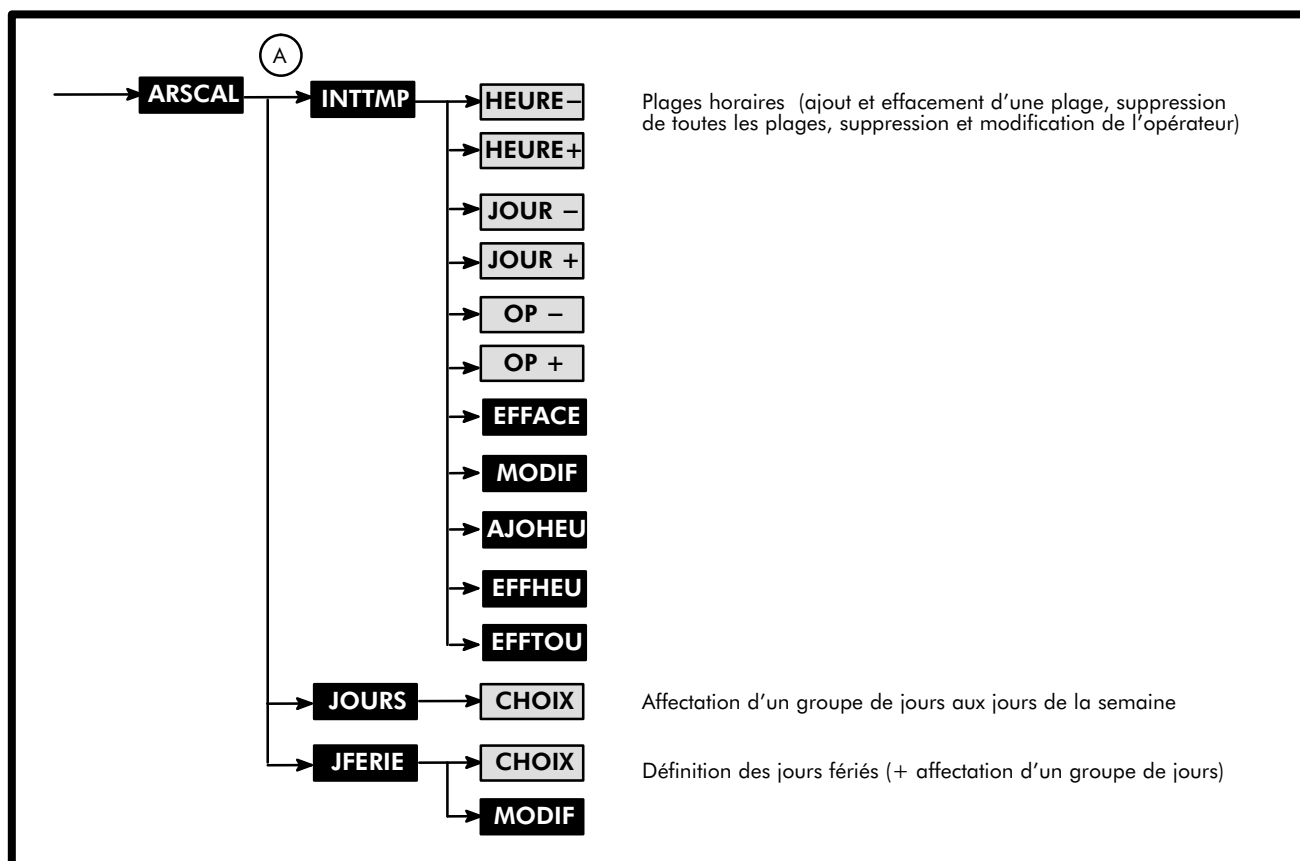
**SECTION DHM-POSTE**

---

# Calendrier d'ARS

**Fiche  
24**

Cette fonction permet de définir les paramètres relatifs au fonctionnement par plages horaires du mécanisme d'ARS.



Appuyer sur **ARSCAL**.

## Plages horaires – INTTMP

Appuyer sur **INTTMP** A.

**HEURE-** et **HEURE+** permettent, par manoeuvres successives, de passer à la plage horaire précédente et suivante.

**JOUR-** et **JOUR+** permettent, par manoeuvres successives, de passer au groupe de jours précédent et suivant (Jour 1, Jour 2, Jour 3).

**OP-** et **OP+** permettent, par manoeuvres successives, de passer à l'opérateur précédent et suivant (1 à 4) défini pour la plage horaire et pour le groupe de jours courant.

**EFFACE** permet de supprimer le nom de l'opérateur.

**MODIF** permet de modifier le nom de l'opérateur ; appuyer sur la touche **MODIF** ou saisir la première lettre du nom de l'opérateur à partir d'un clavier alphabétique).

**AJOHEU** permet d'ajouter une plage horaire par définition d'une heure de début (les informations de la plage courante visualisée sont recopiées dans cette nouvelle plage horaire).

**EFFHEU** permet d'effacer la plage horaire courante (plage visualisée).

**EFFTOU** permet d'effacer toutes les plages horaires avec leur contenu.

**NOTA :** Les opérateurs ne peuvent être définis que par l'intermédiaire du DHM PC.

Les 7 jours d'une semaine peuvent être répartis en 3 groupes de jours (exemple : Jour 1 pour le dimanche, Jour 2 pour les 5 jours travaillés de la semaine, Jour 3 pour le samedi) ; ceci permet de simplifier l'affectation des opérateurs aux jours de la semaine.


### **Affectation d'un groupe de jours aux jours de la semaine – JOURS**

Appuyer sur **JOURS** .

**SUIV** permet de passer au jour suivant de la semaine.

**CHOIX** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir le groupe de jours à associer au jour courant de la semaine.

### **Définition des jours fériés – JFERIE**

**JFERIE**  permet de saisir les jours fériés.

**SUIV** permet de passer au jour férié suivant.

**CHOIX** : par manoeuvres successives de cette touche, choisir le groupe de jours à associer au jour férié suivant.

**MODIF** permet de modifier ou créer un jour férié.

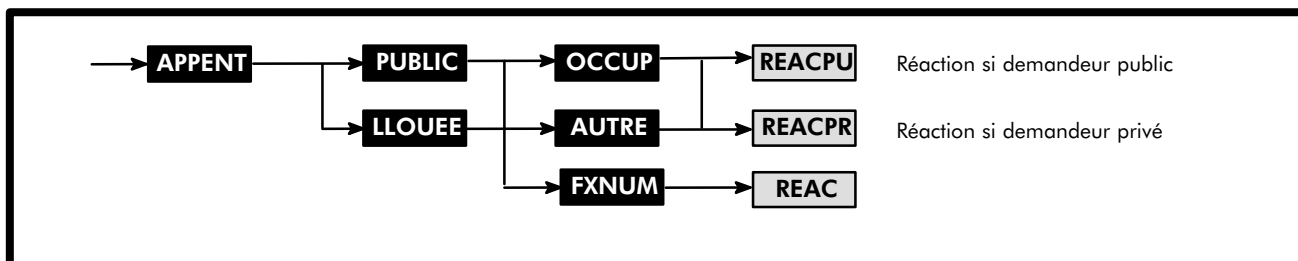
- pour les jours fériés variables (Pâques par exemple) : entrer la date sous la forme JJ/MM/AAAA.
- pour les jours fériés fixes (Noël par exemple) : entrer la date sous la forme JJ/MM (lors de la prochaine consultation, le caractère \* est affiché à la place de l'année).

# Gestion des appels entrants

**A**

**Fiche  
25**

Selon le type de ligne (réseau public ou ligne louée), cette fonction permet de définir le type de réaction (libération ou renvoi au PO) en cas d'appel entrant n'aboutissant pas.



Appuyer sur **APPENT**.

**PUBLIC** : réaction pour un appel entrant arrivant sur une ligne du réseau public

**LLOUEE** : réaction pour un appel entrant arrivant sur une ligne louée

Les réactions peuvent être définies pour les situations suivantes :

**OCCUP** : réaction sur occupation

**AUTRE** : réaction sur numérotation entrante incomplète, sur hors service

**FXNUM** : réaction sur fausse numérotation

Par manoeuvres successives des touches **REACPU** (demandeur public), **REACPR** (demandeur privé) ou **REAC**, choisir le type de réaction : libération ou renvoi au PO.



**Alcatel 4200**

**GESTION DES  
APPELS ENTRANTS**

**SECTION DHM-POSTE**

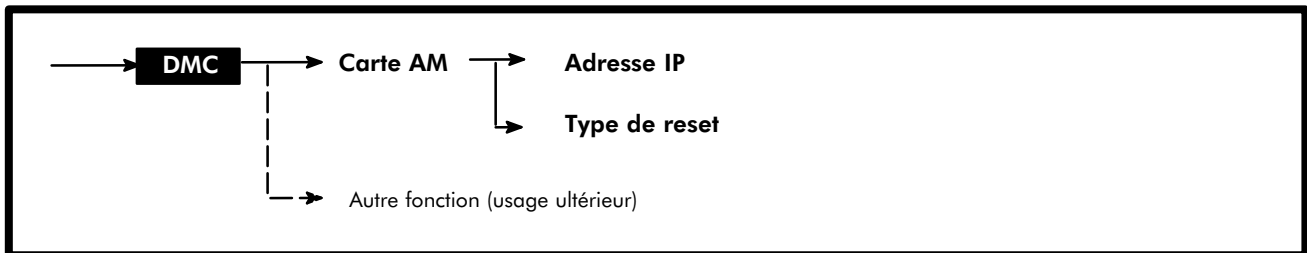
---

# Données dynamiques

**Fiche  
26**

**Cette fonction est uniquement accessible dans un système Alcatel 4200 E.**

Dans l'état actuel du produit, cette fonction est uniquement utilisée pour la lecture et la modification des données dynamiques de la carte AM (si équipée).



Appuyer sur **DMC**.

L'afficheur indique l'existence d'une carte AM.

A partir de cet état, il est possible :

- revenir au niveau précédent en appuyant sur **RETOUR**.
- passer aux données suivantes de même niveau (usage ultérieur) en appuyant sur **SUIV**.
- passer au niveau inférieur en appuyant sur **SELECT**. L'afficheur indique l'adresse IP de l'accès Ethernet fourni par la carte AM. 3 possibilités sont offertes
  - revenir au niveau précédent en appuyant sur **RETOUR**.
  - modifier l'adresse en appuyant sur **MODIF**.
  - passer aux données suivantes de même niveau en appuyant sur **SUIV**. L'afficheur indique le type de reset. **MODIF** permet de changer le type de reset.



**DONNÉES DYNAMIQUES**

**Alcatel 4200**

**SECTION DHM-POSTE**

---



# Généralités

Fiche  
1

## NORME ETSI

Le protocole DECT est basé sur une technologie pico cellulaire (cellules de 30 à 150 m en fonction de l'environnement) permettant un trafic élevé : jusqu'à 10000 E/km<sup>2</sup>.

La bande de fréquences utilisée se situe entre 1880 MHz et 1900 MHz (UHF) soit 20 MHz de bande passante. Ces 20 MHz sont répartis en 10 canaux radio.

La bande passante d'un canal radio est de 1,728 MHz et deux canaux radio sont espacés de 2 MHz pour ne pas perturber les canaux voisins.

Le système DECT est basé sur l'utilisation des techniques FDMA (multiplexage en fréquence) et TDMA (multiplexage temporel) ; il dispose ainsi d'une capacité maximale de 120 canaux de communication simultanés (10 fréquences radio x 12 Intervalles de Temps).

Une borne radio peut supporter jusqu'à 12 canaux simultanément, chacun de ces canaux utilisant une fréquence (parmi 10) et un IT (parmi 12).

GAP (Generic Access Profile) : partie du protocole DECT nécessaire à l'interfonctionnement de postes sans fil de différents constructeurs.

## PRINCIPES

Les fonctionnalités DECT intégrées au système Alcatel 4200 permettent de constituer un autocommutateur sans fil.

Les fonctionnalités DECT sont offertes :

- Alcatel 4200 C, D, D Small ou E : par les stations de base 4070 IO raccordées à des interfaces UA.
- Alcatel 4200 E : par les stations de base DECT raccordées à des cartes DECM2/4.  
Les cartes DECM2 ou DECM4 permettent de raccorder respectivement un maximum de 2 ou 4 stations de base. Chaque station définit une cellule radio ; les cellules d'une même carte constituent un groupe (cluster).

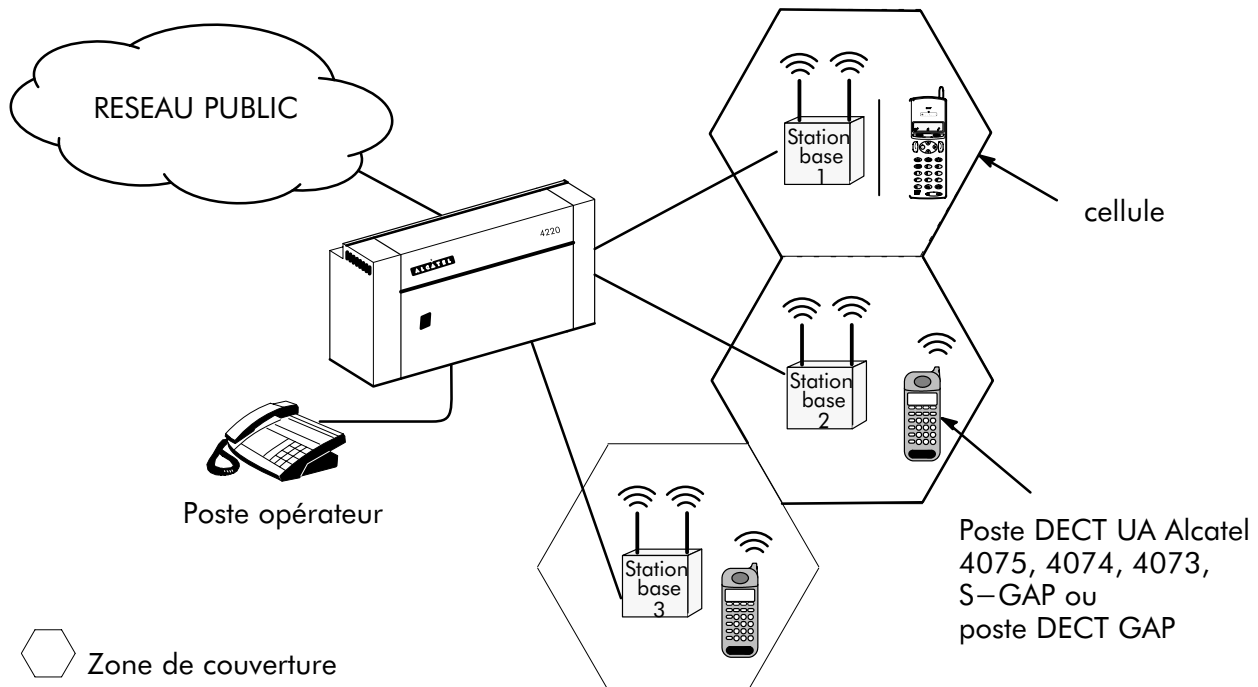
Les stations de base ont une portée de :

- 150 mètres en terrain dégagé
- 30 à 50 mètres à l'horizontal et 7,5 mètres à la verticale, en environnement fermé

## SYSTÈME DECT UA/GAP

Un système DECT gérant les protocoles UA/GAP (Generic Access Profile) permet l'utilisation simultanée des postes sans fil suivants :

- postes sans fil DECT UA (postes 4075, 4074, 4073 et S-GAP)
- postes sans fil DECT GAP de divers constructeurs avec des possibilités différentes (avec ou sans affichage par exemple)
- postes sans fil DECT UA + GAP (un seul de ces protocoles est utilisé à un instant donné)



### Compatibilité dans un système Alcatel 4200 E

Par rapport à un PABX Alcatel 4200 E supportant uniquement le mode DECT UA, l'évolution du logiciel nécessaire à la mise en place du protocole GAP nécessite également une adaptation des OBC des cartes DECT et du logiciel de la carte CM.

L'OBC des cartes DECM2 ne comporte pas le protocole GAP ; pour utiliser le protocole GAP, il est nécessaire de remplacer ces cartes par des cartes DECM4.

Un flag CM (GAP\_AVAILABLE) permet d'indiquer si le système offre le protocole GAP.

Ainsi, dans le cas d'un système avec une carte CM adaptée, mais sans évolution des OBC des cartes DECM2, il est nécessaire de positionner ce flag de façon à inhiber l'utilisation du protocole GAP.

---

## FONCTIONNALITÉS OFFERTES

### Gestion de la mobilité

- itinérance (roaming) : localisation des mobiles à tout moment sur l'ensemble de la zone de couverture
- transfert intracellulaire (intra cell handover) : en cours de communication, changement automatique de canal dans la même cellule, sans discontinuité perceptible pour l'utilisateur.
- transfert intercellulaire (inter cell handover) : en cours de communication, changement automatique de station de base dans un groupe, sans discontinuité perceptible pour l'utilisateur.
- rétablissement de liaison (connection handover) : en cours de communication, changement automatique de station de base entre des groupes différents, avec un minimum de perturbation pour l'utilisateur (simple clic audio).

### Accès au système et sélection dynamique des canaux

Avant d'émettre ou de recevoir des appels, le mobile doit obtenir des informations sur l'environnement dans lequel il est utilisé pour vérifier qu'il a bien accès au système.

Pour permettre au mobile de se synchroniser avec le système, chaque station de base est toujours active sur au moins un canal radio, diffusant des informations relatives au système et à son identité. Ainsi, tout mobile sait reconnaître la zone de couverture du système dans laquelle il fonctionne. Au repos, chaque mobile est calé sur la station de base la plus proche et guette les messages de recherche indiquant l'arrivée d'un appel.

L'allocation des canaux s'effectue dynamiquement à la demande du mobile. Une fois synchronisé avec le système, le mobile décide du canal le plus approprié pour une communication. Il choisit le moins perturbé parmi les canaux libres.

### Procédures de transferts inter- et intracellulaire

Le rayon de couverture des bornes radio DECT permet la mise en oeuvre de petites cellules pouvant supporter une capacité de trafic élevée.

Le transfert vers une autre cellule (transfert inter-cellulaire ou établissement de liaison) s'effectue à l'initiative du combiné, lorsque le niveau radio de la base courante est faible et inférieur à celui d'une base adjacente.

Le transfert intra-cellulaire s'effectue à l'intérieur d'une même cellule vers un canal de meilleure qualité, en cas d'apparition d'erreurs de transmission



**GÉNÉRALITÉS**

**Alcatel 4200**

**SECTION MOBILITÉ**

---

# Installation des bases raccordées aux cartes DECM2/4

**Fiche  
2**

Cette fiche ne concerne que le système Alcatel 4200 E.

## INSTALLATION DES CARTES

Pour la description de la connectique de raccordement des cartes DECM2/4 et pour l'implantation des cartes filles, se reporter à la section MATERIEL ALCATEL 4200 E Fiche 17.

### POSSIBILITÉS D'ÉQUIPEMENT DES CARTES FILLES DMOD ET AEMD SUR LA CARTE DECM4

Le tableau ci-dessous récapitule les différentes possibilités d'équipements de cartes filles DMOD et AEMD sur la carte DECM4 en fonction des principes suivants :

- Les cartes DMOD fournissent les interfaces avec les stations de base ; chaque station nécessite une carte DMOD fournissant 12 canaux DECT (11 canaux sont utilisables comme support des communications). Il est possible d'équiper 1 à 4 cartes DMOD ; la première carte est obligatoire.
- Les cartes AEMD assurent le transcodage ADPCM/PCM et le traitement numérique de la parole (annulation d'écho). Chaque carte fournit 8 canaux ADPCM. Il est possible d'équiper 1 à 3 cartes AEMD selon le trafic à écouler, l'ensemble des canaux ADPCM étant gérés en pool commun au sein d'une même carte DECM4.

Cartes filles DMOD	Cartes filles AEMD	Nombre de communications DECT simultanées par carte DECM4
1	1	8
	2	11
2	1	8
	2	16
	3	22
3	1	8
	2	16
	3	24
4	1	8
	2	16
	3	24

### Principales limites d'équipement

	Modèle S (PS6)	Modèle M (PS16)	Modèle L (PS16)
<b>Nombre de canaux ADPCM</b>	8 min ; 24 max		
<b>Nombre de cartes DECM2/4</b>	5	9	10
<b>Nombre de stations de base (avec DECM4)</b>	16	32 *	40 *
<b>Nombre de combinés</b>	32 **	64 **	120

\* avec alimentation locale d'un certain nombre de bases (voir page suivante).

\*\* valeur par défaut, fonction du type de configuration mémoire (type de carte MEB).

### Limites énergétiques du système

Le tableau ci-dessous indique pour chaque sous-ensemble sa consommation (pour simplifier les calculs, la consommation en W a été transformée en nombre d'unités d'énergie) :

Sous-ensembles	Consommations
Unité centrale (CM + AC) + Alimentation	<b>1,25 unités</b>
Carte DLC8 + 8 postes (une option est équivalente à un poste)	<b>1 unité</b>
Carte DLC16	<b>4 unités</b>
Carte MLC (MLCX ou MLCY) + 8 postes	<b>0,75 unité</b>
Carte SLC8 + 8 postes Z	<b>1 unité</b>
Carte TLC4-AC15	<b>0,15 unité</b>
Carte ATL4	<b>0,1 unité</b>
Carte T2/DLT2	<b>0,25 unité</b>
Carte S0T08 équipée 8T0/DLTO	<b>0,2 unité</b>
Carte S0T08 équipée 8S0	<b>0,75 unité</b>
Carte DECM2 + 2 stations de base	<b>1,5 unités</b>
Carte DECM4 + 4 stations de base	<b>2,5 unités</b>
Carte DECM2 seule	<b>0,6 unité</b>
Carte DECM4 seule	<b>0,7 unité</b>
Station de base 1G ou 2G seule	<b>0,45 unité</b>
Carte VIS-IVPS	<b>0,5 unité</b>

Déterminer la consommation du système en fonction du nombre et du type des cartes équipées ; pour un fonctionnement correct, sans échauffement excessif de l'alimentation, l'énergie totale disponible doit être limitée à **21** (système équipé d'une alimentation PS16) ou **8 UNITES** (système équipé d'une alimentation PS6).

**SECTION MOBILITÉ**

**Alcatel 4200**

**INSTALLATION DES BASES RAC-  
CORDÉES AUX CARTES DECM2/4**

En fonction des limites de puissance de l'alimentation du système, une partie des stations de base doit être alimentée localement. Le tableau ci-après donne la quantité de bases à alimenter localement pour un modèle 4200E équipé d'une alimentation PS16, ceci en fonction du nombre total de cartes DLC et SLC également présentes dans le coffret.

Nbre total de bases	Nombre de cartes DLC et SLC																			Nbre Cartes DECM4
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
4																				1
8																	3			2
12													2	4	6					3
16											3	5	7	9						4
20								2	4	6	8	10	13							5
24						3	5	7	9	12	14	16								6
28			2	4	6	8	10	13	15	17	19									7
32		3	5	7	9	12	14	16	18	21	23									8
36	6	8	10	13	15	17	19	22	24	26										9
40	12	14	16	18	20	23	25	27	29											10

Il est recommandé que la source secteur des bornes à alimentation locale soit la même que celle desservant le système. En cas de coupure secteur sur les bornes alimentées localement :

- si la recommandation n'est pas respectée: le système pourrait continuer d'être alimenté par le secteur ; l'augmentation de consommation liée aux bases peut entraîner alors une surcharge de la carte PS6/PS16 et un arrêt prématuré du système.
- si la recommandation est respectée: le système passe sur secours batterie, les bases basculent en mode télé-alimenté sans autre effet qu'une réduction de la durée d'autonomie du système (voir exemple sur le tableau ci-dessous).

Exemple de possibilités pour un modèle L avec des bases 2G alimentées en local :

Cartes DECM4	10					9				8			
Max. DLC + SLC	0	1	2	3	....	1	2	3	....	1	2	3	....
Bases 1G ou 2G télé-alimentées	31	28	26	24	11	30	28	26	10	32	29	27	9
Bases 2G alim. locale	9	12	14	16	29	6	8	10	26	0	3	5	23
Total bases	40					36				32			
Autonomie (h) / 30 Ah	1,3 -----> 0,7					1,5 -----> 0,8				1,8 -----> 0,8			
Autonomie (h) / 60 Ah	3,9 -----> 2,5					4,1 -----> 2,6				4,7 -----> 2,8			

## **INSTALLATION DES STATIONS DE BASE**

### **NOMBRE ET EMPLACEMENT DES STATIONS DE BASE**

La couverture radio d'un site doit être organisée de manière à être la plus optimale possible avec le minimum de stations de base. La réalité physique d'une cellule radio ne correspond jamais à une zone circulaire parfaite. La forme de la cellule est déterminée par la topologie du site (murs, plafonds, mobilier) mais également par son environnement dynamique (ouverture/fermeture de portes, déplacement de personnes ou d'objets ...). Les chiffres suivants permettent de faire une approximation sur le nombre de stations de base nécessaires :

	<b>Intérieur</b>	<b>Extérieur</b>	<b>Extérieur vers intérieur</b>
<b>Rayon de couverture</b>	40 m	150 m	30 m
<b>Surface couverte</b>	5000 m <sup>2</sup>	75000 m <sup>2</sup>	2800 m <sup>2</sup>

Le rayonnement radio avec les antennes standards est de l'ordre de 35 mètres à l'horizontale (en environnement intérieur) et 7,5 mètres à la verticale.

Pour que la couverture radio soit bonne, il faut tenir compte de l'atténuation due aux murs intérieurs et extérieurs. En fonction du type de mur, l'atténuation est la suivante :

- 17 dB pour un mur extérieur d'épaisseur élevée
- 7,5 dB pour un mur extérieur de faible épaisseur
- 9,7 dB pour un mur intérieur d'épaisseur élevée
- 3,8 dB pour un mur intérieur de faible épaisseur

La qualité du signal radio étant fortement dépendante des conditions d'environnement, voici quelques exemples d'obstacles entraînant des zones d'ombre radio plus ou moins importantes :

- immeubles à structure en acier et constructions en béton armé (locaux d'entreprise par exemple)
- toutes sortes de grandes pièces métalliques (machines par ex), piliers métalliques, centres de calcul, verre recouvert d'une surface réfléchissante (si celle-ci contient du plomb), chauffe-eau, murs ou portes anti-feu
- pièces carrelées fermées (par ex : cuisines, toilettes, salles de bain, ...), réserves avec de nombreuses parties métalliques, cages d'escalier, longs couloirs, ...
- concentration de câbles ou de canalisations (pour l'eau ou le gaz)
- parties métalliques : la station de base doit en être distante d'au moins 4 m

Pour optimiser la couverture radio de la station de base, il est recommandé de placer celle-ci à une hauteur de 30 cm au moins du plafond dans la limite de 7 m par rapport au sol, les antennes pointant vers le bas. Sinon, fixer la station de base sur un mur intérieur de faible épaisseur induisant une faible atténuation.



**SECTION MOBILITÉ**
**Alcatel 4200**
**INSTALLATION DES BASES RAC-  
CORDÉES AUX CARTES DECM2/4**
**TYPE DE CÂBLE**

Comme pour toute transmission numérique, il faut utiliser exclusivement un câble organisé en paires torsadées (2 paires minimum sont requises avec des conducteurs de diamètre 0,5 ou 0,6 mm). Ce câble doit posséder un écran de protection.

Spécifications minimum requises :

- impédance caractéristique comprise entre 85 et 135 Ohms à une fréquence de 576 kHz
- affaiblissement diaphonique  $\geq 45$  dB à une fréquence de 576 kHz ( $\simeq 60$  dB à 100 kHz)

Distances maximales :

<b>Atténuation linéique max autorisée (à 576Khz)</b>	<b>DECM4 + Base 2G</b>	<b>DECM2 + Base 1G ou 2G</b>	<b>DECM4 + Base 1G</b>
Affaibl. diaphon. $\geq 45$ dB à 576Khz	17 dB	12 dB	16 dB
Affaibl. diaphon. $\geq 66$ dB à 576Khz	29 dB	12 dB	16 dB

Exemples :

<b>Exemples de câbles</b>	<b>DECM4 + Base 2G</b>	<b>DECM2 + Base 1G ou 2G</b>	<b>DECM4 + Base 1G</b>
Alcatel : Foiltek interne 0,5 mm	1100 m (*1800)	750 m	1000 m
Alcatel : Pairtek interne 0,6 mm	1600 m (*1800)	750 m	1000 m
Alcatel : Ecomatch interne 0,5 mm	1100 m (*1900)	800 m	1050 m
Alcatel : Automatch interne 0,6 mm	1600 m (*2000)	850 m	1100 m
SYT 0,5 0,5 mm	700 m	400 m	500 m
France Télécom : L121 (278) 0,6 mm	1600 m (*2100)	750 m	1000 m
France Télécom : L120 0,6 mm	1100 m	800 m	1050 m
J-Y (St) 0,6 mm 2 paires	750 m	460 m	620 m
J-Y (St) 0,6 mm 8 paires	450 m	320 m	320 m
A-2YF (L) 2YStIII 0,6 mm	700 m (*1500)	700 m	700 m
A-2YF (L) 2YStIII 0,4 mm	1600 m (*2400)	1100 m	1450 m

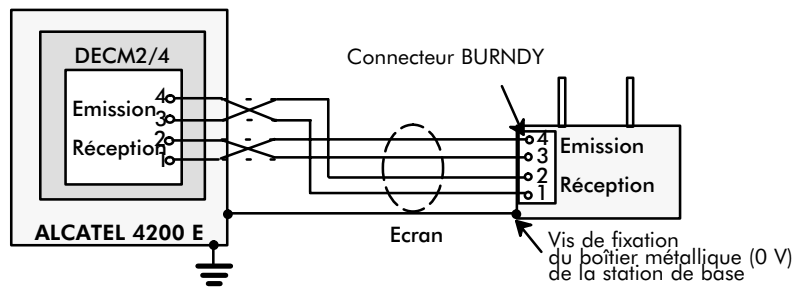
\* Selon le type de câble, les distances maximales peuvent être augmentées par l'alimentation locale des bases (valeurs entre parenthèses).

**CÂBLAGE**

La station de base est raccordée à la carte DECM2/4 par un câble composé de deux paires torsadées. Celui-ci est utilisé pour la transmission des données ainsi que pour la téléalimentation de la station de base. La réalisation d'une liaison filaire de bonne qualité entre les bornes radio et les cartes d'interface DECM2/4 est essentielle. L'exécution d'un bon raccordement permet en effet de garantir la qualité optimale des communications DECT (audio et temps de réponse corrects) ; elle évite également l'engorgement du système avec des traitements inutiles (retransmissions et messages liés aux erreurs de transmission).

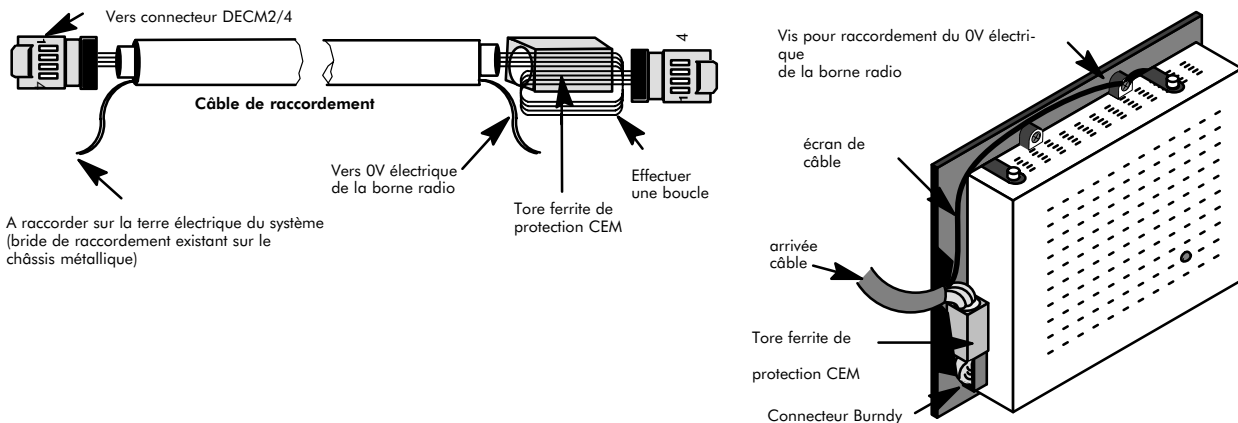
**NOTA :** Si on enfiche une carte DECM2/4 à laquelle sont déjà raccordées les stations de base, celles-ci sont automatiquement initialisées et prêtes à fonctionner.

**Raccordement d'une base 1G**

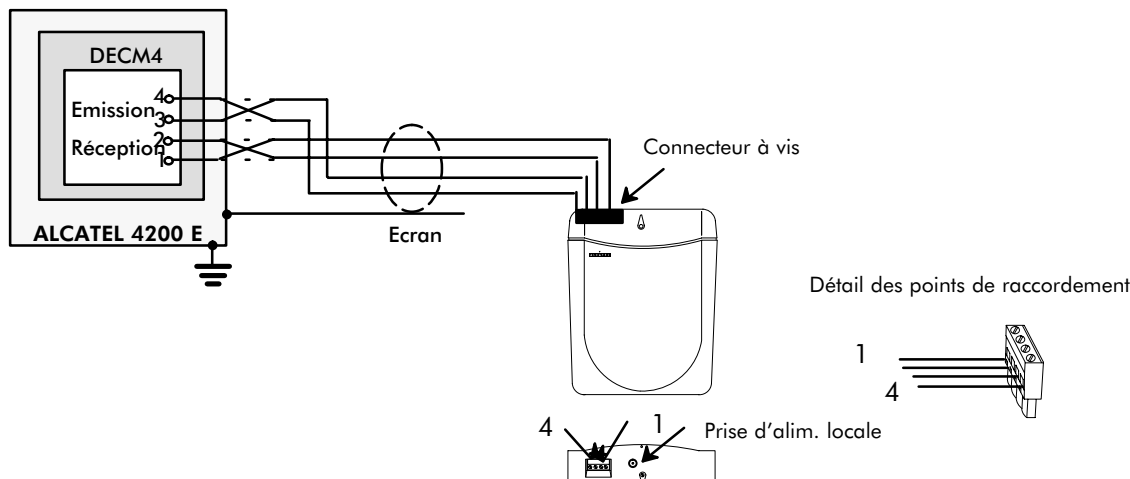


Câblage neuf (voir liste des câbles évalués) :

- Tirer si possible le câble entre la carte DECM2/4 et la borne radio en direct. Si le câblage doit passer par plusieurs répartiteurs (3 au maximum), utiliser le même type de câble pour effectuer la liaison inter-répartiteurs (éviter les jarrettières). Veiller également à assurer la continuité des écrans.
- Détorsader toujours les paires sur la plus courte longueur possible.
- Raccorder les écrans du câble aux deux extrémités (côté système et côté borne radio) comme décrit ci-après. Côté station de base, l'écran du câble doit être raccordé au plus court sur la vis de raccordement la plus proche
- Un tore ferrite situé sous le capot plastique de la station de base permet de réduire les perturbations électro-magnétiques. Il doit être monté comme décrit ci-dessous avec une boucle de 1 tour :



**Raccordement d'une base 2G**



Câblage neuf (voir liste des câbles évalués) :

- Tirer si possible le câble entre la carte DECM4 et la borne radio en direct. Si le câblage doit passer par plusieurs répartiteurs (3 au maximum), utiliser un type de câble adéquat pour effectuer la liaison inter-répartiteurs et veiller à assurer la continuité des écrans. Ne pas utiliser de jarretières.
- Détorsader toujours les paires sur la plus courte longueur possible.
- Raccorder les écrans du câble uniquement côté système.

Alimentation locale :

Il est possible de connecter une alimentation locale optionnelle (adaptateur 230 V/42 V – 150 mA) sur la prise accessible en partie supérieure de la base 2G.

L'alimentation locale est à utiliser dans les cas suivants :

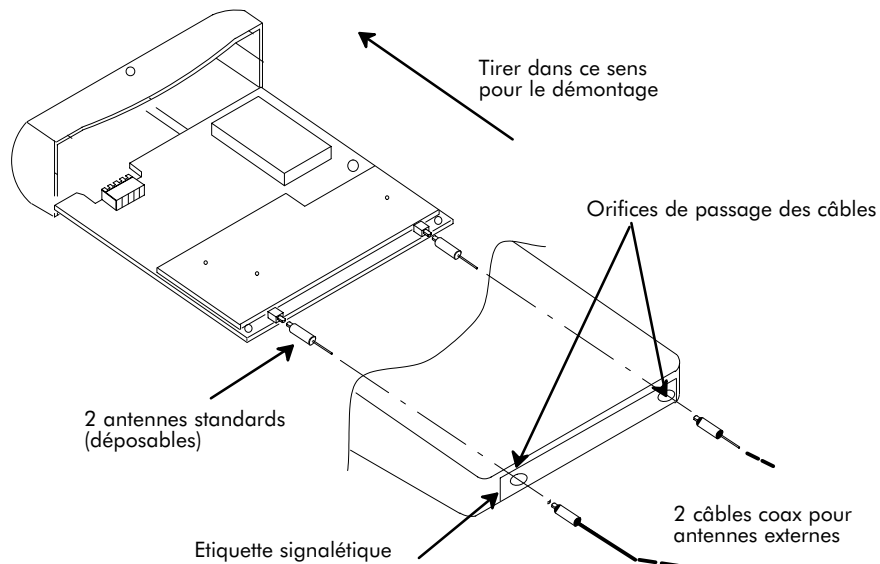
- alimentation continue non autorisée sur les fils de ligne (selon impératifs spécifiques d'installation).
- augmentation de la portée de câblage de l'interface de ligne
- réduction de la consommation électrique sur le système.

Quand l'alimentation externe est raccordée, la base passe automatiquement en mode d'alimentation locale. En cas de coupure secteur, la base retourne au mode téléalimenté par le système sans discontinuité de fonctionnement.

Raccordement d'antennes externes sur une base 2G :

Le remplacement des antennes intégrées nécessite l'ouverture du boîtier plastique.

- Retirer la vis d'assemblage située sur le couvercle, puis retirer la carte électronique en tirant comme indiqué sur le schéma.
- Déposer ensuite les antennes standards (tirer simplement sur la partie cylindrique médiane).
- Utiliser un tournevis ou tout autre objet pointu afin de perforer l'étiquette signalétique faire apparaître les 2 orifices prévus pour le passage des câbles d'antenne.
- Raccorder les antennes externes en utilisant le kit cordon d'adaptation prévu à cet effet.



**STATION DE BASE EXTERNE : PROTECTION CONTRE LA Foudre**
**Parafoudre inutile :**

- Si la station de base extérieure est installée à moins de 1,50 m. d'un mur et à plus de 2 m. au-dessous du toit.
- Ou si la station de base extérieure est installée sur un autre bâtiment, si un câble sous-terrain assure la connexion et que les conditions mentionnées ci-dessus sont remplies (voir Annexe 2).

**Parafoudre normal nécessaire :**

- Si la station de base extérieure est installée à plus de 1,50 m. d'un mur et à moins de 2 m. au-dessous du toit.
- Si la station de base extérieure est connectée au système par un câble aérien (voir Annexe 1).

Par "parafoudre normal", on entend :

- Parafoudre à gaz
- Tous les fils concernés sont protégés par un répartiteur installé à proximité du système et le parafoudre et l'écran des câbles sont directement connectés à la terre (voir le chemin le plus court en Annexe 1).

**NOTA :** Sur les bâtiments non pourvus de parafoudre, la station de base extérieure doit être installée à moins de 1,50 m. d'un mur et à plus de 2 m. au-dessous du toit.

**Parafoudre supplémentaire**

Si la distance entre le système et le mur extérieur (distance A dans l'Annexe 1) est supérieure à 10 m. (hypothèse), il est nécessaire d'installer un deuxième parafoudre sur le mur extérieur. Dans ce cas tous les fils, y-compris l'écran du câble, doivent être protégés par un parafoudre à gaz. Pour assurer le bon fonctionnement du DECT, il faut éviter les boucles de terre.

Le parafoudre doit être directement connecté à la terre (voir le chemin le plus court en Annexe 1).

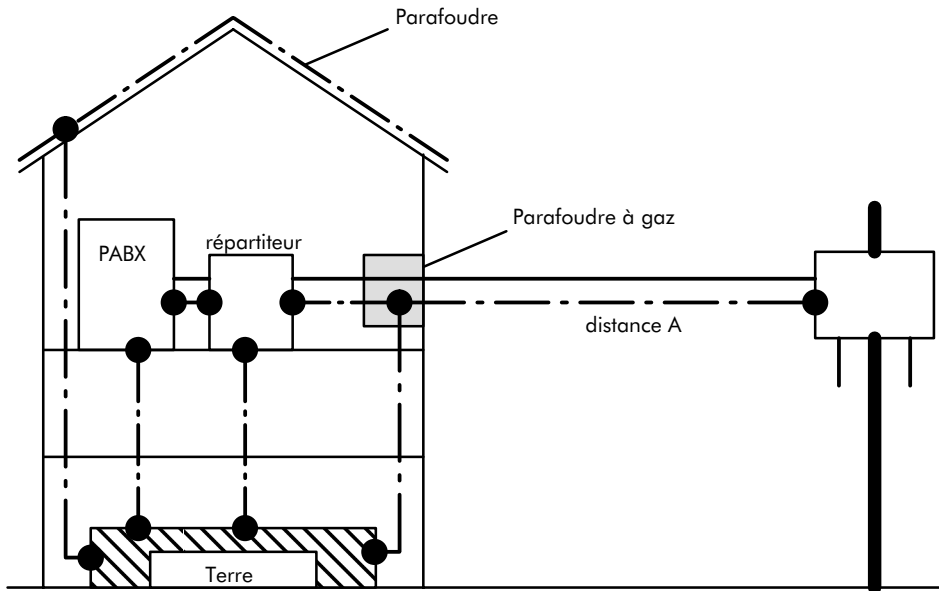
**Installation de la borne radio extérieure**

- La station de base extérieure ne doit pas être installée sur un bâtiment dont le toit est pourvu d'un revêtement facilement inflammable.
- La station de base extérieure doit être connectée directement à la terre pour éviter les boucles de terre.
- La partie fonctionnelle de la station de base extérieure (la partie électronique) ne doit pas avoir de connexion avec un poteau électrique.
- La station de base extérieure doit être installée antennes vers le bas.

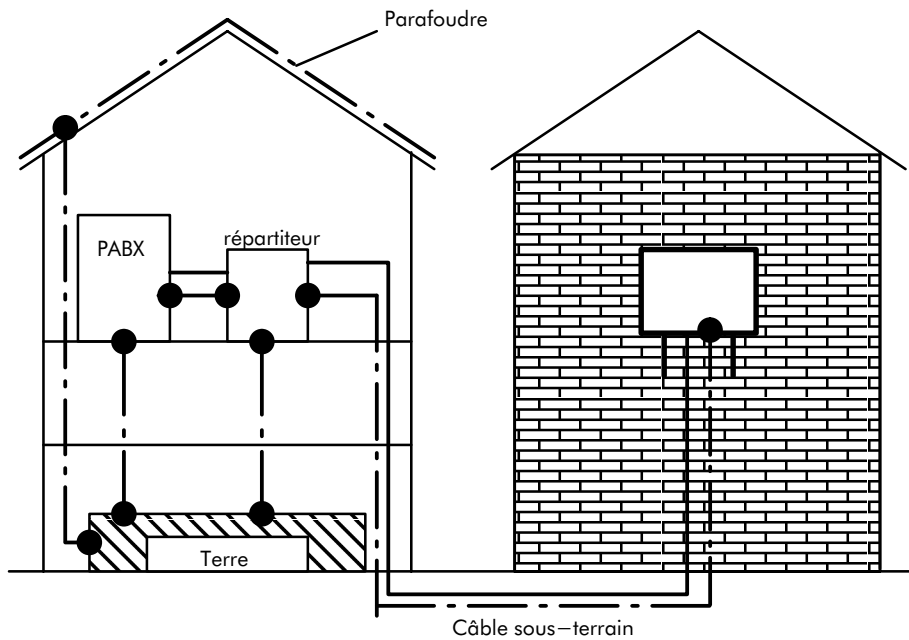
**Câblage**

- Les câbles à utiliser sont à paires torsadées avec écran.
- Il faut éviter de passer les câbles et les raccordements à la masse dans une pièce renfermant des matériaux inflammables ou dont l'atmosphère peut être explosive.

ANNEXE 1



ANNEXE 2



# Mise en service de bases raccordées aux cartes DECM2/4

Fiche  
3

Pour installer et mettre en service un système Alcatel 4200 E avec mobiles DECT, suivre les étapes suivantes :

- disposer les bornes radio (selon le résultat des études de couverture)
- enficher les cartes
- raccorder les bornes radio
- mettre le système sous tension
- effectuer un reset à froid (1<sup>ere</sup> installation) ou à chaud dans le cas d'un ajout de cartes DECM2/4
- entrer en session installateur par DHM-PC en mode on-line automatique :
  - le PC créé automatiquement une nouvelle base de données ("PreSave" est affiché à l'écran)
  - effectuer un transfert PABX -> PC de toutes les données du système (cliquez "Select all") ; si ce transfert n'est pas effectué, la base est considérée incomplète et ne peut pas être restaurée par la suite
  - si nécessaire, modifier le plan de numérotation et la table des codes d'ordre
  - donner un nom à chaque borne installée
  - créer les accès DECT, puis déclaration du type de poste (DECT UA) ou enregistrement automatique (DECT GAP)
  - paramétrer les postes DECT UA, en particulier l'IPUIN de chaque mobile
  - configurer le PARK des postes (= ARI du système)
  - la valeur par défaut étant la même pour tous les systèmes, modifier si nécessaire la valeur de l'ARI du PABX en paramétrant avec l'ARI communiqué par le constructeur.
  - terminer le paramétrage du système (faisceaux, discrimination, ...)
- DECT UA : programmer le poste (modes installateur et utilisateur)

## **PRISE EN COMPTE DES CARTES DECM2 ET DECM4 POUR LA GESTION DES COMPTEURS DE TRAFIC**

Dans le cas d'une carte DECM4, le logiciel système reconnaît automatiquement le nombre de cartes AEMD équipées et donc le nombre de canaux.

▼ Lecture du nombre de canaux ADPCM et du nombre de stations de base DECT raccordées, pour une carte DECM4.

– par DHM-PC, sélectionner :  
**Système ->Description matérielle ->Détails des cartes joncteurs**

Par contre, le nombre de canaux pour une carte DECM2 doit être saisi par l'intermédiaire de l'adresse remarquable de libellé **DECT\_ch\_pB** en utilisant la fonction **lecture / écriture mémoire CM** .

### **Nombre de canaux ADPCM par carte DECM2**

Le nombre de canaux ADPCM doit être modifié dans les cas suivants :

- remplacement d'une carte DECM2 équipée d'une carte AEC2 (16 canaux, valeur par défaut) par une carte DECM2 équipée d'une carte AEC1 (8 canaux)
- enfichage d'une carte DECM2 équipée d'une carte AEC1
- remplacement d'une carte DECM4 par une carte DECM2

Le nombre de canaux ADPCM de chaque carte est stocké dans une table remise à zéro en cas de reset à froid ; l'adresse de début de cette table est donnée par l'adresse remarquable de libellé **DECT\_ch\_pB** .

### **Structure détaillée de la table permettant la gestion des canaux ADPCM par carte :**

Num. octet		Contenu	
Adresse de début indiquée par le contenu du pointeur DECT_ch_pB →	1	a	} 1ère carte apparue
	2	b	
	3	a	} 2ème carte apparue
	4	b	

### **Description des champs :**

*position carte* : emplacement de la carte DECM2 dans le coffret. Pour obtenir le numéro de position à partir de la valeur lue dans cette adresse, convertir en décimal puis appliquer la règle suivante :  $position = [valeur\ décimale : 2] + 1$  ; exemple valeur lue = 6 correspond à la position 4.

*équipement* : nombre de canaux ADPCM (8 ou 16).



## VÉRIFICATION DU PLAN DE COUVERTURE

### Matériel nécessaire

- un contrôleur de station de base qui "remplace" l'autocommutateur concerné : il permet, en association avec un combiné de test spécial, d'évaluer la couverture radio d'un site

**NOTA :** La borne de contrôle de transmission doit être alimentée sur la tension secteur 220/240 V en utilisant le câble standard livré avec l'appareil. Il est également possible d'utiliser le coffret d'alimentation autonome qui facilite cette opération.

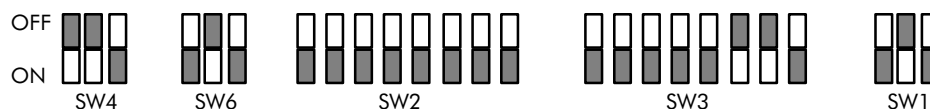
- une station de base standard
- un tripode pour positionner la base en hauteur (hauteur max. = 3 m)
- un câble téléphonique deux paires d'une vingtaine de mètres, équipé d'un connecteur BURNDY à chaque extrémité, pour relier la station de base à la borne de contrôle de transmission (le raccordement est le même que celui de la station de base avec la carte DECM2/4)
- un terminal de test programmé comme suit : Terminal type = UA, PARK = 000003252124, PLI et LAL= 31
- le plan du site concerné

### Principes de la vérification

- positionner une station de base à chaque emplacement fixé
- déterminer avec le combiné de test la portée radio de chaque station de base de la future installation
- vérifier que chaque cellule chevauche bien la voisine
- modifier éventuellement le positionnement des stations de base et recommencer la procédure complète

En pratique, pour chaque emplacement de station de base prévu :

- alimenter le contrôleur de station de base ; vérifier la position des interrupteurs :



- brancher le câble téléphonique entre le contrôleur de station de base et la station de base
- vérifier que la station de base est bien fonctionnelle (clignotement 1s/1s de la LED)
- positionner la base à 30 cm du plafond et à l'endroit défini précédemment
- allumer le terminal de test (bouton côté gauche) :
  - laisser s'effectuer l'auto-test (l'afficheur indique "selftest OK")
  - attendre l'affichage des barres indiquant le niveau de signal radio
  - activer le mode test en appuyant sur **Shift** puis sur la quatrième touche programmable (elle se trouve au-dessus de la touche : l'afficheur indique "IT PASSW :")
  - entrer le mot de passe : 012345 et valider
  - appuyer sur la deuxième touche programmable, située au-dessus de la touche **Bis** : l'afficheur indique "RSSI A0 : XX S:x, où XX est un nombre inférieur à 93 et correspond au niveau du signal reçu, en - dBm.

**Remarques :**

1 – Les mesures de niveau radio s’entendent pour des lectures stables sur l’afficheur (pendant au moins 5 s). Si la valeur n’est pas stable, le plus faible niveau doit être retenu.

2 – La plage opérationnelle des mesures se situe entre les valeurs –33 dBm (valeur max.) et –93 dBm (valeur min.). Pour des valeurs < –93 dBm, l’afficheur indique “OUT OF COVERAGE” ; pour des valeurs > –33 dBm, l’afficheur reste en saturation (afficheur = 33).

D’une manière générale, il faut éviter de placer les utilisateurs fixes DECT (utilisation de type bureau) dans des zones où la couverture est inférieure à –66 dBm ou dans des zones de chevauchement de plusieurs cellules. Pour déterminer avec exactitude la limite pratique de la taille des cellules radio, il faut prendre en compte les données suivantes :

- **Cas général** : Pour les zones géographiques devant posséder une bonne couverture (qualité et stabilité des communications même en cas de mobilité), les deux paramètres (liùmite cellule et limite de recouvrement) sont essentiels et doivent être respectés :

Valeur RSSI de référence	Base 1G	Base 2G
4075 HS (ou 4074 + 4075)	–66 dBm / –60 dBm	–66 dBm / –60 dBm
4074 x HS	–66 dBm / –60 dBm	–70 dBm / –64 dBm

- **Cas particuliers** : Pour les zones ne nécessitant pas une couverture aussi bonne, le tableau de statistiques ci-après donne en fonction de l’indice de couverture souhaité, une indication des valeurs de réception à respecter (ce tableau tient compte de l’imprécision de +/- 3 dBm liée au combiné de test).

	INDICE DE COUVERTURE				
	Excellent	Bon	Moyen	Suffisant	Non couvert
Signal mesuré (dBm)	> –61	> –66	> –73	> –83	< –83
Fiabilité dans le temps	≥ 99%	≥ 99%	≥ 99%	≥ 50%	< 50%
Fiabilité géographique	≥ 99%	≥ 90%	≥ 50%	≥ 50%	< 50%

Lecture du tableau (exemples) :

- Dans une zone d’indice excellent, il est possible de communiquer sans problème dans 99% du temps et 99% des situations géographiques.
- Dans une zone d’indice moyen, il est possible de communiquer sans problème dans 99% du temps et 50% des situations géographiques (faible garantie des communications en cours de mobilité).

# Configuration

Fiche  
4

## CONFIGURATION DU PABX

### DÉFINITIONS

#### ARI (Access Right Identifier)

Paramètre système : numéro unique d'identification de l'autocommutateur ; c'est un numéro à 11 chiffres en octal.

Les 11 chiffres en octal de l'ARI correspondent à 31 chiffres en binaire (les deux derniers bits sont supprimés, c'est-à-dire que le dernier chiffre en octal ne peut être égal qu'à 0 ou 4).

Le numéro d'ARI attribué par le constructeur est à introduire lors de l'installation du système.

#### PARK (Portable Access Rights Key)

Paramètre poste : tous les postes rattachés à un même autocommutateur ont le même PARK. Il doit être égal à l'ARI de l'autocommutateur.

#### PLI (Park Length Indicator)

Paramètre poste : il détermine le nombre de bits de l'ARI analysés par le poste et comparés au même nombre de bits du PARK. Par défaut il est égal à 31 (c'est-à-dire que tous les chiffres sont comparés).

#### LAL (Local Area Level)

Paramètre poste : inutilisé sur un système Alcatel 4200 (ne pas modifier la valeur implicite 31).

#### IPUIN (International Portable User Identity de type N)

Paramètre poste : c'est le numéro d'identification d'un poste DECT (numéro international unique). Chaque poste doit être déclaré dans le système par son IPUIN (14 chiffres en octal pour DECT UA, X chiffres décimaux pour DECT GAP). Il peut être lu sur l'afficheur d'un poste DECT UA (éventuellement dans le cas d'un poste DECT GAP).

### CONFIGURATIONS PAR DHM PC

**NOTA :** Avant de configurer les postes, il faut que le plan de numérotation soit défini et que la configuration matérielle soit effectuée (installation des cartes d'interface, reconnaissance des postes).

Par DHM PC (possible également par DHM POSTE), il est nécessaire de saisir l'ARI du système et de définir et d'enregistrer les différents postes DECT.

▼ Saisie de l'ARI du système :

Par DHM PC, sélectionner :  
**Système** → **DECT** → entrer l'ARI (le système déduit automatiquement les champs EIC, FPN et FPS).

Après modification et validation du numéro ARI du système, toutes les cartes DECT sont automatiquement réinitialisées afin que les stations de base soient informés du nouvel ARI.

▼ Mise en/hors service d'une station de base :

Par DHM PC, sélectionner : **Postes** → **Postes** → sélectionner une station de base DECT (liste des postes/bornes) → **Détails** → cocher ou non  Hors service.

▼ Définition du nombre d'accès DECT :

Par DHM PC, sélectionner **Postes** → **Postes** → **Ajouter** → entrer le nombre d'accès à créer (1 à 120).

- choisir le type de poste (4075, 4074 B/H) dans le cas de postes DECT UA
- enregistrement automatique pour les poste DECT GAP

▼ Paramétrage des postes DECT UA (IPUIN et enregistrement) :

Par DHM PC, sélectionner **Postes** → **Postes** → sélectionner un poste DECT (liste des postes/bornes) → **Détails** → **DECT.** :

- IPUIN : entrer la valeur de l'IPUIN (14 chiffres en octal).
- Enregistrement : sélectionner le type d'association du poste au système : permanente (Permanent) ou temporaire (Visiteur) ; si le poste DECT appartient à un visiteur, entrer la date (sous forme JJ.MM.AA) à laquelle le poste sera déconnecté du système

**ENREGISTREMENT D'UN POSTE DECT GAP**

Dans le cas d'un poste DECT GAP, les paramètres IPUIN et ARI sont échangés automatiquement au cours d'une procédure d'enregistrement à l'initiative du poste, soit lors de la première mise sous tension, soit manuellement par l'utilisateur.

**Procédure**

- Ouvrir la fenêtre d'enregistrement pour le système (DHM PC ou DHM POSTE) : il s'agit d'une information transmise sur l'interface air qui autorise les postes DECT GAP à démarrer une procédure d'enregistrement. Le système est alors en attente d'enregistrement de postes DECT GAP.
- Provoquer la procédure d'enregistrement à partir du poste DECT GAP ; celui-ci transmet alors son IPUIN au système.
- Accepter ou refuser le poste qui tente de s'enregistrer. Modifier éventuellement le mode de fonctionnement du poste (fonctionnel ou stimuli). Si le poste est accepté, le système transmet son ARI à ce poste.
- Etablir une communication avec le poste qui vient d'être enregistré.

## PROGRAMMATION DES POSTES DECT UA

Pour pouvoir fonctionner, un poste DECT UA doit connaître le numéro ARI (N° ARI = N° PARK) du PABX avec lequel il est raccordé (on dit aussi verrouillé). Les postes 4075 et 4074B/H disposent de 5 registres, appelés aussi "System Number", où l'installateur peut entrer 5 numéros PARI différents. Donc un poste 4075 ou un 4074B/H peut potentiellement travailler avec 5 PABX.

Il appartient à l'utilisateur de choisir son registre actif, en fonction du site local.

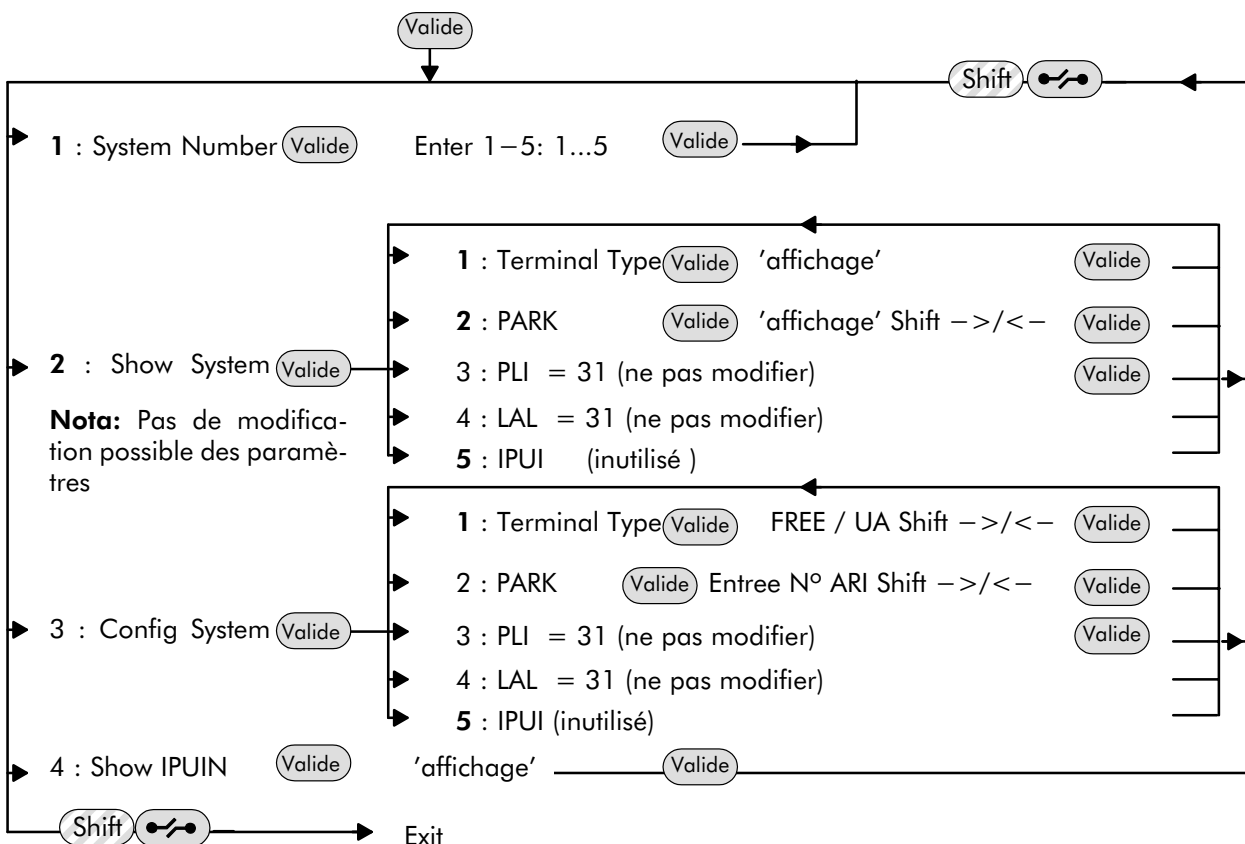
**Les postes 4075 et 4074B/H sont vus de la même manière par le PABX et les stations de base.**

### PROGRAMMATION INSTALLATEUR

La programmation Installateur permet d'initialiser chaque registre du poste

#### Programmation à partir d'un poste 4075

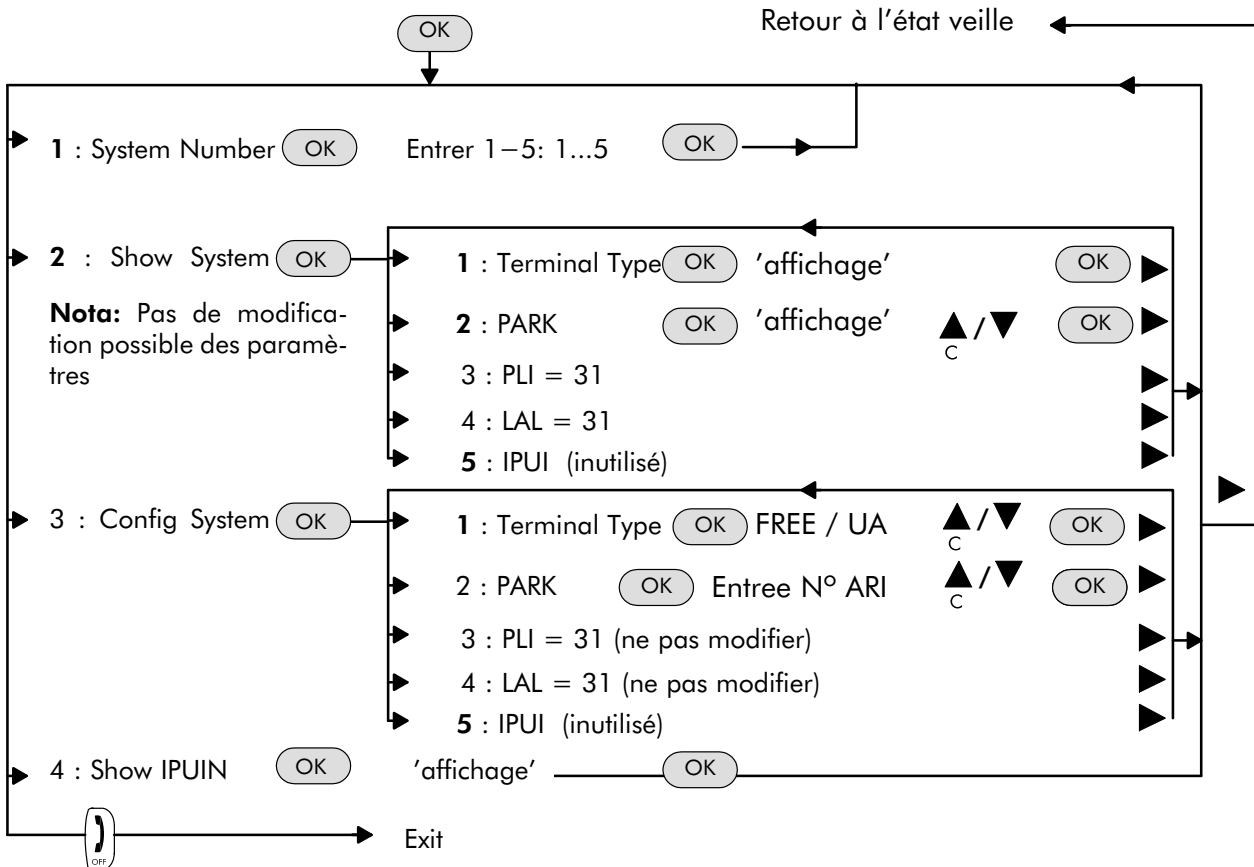
Appuyer sur la touche **Shift** et taper **3**. Entrer ensuite le mot de passe 123456.



**ATTENTION: Valider les modifications par arrêt / marche**

**Programmation à partir d'un poste 4074B/H**

Poste en veille, faire un appui long de la touche **7**. Entrer ensuite le mot de passe 123456.



**⚠ ATTENTION: Valider les modifications par arrêt / marche**

**Mot de passe:** 123456 non modifiable

**System Number:** choix du registre à initialiser (1 à 5).

**Config. System:** permet la programmation du poste.

**Type de terminal:** FREE combiné inutilisable, UA poste utilisable.

**PARK:** numéro ARI du système (différent pour chaque site).

**PLI et LAL :** ne pas modifier (= 31)

**IPUI:** inutilisé (tous les chiffres sont = 0)

**Show IPUI:** affichage du numéro international du poste.

**N.B.:** Le choix 2 (Show System) ne permet pas de modifications des paramètres mais simplement une consultation.

**Lecture de la version du logiciel du poste :**

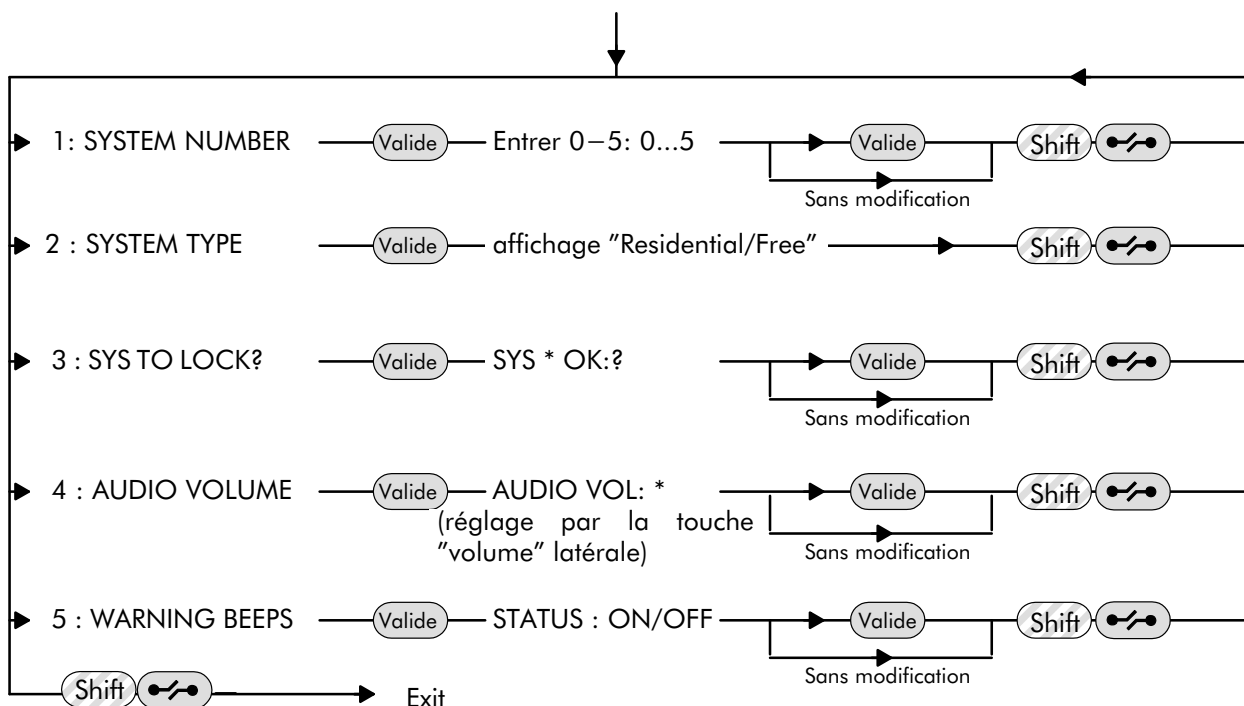
- 4075 : **Shift + 3** + mot de passe 123456 + **Valide + Shift + 8**
- 4074B/H : **7** (appui long) + mot de passe 123456 + **OK + #**

**PROGRAMMATION UTILISATEUR**

Cette programmation permet à l'utilisateur d'initialiser les paramètres de fonctionnement de son poste.

**Programmation à partir d'un poste 4075**

Appuyer sur la touche **Shift** et taper **0**.



**1: SYSTEM NUMBER:**

Ce menu permet de positionner le poste sur un registre (ou System Number).

**2: SYSTEM TYPE**

Ce menu permet de connaître si le "System Number" positionné en 1 est effectivement utilisé ("Residential" ou non "Free").

**3: SYS TO LOCK?**

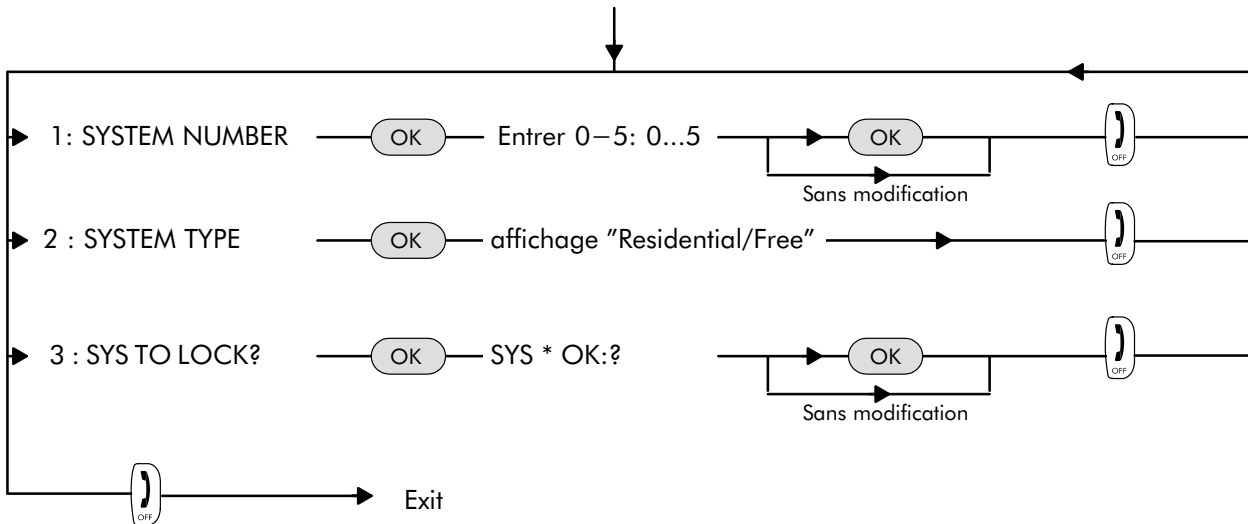
Ce menu permet de rendre actif le registre positionné en 1. Ainsi le poste est verrouillé sur le PABX dont le numéro ARI est référencé par le registre positionné.

**4: AUDIO VOLUME:** Permet le pré-réglage du volume audio (9 niveaux sont proposés).

**5: WARNING BEEPS:** Permet de valider ou invalider (on/off) la présence de bips d'avertissement en sortie de zone de couverture ; cette fonction est disponible uniquement sur des versions de logiciel de poste  $\geq 3.7$ .

**Programmation à partir d'un poste 4074B/H**

Poste en veille, faire un appui long de la touche **9**



**1: SYSTEM NUMBER:**

Ce menu permet de positionner le poste sur un registre (ou System Number).

**2: SYSTEM TYPE**

Ce menu permet de connaître si le "System Number" positionné en 1 est effectivement utilisé ("Residential" ou non "Free").

**3: SYS TO LOCK?**

Ce menu permet de rendre actif le registre positionné en 1. Ainsi le poste est verrouillé sur le PABX dont le numéro ARI est référencé par le registre positionné.

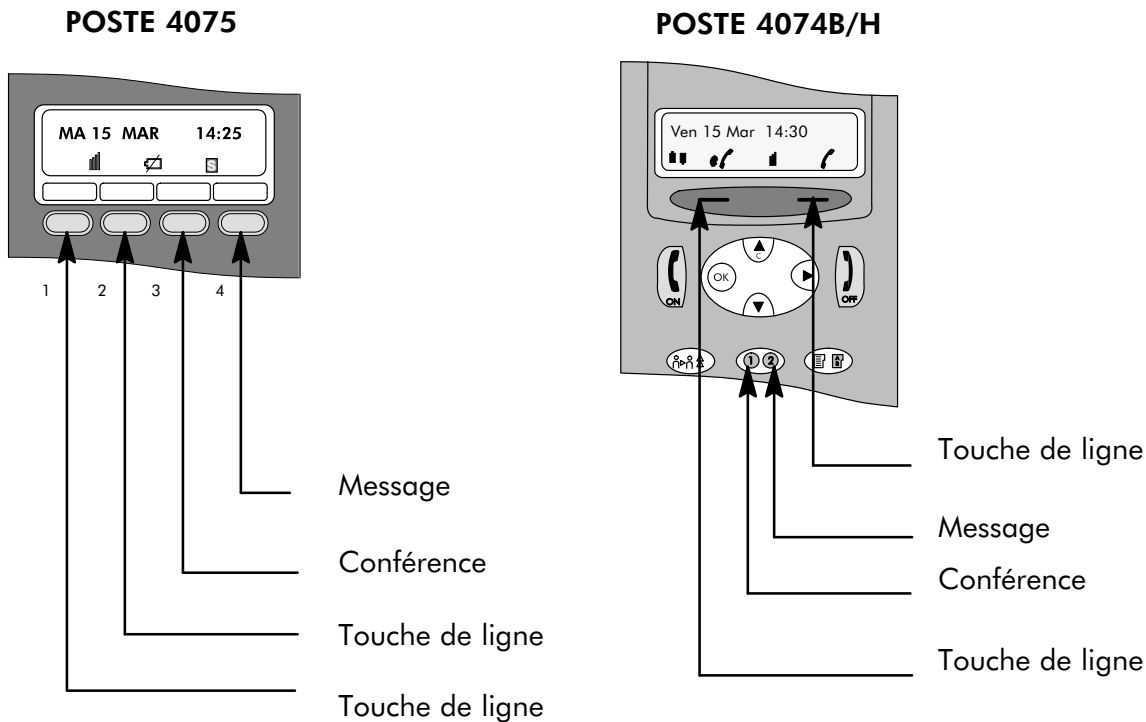
**Remarques sur le poste 4074:**

- la gestion côté PABX est identique à celle du poste 4075.
- voir la notice utilisateur du poste 4074B/H paragraphe "**personnalisation de votre mobile**" pour la programmation des menus utilisateurs:
  - appui long touche #:
    - activation/ désactivation sonnerie,
    - émission/ suppression Bip appui touche,
    - réglage du niveau sonore par défaut,
    - émission / suppression Bip de sortie de couverture.
  - appui long touche 0 (équivalent à **Shift i** sur 4075): entrée en mode de programmation système du poste (rôle des touches programmables, répertoire individuel, code personnel, sonnerie d'appel, etc ...).



**RÔLE IMPLICITE DES TOUCHES PROGRAMMABLES**

Le poste 4075 possède 4 touches programmables; le poste 4074B/H en possède 2.  
À la création du poste, le système crée par défaut les touches suivantes:





## Alcatel 4200

CONFIGURATION

SECTION MOBILITÉ

---

## Compteurs de trafic

Fiche  
5

Le PABX Alcatel 4200 gère un ensemble de compteurs de trafic DECT. Ces compteurs spécifiques permettent essentiellement d'évaluer la suffisance du nombre d'équipements DECT dans une installation (quantité et localisation correctes par rapport au trafic à écouler, nombre de communications par poste, ...). Ils peuvent servir également lors de la maintenance active, pour surveiller par exemple des problèmes éventuels de perte de lien sur une borne radio ou sur un poste.

Le flag CM **DectCntOn** permet de préciser si les compteurs de trafic sont incrémentés ou non lors de l'utilisation du système :

- 01 : incrémentation des compteurs (ATTENTION : l'incrémentement des compteurs peut avoir un impact sur le temps de réponse d'un système déjà très chargé)
- 00 : pas d'incrémentement des compteurs (valeur implicite)

Le relevé des compteurs DECT s'effectue à l'aide du DHM-PC, en utilisant la fonction "**lecture / écriture mémoire CM – adresse par valeur**" du menu de maintenance (il permet d'afficher sous forme de tableau, le contenu d'une zone mémoire précise).

## FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL

Pour mesurer le trafic DECT, 7 compteurs sont associés à chaque borne DECT active (raccordée et en service) et 6 autres compteurs sont associés à chaque poste DECT. Chacun de ces compteurs donne une information de trafic spécifique. Lors d'un reset à froid du système, le contenu des compteurs est automatiquement remis à zéro.

Les compteurs associés aux bornes radio ("**compteurs bornes**") et ceux associés aux postes ("**compteurs postes**") sont regroupés dans deux tables distinctes..

L'adresse de début de chacune de ces tables varie d'un système à un autre, en fonction de la version logicielle CM et du modèle de coffret (carte MEB). Cette adresse doit donc être lue préalablement à l'aide du mécanisme habituel de "**lecture / écriture mémoire CM – adresse debug libellé**" :

- l'adresse de début des compteurs bornes est indiquée par le libellé **DectBasCnt** (005BED0 dans l'exemple de la page 4)
- l'adresse de début des compteurs postes est indiquée par le libellé **DectHdsCnt** (0053CBC4 dans l'exemple de la page 7)

Mémoire CM : Adresses par debug libellé

Libellé :	Adresse :	Sél :	Long	Valeur :	Format
DeciBasCnt	005BED0E		2	0A 01 01 35	Hex.

### Remarques :

- Lu avec le DHM–PC, le contenu d’un compteur de trafic est toujours une valeur hexadécimale (base 16) codée sur plusieurs adresses successives. Pour obtenir la valeur décimale correspondante, l’intervenant doit convertir manuellement les valeurs affichées (voir exemples suivants), les adresses inférieures contenant les valeurs de poids fort.
- Lors de leur première initialisation, à la mise en route de l’installation, toutes les adresses correspondant aux compteurs DECT contiennent la valeur zéro (00 hexa). Seules les adresses **“position”** et **“équipement”** contiennent alors une valeur fixe non nulle.  
La remise à zéro globale des compteurs est automatique en cas de reset à froid du système. Il est cependant possible de réinitialiser manuellement un ou plusieurs compteurs bornes ou postes en écrivant la valeur 00 aux adresses correspondantes.

## COMPTEURS BORNES

### Structure détaillée de la table des compteurs associés aux bornes DECT

Num. octet	Contenu	
1	position carte	
2	équipement	
3	a	nb d'appels $nb = (a \times 256) + b$
4	b	
5	a	nb d'appels simult $nb = (a \times 256) + b$
6	b	
7	a	nb de saturations $nb = (a \times 256) + b$
8	b	
9	a	durée de saturation (ms) $nb = (((a \times 256) + b) \times 256) + c) \times 256) + d$
10	b	
11	c	
12	d	
13	a	nb handover inter $nb = (a \times 256) + b$
14	b	
15	a	nb handover intra $nb = (a \times 256) + b$
16	b	
17	a	nb liens perdus $nb = (a \times 256) + b$
18	b	
19	position carte suivante	
	équipement	

Adresse de début indiquée par le contenu du pointeur DectBasCnt

#### Description des champs

- position carte : emplacement de la carte  
 Alcatel 4200C : 01 = MBC, 02 = extension  
 Alcatel 4200 D : 11, 12 ou 13  
 Alcatel 4200D Small : 01  
 Alcatel 4200 E : emplacement de la carte DECM2/4 dans le coffret. Pour obtenir le numéro de position à partir de la valeur lue dans cette adresse, convertir en décimal puis appliquer la règle suivante : position = [valeur décimale : 2] + 1 ; exemple valeur lue = 6 correspond à la position 4.
- équipement : index de la borne sur la carte.
- nb d'appels : pour la borne concernée, nombre cumulé des appels ayant atteint l'état connecté.
- nb d'appels simult : nombre maximum de com. simultanées relevé sur la borne.

nb de saturations : total (sat1 + sat2)

sat1 = nbre de fois où tous les 11 canaux de la borne ont été utilisés simultanément.

sat2 = nbre de fois où tous les canaux disponibles ont été utilisés simultanément.

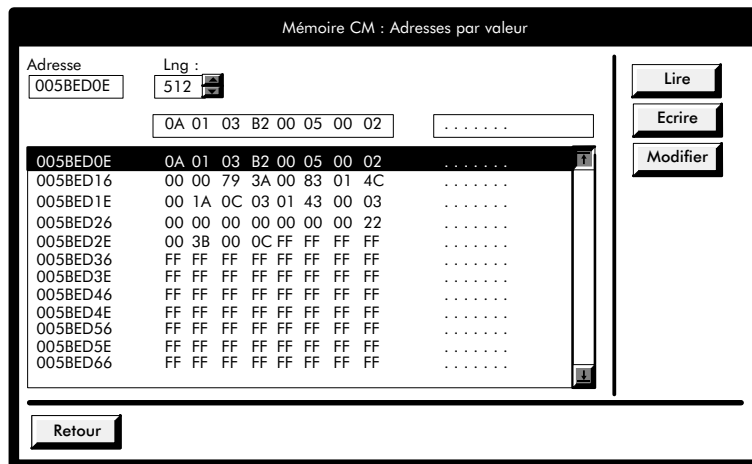
durée de saturation : temps cumulé (en ms) pour les saturations de type sat1.

nb handover inter connectée : nombre cumulé de handovers entre cette borne et une autre borne sur une autre carte (Alcatel 4200 C/D/D Small : compteur inutilisé).

nb handover intra sur : nombre cumulé de handovers entre cette borne et l'autre borne connectée sur la même carte.

nb de liens perdus : nombre total de liens radio coupés accidentellement .

**Exemple pratique : Interprétation de la table des compteurs de bornes**



Pour la longueur minimum de la zone mémoire à lister, il faut compter 18 octets par borne d'où : (valeur minimale à saisir dans le champ "Longueur") = 18 x nbre total de bornes.

Dans l'exemple, les résultats enregistrés pour la première borne sont donc les suivants :

- position carte : 0A hex (10 dec) ; emplacement numéro 6.
- équipement : 01 hex (1 dec) ; premier équipement de la DECM2/4.
- nb d'appels : 03 B2 hex (946 dec) ; comme 03 hex = 03 dec et B2 hex = 178 dec  
nbre appels = [03x256] + 178 = 946
- nb d'appels simult : 00 05 hex (5 dec)
- nb de saturations : 00 02 hex (2 dec)
- durée de saturat. : 00 00 79 3A hex (31, 034 secondes)
- nb handover inter : 00 83 hex (131 dec)
- nb handover intra : 01 4C hex (332 dec)

– nb de liens perdus : 00 1A hex (26 dec)

## COMPTEURS POSTES

### Structure détaillée de la table des compteurs associés aux postes DECT

Num. octet	Contenu	
1	position (valeur fixe = 52 h)	
2	équipement	
3	a	nb de liens $nb = (a \times 256) + b$
4	b	
5	a	nb d'appels $nb = (a \times 256) + b$
6	b	
7	a	nb de coms perdues $nb = (a \times 256) + b$
8	b	
9	a	nb de liens perdus $nb = (a \times 256) + b$
10	b	
11	a	nb handover inter $nb = (a \times 256) + b$
12	b	
13	a	nb handover intra $nb = (a \times 256) + b$
14	b	
15	position	
16	équipement	
⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮

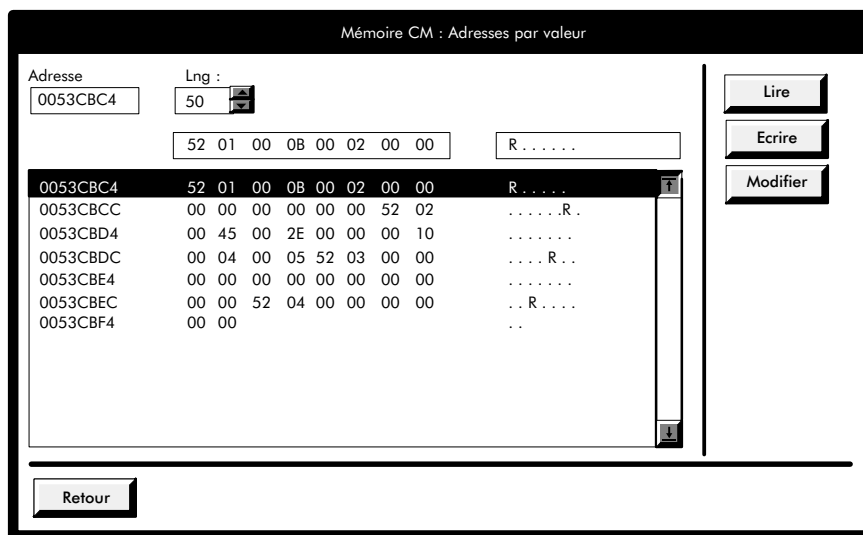
Adresse de début indiquée par le contenu du pointeur DectHdsCnt

#### Description des champs

- position : emplacement virtuel ; valeur toujours égale à 52 (82 décimal).
- équipement : index du poste (suivant ordre de création).
- nb de liens : nombre cumulé des liens radio établis par le poste .
- nb d'appels : pour le poste concerné, nombre cumulé des appels ayant atteint l'état connecté.
- nb de coms perdues : nombre de communications coupées en cours de conversation (perte radio).
- nb de liens perdus : nombre total de liens radio coupés accidentellement.
- nb handover inter sur des cartes distinctes (Alcatel 4200 C/D/D Small : compteur inutilisé).
- nb handover intra : nombre cumulé de handovers du poste entre deux bases du système connectées sur la même carte.



**Exemple pratique : Interprétation de la table des compteurs des postes**



Pour la longueur minimum de la zone mémoire à lister, il faut compter 14 octets par poste d'où : (valeur minimale à saisir dans le champ "Longueur") = 14 x nbre total de postes.

- Premier poste : position : 52 h (82 dec)
- équipement : 01 h (1 dec). Voir menu postes du DHM-PC pour lire le numéro d'annuaire correspondant.
- nb de liens : 00 0B h (11 dec)
- nb d'appels : 00 02 h (2 dec)
- nb de coms perdues : 00 00 h
- nb de liens perdus : 00 00 h
- nb handover inter : 00 00 h
- nb handover intra : 00 00 h
  
- Deuxième poste : position : 52 h (82 dec)
- équipement : 02 h (2 dec)
- nb de liens : 00 45 h (69 dec)
- nb d'appels : 00 2E h (46 dec)
- nb de coms perdues : 00 08 h (8 dec)
- nb de liens perdus : 00 10 h (16 dec)
- nb handover inter : 00 04 h (4 dec)
- nb handover intra : 00 05 h (5 dec)



## Station de base 4070 IO/EO

Fiche  
**6**

### QUANTIFICATIONS

#### Alcatel 4200 C/D/D Small

- postes DECT UA/GAP :  $\simeq$  15 (4200C P2), 31 (4200C P5), 47 (4200D) ou 23 (4200D Small)
- stations de bases DECT :  $\simeq$  11 (4200C), 31 (4200D) ou 4 (4200D Small)

#### Alcatel 4200 E

Pour répondre aux contraintes énergétiques, les limites suivantes doivent être respectées :

- Nombre max. de cartes DLC16 (système avec alimentation PS16) : **6**
- Nombre max. de bases 4070 IO/EO par carte DLC16 : **10 liens Maitres max**
- Nombre max. de bases 4070 IO/EO par système : **40 (alimentation locale ou téléalimentation)** ; toute tentative de mise en service de base supplémentaire est refusée.

Toutes les interfaces inutilisées pour le raccordement de bases 4070 IO/EO peuvent l'être pour le raccordement de postes 40XX.

### UTILISATION SUR UN SYSTÈME ALCATEL 4200 E

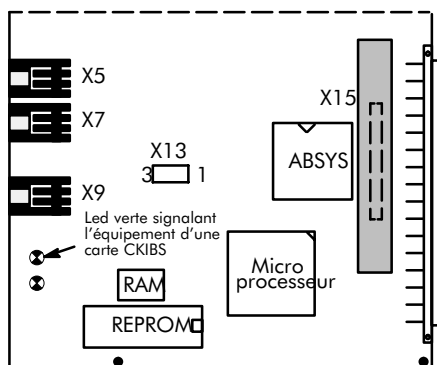
**L'utilisation simultanée de cartes DECM2/4 et de bases 4070 IO/EO dans un même système Alcatel 4200 E est impossible.**

#### Carte CKIBS (pour les systèmes de version logicielle < R4.0)

Pour la synchronisation des bases 4070 IO/EO, le système doit être équipé d'une carte CKIBS fournissant des signaux d'horloge et de synchro.

La première carte DLC16 du système (la plus à gauche dans le coffret) doit comporter cette carte CKIBS (à équiper par l'intermédiaire du connecteur X15 de la carte DLC16).

Le système ne doit comporter qu'une seule carte CKIBS.



**Raccordement**

La base 4070 IO/EO est destinée à une implantation interne.

Le nombre max. de bases 4070 IO/EO pouvant être raccordées à une carte DLC16 est limité à 10.

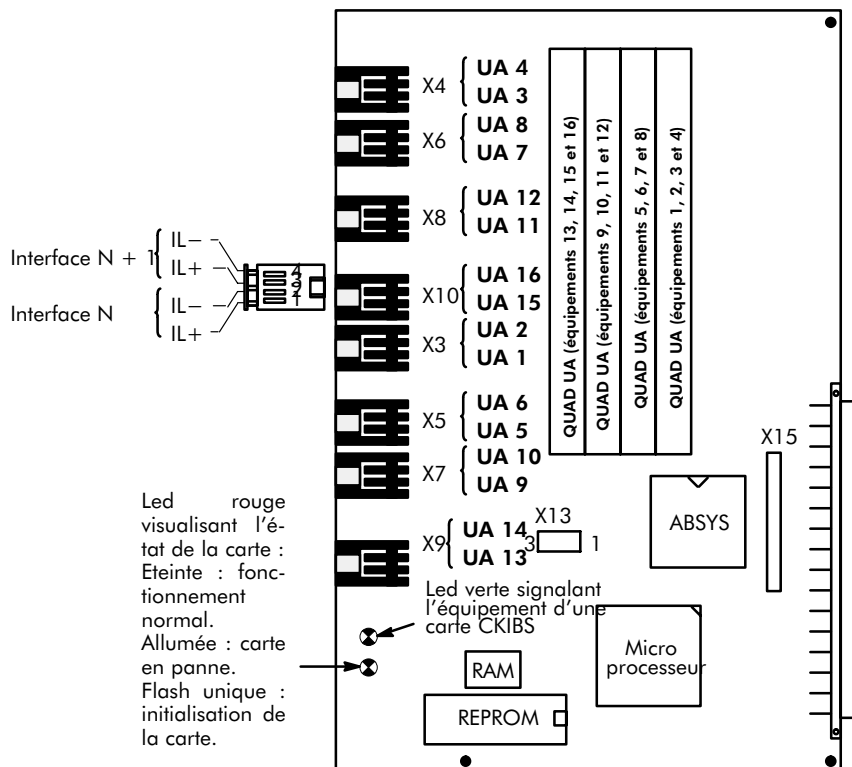
Une base 4070 IO/EO avec un lien UA unique peut être raccordée à toute interface de la carte DLC16. Lorsqu'une base 4070 IO/EO est raccordée à 2 interfaces UA, les règles suivantes sont à respecter :

- les 2 liens UA doivent être fournis par le même QUADUA256 (équipements adjacents).  
Les connecteurs de raccordement de la carte DLC16 étant prévu pour 2 interfaces, utiliser l'interface paire pour le lien maître et l'autre pour le lien esclave.
- les 2 paires doivent avoir sensiblement la même longueur ( $\Delta < 25$  m).

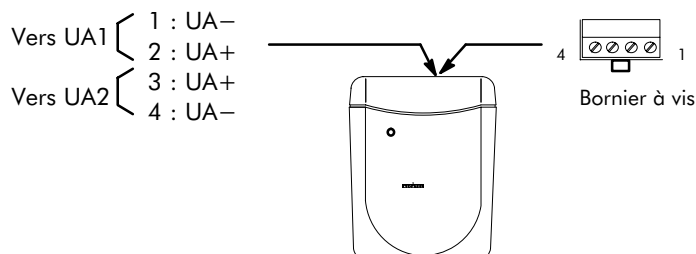
UA 1-5-9-13	UA 2-6-10-14	UA 3-7-11-15	UA 4-8-12-16
Base 4070 IO/EO		Base 4070 IO/EO	
Base 4070 IO/EO		Poste 40XX	Poste 40XX
Poste 40XX	Poste 40XX	Base 4070 IO/EO	

**NOTA :** Il est possible de panacher le raccordement de bases avec 1 ou 2 liens UA sur une même carte.

**Repérage des interfaces de la carte DLC16**



**Câblage**



**Alimentation locale**

- L'adaptateur secteur sert de dispositif de sectionnement.
- Le socle de la prise de courant doit être implanté aussi près que possible de la base et aisément accessible.

**UTILISATION SUR UN SYSTÈME ALCATEL 4200 C/D/D SMALL**

Le raccordement d'une base 4070 IO/EO s'effectue par 1 ou 2 liens UA en respectant les mêmes règles que dans le cas d'un système Alcatel 4200 E.

**CONFIGURATION**

- ③ Définir la longueur de la ligne : A cause des différences de distances de raccordement (1200 m max.) entre coffret et bases, il est nécessaire d'introduire un paramètre de compensation pour avoir une durée de propagation du signal sensiblement identique. Les choix suivants sont proposés :
- ligne courte : 0 à 400 m (valeur implicite)
  - ligne moyenne : 400 à 800 m
  - ligne longue : 800 à 1200 m

Par DHM PC, sélectionner :  
**Postes -> Postes -> IBS Master (slave) -> Détails -> Line length.**

Cette programmation est obligatoire pour la mise en service de la base ; en cas de modification en cours de fonctionnement, la base est réinitialisée (communication en cours ou non).

- ③ Définir le nombre d'antennes utilisées : Pour des besoins spécifiques, il peut s'avérer nécessaire d'annuler la diversité des antennes.

Par DHM PC, sélectionner :  
**Postes -> Postes -> IBS Master (slave) -> Détails -> Diversité Antenne -> Pas de diversité = 1 antenne ; Diversité = 2 antennes.**

En cas de modification en cours de fonctionnement, la base est réinitialisée (comm. en cours ou non).

- ③ Définir les fréquences DECT utilisées : Une base 4070 IO/EO peut fonctionner avec 1, 2, 4, 5, 8 ou 10 fréquences ; à l'initialisation, les 10 fréquences sont disponibles.

Par DHM-PC, sélectionner :

**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adresses CM divers libellés** -> **"Dect\_Freq"** -> saisir la valeur sur 2 octets correspondant au masque des fréquences souhaitées.

La valeur par défaut du masque est 03FF (toutes les 10 fréquences utilisées) ; cette valeur ne doit être modifiée que pour des conditions d'installation particulières normalement hors Europe.

PROGRAMMATION				EFFET SUR LE SYSTEME			
Valeur du masque (adresse "Dect_Freq")		Fréquences choisies		Masque validé par le système		Fréquences validées	
Hexa	Binaire	Nombre	Plage	Hexa	Binaire	Nombre	Plage
03FF	0000 0011 1111 1111	10	1 - 10		0000 0011 1111 1111	10	1 - 10
003F	0000 0000 0011 1111	6	1 - 6		0000 0000 0000 1111	4	1 - 4
0282	0000 0010 1000 0010	3	2, 8, 10		0000 0000 1000 0010	2	2, 8
0000	0000 0000 0000 0000	0	aucune		0000 0011 1111 1111	10	1 - 10
003C	0000 0000 0011 1100	4	3 - 6		0000 0000 0011 1100	4	3 - 6

Faire un reset à chaud du système ou réinitialiser chaque base.

## INSTALLATION DES BASES

Pour installer les stations de base, suivre les étapes suivantes :

- disposer les bornes radio (selon le résultat des études de couverture)
- raccorder les bornes radio
- mettre le système sous tension
- entrer en session installateur par DHM-PC en mode on-line automatique :
  - le PC crée automatiquement une nouvelle base de données ("PreSave" est affiché à l'écran)
  - effectuer un transfert PABX -> PC de toutes les données du système (cliquez "Select all") ; si ce transfert n'est pas effectué, la base est considérée incomplète et ne peut pas être restaurée par la suite
  - si nécessaire, modifier le plan de numérotation et la table des codes d'ordre
  - donner un nom à chaque borne installée
  - modifier si nécessaire la valeur associée au paramètre "Longueur de ligne"
  - créer les accès DECT, puis déclaration du type de poste (DECT UA) ou enregistrement automatique (DECT GAP)
  - la valeur par défaut étant la même pour tous les systèmes, modifier si nécessaire la valeur de l'ARI du PABX en paramétrant avec l'ARI communiqué par le constructeur.
  - terminer le paramétrage du système (faisceaux, discrimination, ...)

**GAP**
**Fiche  
7**

## GÉNÉRALITÉS

Les postes DECT GAP peuvent être utilisés dans l'un ou l'autre mode de fonctionnement suivant :

- basic : ce mode offre un niveau de service limité à l'appel de base entrant ou sortant.
- évolué : ce mode donne accès à un niveau de service équivalent à un poste Z par l'utilisation des codes d'ordres du plan de numérotation.

Un DECT GAP ne peut fonctionner que dans un des deux modes, déterminé à l'enregistrement du poste dans le système. Par défaut, les postes DECT GAP Alcatel fonctionnent en mode évolué ; les postes DECT GAP d'autres constructeurs fonctionnent en mode basic. Au niveau du système, un flag (GAP\_STIMULI) permet de passer d'un mode à l'autre (par DHM PC, il est possible de modifier individuellement le mode de chaque poste).

### PROFIL D'UN POSTE GAP

- 3 touches virtuelles RGM (gestion simultanée d'une conversation, d'une garde et d'une attente)
- 1 touche d'enregistrement
- 1 touche de surnumérotation MF
- 1 touche pause
- 2 touches programmables (vides par défaut)

### GESTION DE L'AFFICHEUR D'UN POSTE GAP

L'afficheur est géré localement par le poste.

Lors d'un appel entrant, l'afficheur indique l'identité de l'appelant si cette fonction est gérée par le poste.

Selon la gestion locale du poste, un appel interne est signalé, soit par une sonnerie, soit par l'afficheur. Le système envoie les informations d'affichage uniquement si le poste dispose d'un afficheur de 16 caractères au minimum.

### SERVICES TÉLÉPHONIQUES OFFERTS EN MODE ÉVOLUÉ

- appels de base
  - appel interne ou externe par décrochage et numérotation
  - signalisation différente des appels en arrivée internes et externes
  - accès au répertoire collectif
  - appel par nom pour les postes avec afficheur
  - répétition du dernier numéro (Bis)
- consultation d'appel en attente

- double-appel et va-et-vient
- transfert
- conférence
- entrée en tiers
- rappel automatique sur poste occupé
- surnumérotation MF

## AUTHENTIFICATION DECT-GAP

Ce service permet de sécuriser l'échange de données via l'air entre le système et les postes DECT GAP. Un code d'authentification peut être envoyé au système lors de la procédure d'enregistrement par le poste ; ce code est comparé avec celui configuré dans le système.

### CONFIGURATION CÔTÉ SYSTÈME

✓ Activer l'authentification :

- par DHM-PC : **Système** -> **DECT ARI** -> **GAP Authentification** -> **cocher "Activer GAP Authentification"**
- par DHM-poste : **Global** -> **Authen**

✓ Définir le code d'authentification (4 chiffres) pour le système :

- par DHM-PC : **Système** -> **DECT ARI** -> **GAP Authentification** -> **entrer la valeur du code dans le champ "Authentication Code"**
- par DHM-poste : **Global** -> **New AC**

### CONFIGURATION CÔTÉ POSTE

Se reporter aux paragraphes ci-après ou à la procédure d'enregistrement spécifique décrite dans le manuel d'utilisation du poste.

## ENREGISTRER UN POSTE 4074 GX

La phase d'enregistrement est une opération à effectuer en tout premier lieu. Elle nécessite une mise en oeuvre particulière côté poste et côté système.

**Côté système** : se renseigner auprès du gestionnaire de l'installation ou consulter la notice d'utilisation afin de collecter tous les renseignements nécessaires. Noter en particulier la procédure de démarrage et vérifier si l'enregistrement est soumis à un code d'accès particulier (code d'authentification) devant être saisi sur le poste.

**Côté poste** : le poste 4074 Gx peut être programmé pour gérer jusqu'à 5 systèmes DECT différentes (notés SYS1 à SYS 5). En règle générale, la première entrée (SYS1) est réservée pour votre système Alcatel et ne doit pas être modifiée. Les nouvelles données relatives à un système annexe GAP doivent être introduites sur une entrée libre (SYS5 pour simplifier).












## Alcatel 4200

### SECTION MOBILITÉ

### GAP





















#### Enregistrement simplifié

Cette méthode est à utiliser si le système GAP n'utilise pas de code d'authentification ou bien si le code en place est 0000. En cas de doute, il est malgré tout possible d'essayer cette procédure tout en sachant qu'en cas d'échec il faudra alors utiliser la procédure avec code spécifique.

- **Activez la phase d'enregistrement sur le système fixe**
- Mettre le poste 4074 Gx sur Marche : appui long sur 
-  **7** (appui long) : affichage **PASSWORD**
- Taper le code **123456** puis  **OK** (appui long) : affichage **1: SYSTEM NUMBER**
-  **OK** : affichage **ENTER 1-5 : 1**
-  **5** puis  **OK** : affichage **1: SYSTEM NUMBER**
-  **6** puis  **OK** : affichage **SUBSCR. #5 OK?**
-  **OK** : affichage **subscr. Running**


#### Enregistrement avec code spécifique

Le système fixe GAP utilise un code d'authentification dont la valeur est différente de 0000.

- **Activez la phase d'enregistrement sur le système fixe**
- Mettre le poste 4074 Gx sur Marche : appui long sur 
-  **7** (appui long) : affichage **PASSWORD**
- Taper le code **123456** puis  **OK** (appui long) : affichage **1: SYSTEM NUMBER**
-  **OK** : affichage **ENTER 1-5 : 1**
-  **5** puis  **OK** : affichage **1: SYSTEM NUMBER**
-  **3** : affichage **3 : CONFIG SYSTEM**
-  **OK** : affichage **1 : TERMINAL TYPE**
-  **OK** : affichage **SYS 5 TYPE : FREE**
-   (4 fois) : affichage **SYS 5 TYPE : UNDEF**
-  **OK** : affichage **1 : TERMINAL TYPE**
-  **7** : affichage **7 : AC**
-  **OK** : affichage **SYS 5AC : 0000**
- Taper le code d'authentification puis  **OK** : affichage **1 : TERMINAL TYPE**
-   du navigateur: affichage **1: SYSTEM NUMBER**
-  **6** puis  **OK** : affichage **SUBSCR. #5 OK?**
-  **OK** : affichage **subscr. Running**




#### Succès/échec de l'enregistrement


Au bout de quelques secondes (une ou deux minutes maximum), en cas de succès d'enregistrement, l'icône d'indication de champ radio ainsi que l'affichage **subsc. accepted** apparaît sur l'afficheur. Le poste 4074 Gx est alors prêt à fonctionner en mode GAP avec son nouveau système.


En cas d'échec, si après quelques minutes le message **subsc. accepted** n'est pas obtenu ou si le message **subsc. Rejected** apparaît, éteindre le poste (appui long sur ) et recommencer la procédure.


## PROGRAMMER LES NUMÉROS DU RÉPERTOIRE INDIVIDUEL D'UN POSTE 4074 GX

Il est possible de se constituer un répertoire de 12 numéros au maximum (noms et numéros de téléphone) ; la programmation s'effectue poste au repos.


Appuyer sur , l'afficheur se positionne sur la première entrée. Pour sélectionner une autre entrée, appuyer sur 1 à 9, 0, \* ou # ou utiliser les touches  ou  du navigateur.


Pour saisir le nom, appuyer sur  (le symbole ? clignote). Entrer le nom (8 caractères au maximum) par un ou plusieurs appuis de la touche appropriée (touche possédant un marquage de caractères alphanumériques).


Par exemple, l'appui sur  permet d'afficher **A**. Des appuis renouvelés sur cette touche permettent d'afficher successivement **B C a b c 2**.

Pour saisir le numéro, appuyer sur  (le symbole ? clignote). Entrer le numéro (20 chiffres au maximum) à l'aide du clavier

Pour insérer une pause dans un numéro, faire un appui long sur la touche **1** (un tiret apparait sur l'afficheur).

Pour insérer un caractère de flashing, appuyer sur  (le caractère R apparait sur l'afficheur).

En cours de saisie du nom ou du numéro, la touche  permet d'effacer le dernier caractère saisi et par appuis répétés d'effacer l'entrée complète.

Pour valider la programmation, appuyer sur **OK** ; le nom programmé est affiché. Pour revenir au repos, appuyer sur la touche rouge .

## UTILISER UN POSTE 4074 GX

Sauf spécification particulière, les exploitations décrites ci-après correspondent aux possibilités offertes par le poste 4074 Gx en liaison avec les fonctions obligatoires disponibles sur un système fixe GAP.


### Transfert automatique de cellule radio

Cette fonction offerte par le poste 4074 Gx permet de se déplacer d'une borne radio à une autre sans interruption des communications. Cette possibilité est néanmoins conditionnée par les limites propres du système fixe et notamment par sa capacité à gérer plusieurs bornes.

### Rôle de l'afficheur



Lors d'un appel à partir du poste, les chiffres composés au clavier sont affichés. Lors de la réception d'un appel, l'afficheur indique le numéro de l'appelant si le système fixe gère cette fonction, sinon l'afficheur reste vide.

### Recevoir un appel


Un appel en arrivée est signalé par la sonnerie du poste ainsi que par les clignotements du voyant vert et de l'icône  sur l'afficheur.



Pour répondre à l'appel, . Pour raccrocher et mettre fin à la communication, .

### Appeler en numérotation manuelle

, puis composer au clavier le numéro souhaité. L'icône  de prise de ligne s'allume sur l'afficheur. Il est également possible de composer directement le numéro souhaité ; dans ce cas, la prise de ligne est automatique.

### Appeler par le répertoire individuel


Appuyer sur , l'afficheur se positionne sur la première entrée du répertoire.

Pour émettre ce numéro, appuyer sur **OK**. Pour sélectionner une autre entrée, utiliser les touches  ou  du navigateur puis valider le numéro à émettre en appuyant sur **OK**.

### Répéter le dernier numéro émis (bis)

Poste au repos, faire un appui long sur la touche .

### Emettre un flashing (coupure calibrée)

Appuyer sur . L'appui sur la touche Flashing est matérialisé sur l'afficheur par la lettre R. Suivant les possibilités offertes par le système fixe, la fonction de flashing peut être une manoeuvre nécessaire pour activer d'autres options (exemple : transfert de communication vers un autre poste).

## SÉLECTIONNER UN SYSTÈME FIXE

### Programmation des entrées système

Votre poste 4074 Gx peut être programmé pour fonctionner sur 5 systèmes DECT différents. L'entrée 1 est généralement réservée pour l'utilisation avec votre système principal Alcatel. Pour l'affectation des autres entrées, il est recommandé de respecter un ordre décroissant en enregistrant les systèmes le plus fréquemment utilisés sur les entrées correspondant aux numéros inférieurs (entrées 2 à 5).

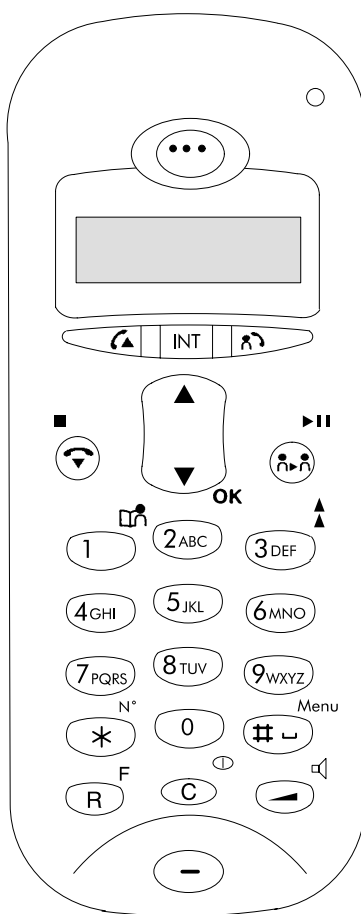
### Sélection automatique/manuelle

Dans le cas où les systèmes utilisés sont installés sur des sites distants (éloignés les uns des autres et n'ayant pas de zones de recouvrement), la sélection du système se fait de manière automatique à la mise en marche du poste. Dans le cas contraire où les systèmes fixes possèdent des zones géographiques communes, la sélection du système peut être modifiée par l'utilisateur de la manière suivante :

- [3] **9** (appui long) : affichage **1 : SYSTEM NUMBER**
- [3] **OK** : affichage **ENTER 1–5 : X** (X : valeur entre 0 et 5 indiquant le numéro du système courant).
- [3] **Y** (Y : valeur entre 1 et 5 représentant le numéro du nouveau système à utiliser) : affichage **ENTER 1–5 : Y**
- [3] **OK** : affichage **1 : SYSTEM NUMBER**
- [3] **↵** : affichage **2 : TERMINAL TYPE**
- [3] **↵** : affichage **3 :SYS TO LOCK ?**
- [3] **OK** : affichage **SYS Y OK ?**
- [3] **OK** : le voyant vert du poste se met à clignoter et l'icône de champ radio disparaît temporairement. Au bout de quelques secondes, lorsque le poste parvient à se localiser sur le nouveau système, le voyant vert s'éteint et l'icône du champ radio réapparaît. L'afficheur indique **1 : SYSTEM NUMBER**.
- [3] **⏪** pour revenir au repos. Votre poste est prêt à fonctionner sur le système sélectionné.

# Enregistrement d'un poste S GAP

**Fiche  
8**



Le poste peut être associé à 3 systèmes différents, mais ne peut fonctionner qu'avec un seul à un instant donné.






## **ENREGISTREMENT CÔTÉ SYSTÈME**

Se renseigner auprès du gestionnaire de l'installation ou consulter la notice d'utilisation afin de collecter tous les renseignements nécessaires. Noter en particulier la procédure de démarrage et vérifier si l'enregistrement est soumis à un code d'accès particulier (code d'authentification) devant être saisi sur le poste.



### ENREGISTREMENT CÔTÉ POSTE

#### Réinitialisation du terminal




Dans le cas où l'utilisateur ne connaît pas le contenu du terminal, effectuer la procédure de réinitialisation suivante :

- Eteindre le terminal en appuyant sur 
- Appuyer **simultanément** sur les 3 touches ,  et  jusqu'à l'allumage du poste.
- Faire un appui long sur la touche  (extinction puis allumage du poste).



#### Enregistrement sans authentification

- Sélectionner le système 1, 2 ou 3 par appui sur la touche correspondante :  par exemple.
- Faire un appui long sur . L'opération est à valider sur le système choisi ; l'icône de réception radio s'allume.

#### Enregistrement avec authentification

- Sélectionner le système 1, 2 ou 3 par appui sur la touche correspondante :  par exemple ; le numéro choisi apparaît sur l'afficheur..
- Appuyer sur la touche  ; le symbole H apparaît sur l'afficheur.
- Entrer le code d'authentification déclaré sur le système Diatonis.
- Faire un appui long sur . Le symbole O clignote sur l'afficheur ; le terminal est en procédure d'enregistrement. L'opération est à valider sur le système choisi ; l'icône de réception radio s'allume.

#### Utiliser le poste avec un des systèmes auxquels il est associé

- Eteindre le poste en appuyant sur .
- Faire un appui long simultanément sur les 2 touches (1, 2 ou 3 en fonction du système souhaité et .

**NOTA :** L'enregistrement du poste ne sera effectif qu'après avoir effectué un appel départ (cet appel échouera).

## Postes Reflexes DECT

Fiche  
9

### INSTALLATION D'UN POSTE REFLEXES DECT

L'enregistrement d'un poste Reflexes DECT (avec module 4097 CBL) s'effectue par échange radio de données avec le système ; il est donc important avant tout essai d'association de vérifier que les bases DECT sont opérationnelles et que les postes sont situés dans une zone convenablement couverte.

Afin de limiter le trafic lors de la phase d'installation des postes, il est conseillé d'enregistrer les postes Reflexes DECT en séquence, les uns après les autres.

#### NOTA :

Le principe de fonctionnement radio du poste Reflexes DECT est différent suivant le type de système considéré: principe de lien DECT permanent sur Alcatel 4200 C/D Small ou de lien DECT dynamique sur Alcatel 4200 D/E. Bien que la procédure d'enregistrement reste commune, cette différence de fonctionnement se traduit par quelques particularités système sur les règles et limites d'installation ainsi que sur les possibilités d'exploitation du poste.

#### PROCÉDURE D'ENREGISTREMENT D'UN POSTE NEUF :

Un poste sorti d'usine est livré vierge de tout enregistrement ; sa mise en service s'effectue de manière simplifiée.

Entrer en mode d'enregistrement GAP (DHM Poste ou PC) après avoir ajouté un poste DECT et initialiser la procédure d'association jusqu'à arriver à la situation "Enregistrement en cours".

Alimenter alors le poste en raccordant le bloc transformateur au secteur et observer la led rouge de supervision à l'arrière du terminal : la led doit clignoter un court moment dans un cadencement Allumé long/Éteint court et s'éteindre dès lors que le poste est parvenu à se synchroniser sur une borne.

A ce moment-là, la demande d'enregistrement est effectuée automatiquement par le poste. L'identifiant du terminal apparaît sur le DHM du système et l'opérateur n'a plus qu'à valider le numéro d'annuaire et confirmer l'enregistrement.

Note: après la phase d'enregistrement, si l'on désire modifier le numéro d'annuaire d'un poste Reflexes DECT, il faut débrancher/ rebrancher son bloc d'alimentation après avoir effectué la modification dans le système.

### PROCÉDURE D'ENREGISTREMENT D'UN POSTE PRÉCÉDEMMENT ENREGISTRÉ

Si lors d'une tentative d'enregistrement, la led rouge clignote dans un cadencement Allumé court/ Eteint long, cela signifie que la configuration du poste n'est pas vierge. Procéder comme suit pour effacer les données :

- débrancher / rebrancher le bloc d'alimentation
- dès que le poste est alimenté, après 2/3 secondes, entrer au clavier la séquence de chiffres : **\*#\*86734#\*#** (correspond au code **\*#\*UNREG#\*#** avec le marquage alphabétique des touches de numérotation) ; le premier caractère de ce code doit être saisi avant 10 secondes.
- débrancher / rebrancher à nouveau le bloc d'alimentation ; l'enregistrement automatique du paragraphe ci-dessus est initialisée.

### CONDITIONS GÉNÉRALES D'INSTALLATION DES POSTES REFLEXES DECT

- **compatibilité**: l'installation de postes Reflexes DECT n'est possible qu'à partir de la version R320 B des systèmes Alcatel Office.
- **positionnement**: ce poste de bureau doit être positionné dans un environnement limitant les risques de perturbation électro-magnétiques et permettant d'obtenir une bonne qualité de la transmission radio. Eviter par exemple la proximité immédiate des éléments tels que masses métalliques importantes, télévision, tube fluorescent, lampe halogène, écran de PC, minitel,...
- **limites du PABX**: un poste Reflexes DECT est comptabilisé à la fois comme un poste Reflexes filaire et comme un terminal DECT. Un poste filaire Reflexes est obligatoire dans l'installation pour assurer la fonction de Poste Opérateur.

### SPÉCIFICITÉS D'INSTALLATION ET D'EXPLOITATION SUR ALCATEL 4200 D/E

- **fonctionnement radio**: le terminal Reflexes DECT fonctionne en mode lien DECT dynamique identique au fonctionnement d'un mobile DECT conventionnel. Le canal de communication est établi sur une borne à chaque fois qu'il y a besoin d'échanger des données avec le PABX. A la fin de l'échange, lorsque le poste passe au repos, les ressources lien radio et canal de communication sont libérées et rendues disponibles sur la borne.
- **étude de couverture**: elle s'effectue de manière classique, identique à celle utilisée pour un système équipé de terminaux mobiles DECT. De part l'utilisation spécifique du terminal comme poste de bureau statique, il est recommandé de lui assurer un niveau radio confortable apte à garantir une excellente qualité de communication.
- **limites pour des besoins de trafic standard**: le nombre max de terminaux DECT exploitables dans une même zone est le suivant:
  - pour une zone couverte par une seule borne radio (NOTA 1):
    - borne 4070IO/EO à 3 canaux: 4 postes
    - borne 4070IO/EO à 6 canaux: 12 postes
    - borne 4070IA/EA : 30 postes



- pour une zone couverte par un groupement de bornes co-localisées (NOTA 2)
  - grappe de 2 bornes 4070IO/EO à 6 canaux: 30 postes
  - grappe de 3 bornes 4070IO/EO à 6 canaux: 50 postes
  - grappe de 2 bornes 4070IA/EA : > 50 postes

**NOTA 1 :** indépendamment du modèle de poste DECT (4074 tout type ou Reflexes DECT)

**NOTA 2 :** la topologie de bornes co-localisées est une solution particulière permettant d'augmenter la capacité de trafic sur une zone particulière: cette zone spécifique se retrouve couverte à l'identique par différentes bornes constituant une grappe. La mise en place de grappe de bornes nécessite de s'assurer que les postes DECT sont compatibles avec cette topologie car celle-ci requiert une fonction de débordement qui n'existe que sur certains modèles de postes DECT (exemple: compatible avec les postes Reflexes DECT et les mobiles 4073 GS, 4074 GI, 4074 GC, 4074 GB version de logiciel  $\simeq$  3.92, non compatible avec les autres modèles de mobiles DECT Alcatel).

**Remarques :**

- **limitations d'exploitation et de programmation au niveau du système:** (liées au mode de fonctionnement lien DECT dynamique des postes Reflexes DECT).
- Ne pas affecter des postes reflexes DECT dans des groupements de postes ; néanmoins, si l'utilisation de tels postes est inévitable, limiter le nombre de ces postes à 4 par groupement.
- Nombre de postes Reflexes DECT dans des relations patrons–secrétaires : 4 postes patron et 4 postes secrétaire.
- Ne pas utiliser des postes avec adaptateur en tant que postes de pilotage sonore (sélectif ou général) ou pour superviser des ressources.
- La programmation de touches RSP est impossible sur des postes Reflexes DECT.
- Pas de signalisation de l'état (libre ou occupé) des postes supervisés sur des touches RSL sauf pour des postes affectés à des relations patrons–secrétaires.
- Pas de musique d'ambiance sur des postes Reflexes DECT
- Après un changement d'heure par DHM ou après réception de l'heure envoyée par le central public, il est possible que cette modification ne soit pas prise en compte immédiatement sur tous les postes Reflexes DECT ; une simple action de l'utilisateur (décrochage, appel, ...) suffit dans ce cas-là pour rétablir la synchronisation horaire de l'afficheur.

**SPÉCIFICITÉS D'INSTALLATION ET D'EXPLOITATION SUR ALCATEL 4200 C/D SMALL**

- **câblage des bornes:** lorsque le système comporte des postes Reflexes DECT, les bornes 4070 IO ou 4070 EO doivent être obligatoirement installées dans la configuration 4 fils / 6 canaux (avec deux liens UA).
- **fonctionnement radio:** le terminal Reflexes DECT fonctionne en mode lien permanent et dispose d'une fonction de répartition de trafic sur les bornes.
  - **lien permanent:** le poste utilise un canal de communication qu'il y ait ou non échange de données utiles avec le système. Ce canal est consommé en permanence sur la borne et n'est jamais libéré en dehors de la mise hors tension du terminal.

- **répartition de trafic sur les bornes** : le poste ne sollicite pas de lien sur la borne la plus proche si celle-ci a 4 canaux ou plus déjà occupés. Dans ces conditions, le terminal essaye d'établir un lien sur une borne secondaire de son environnement (borne perçue avec un niveau radio plus faible).
- **étude de couverture**: doit être adaptée pour prendre en compte le fonctionnement radio particulier des terminaux Reflexes DECT (consommation permanente des canaux des bornes et mécanisme de répartition de trafic); si l'installation comporte également des mobiles DECT traditionnels, les besoins de mobilité doivent également être traités.
  - a) commencer l'étude de couverture en privilégiant l'aspect postes Reflexes DECT. Déterminer l'une après l'autre la meilleure position de chaque borne en la disposant de manière à ce que la cellule radio ainsi constituée recouvre un maximum de ces postes (par rapport à l'emplacement prévu par le client). Répéter l'opération cellule après cellule, jusqu'à ce que tous les postes aient été traités.
  - b) considérer individuellement chaque cellule ainsi constituée afin de comptabiliser le nombre de postes Reflexes recouverts. Pour valider le bon emplacement des bornes, il faut distinguer les deux cas possibles :
    - si le nombre de postes compris dans la cellule est inférieur ou égal à 4, la cellule est valide; le positionnement de la borne correspondante est correct et peut être adopté en pratique.
    - si le nombre de postes compris dans la cellule est supérieur à 4, la cellule considérée ne permet pas d'assurer le fonctionnement de l'ensemble de ses postes (un maximum de 4 postes peuvent être gérés par une seule borne radio). Il faut alors utiliser la topologie de bornes co-localisées et, suivant le nombre total de Reflexes DECT dans cette zone, rajouter une ou deux bornes complémentaires (2 bornes complémentaires si le nombre de postes est supérieur à 8) .  
En pratique, les bornes co-localisées doivent être espacées d'une distance d'environ 1 m.
  - c) une fois cette opération terminée, effectuer une opération de contrôle et vérifier que le nombre de bornes ainsi déterminé est bien supérieur ou égal au ratio: nombre de Reflexes DECT / 4. Si l'installation ne comporte que des postes reflexes DECT, l'étude est achevée.
  - d) si l'installation comporte également des postes mobiles DECT, complétez la couverture en rajoutant les cellules nécessaires pour assurer la mobilité sur le site (en assurant le recouvrements de cellules nécessaires) et passer à l'étape suivante.
  - e) reconsidérer individuellement chacune des " cellules postes Reflexes DECT " déterminées dans l'étape a). Suivant le nombre de postes Reflexes DECT inclus dans la cellule, vérifier que la capacité de trafic dans cette zone est bien suffisante en se basant sur le tableau de trafic ci-après (installations mixtes).

## Alcatel 4200

### SECTION MOBILITÉ

### POSTES REFLEXES DECT

- **limites pour des besoins de trafic standard, lorsque l’installation ne comporte pas de postes mobiles DECT** : le nombre max de terminaux Reflexes DECT exploitables dans une même zone est le suivant:
  - pour une zone couverte par une seule borne radio 4070IO/EO : 4 postes Reflexes DECT
  - pour une zone couverte par un groupement de bornes co-localisées
    - grappe de 2 bornes 4070IO/EO : 8 postes Reflexes DECT
    - grappe de 3 bornes 4070IO/EO à 6 canaux: 12 postes Reflexes DECT
  
- **limites pour des besoins de trafic standard, lorsque l’installation est mixte (comporte à la fois des Reflexes DECT et des postes mobiles DECT)**: le nombre max de mobiles DECT exploitables dans une zone où fonctionnent des postes Reflexes DECT est donné dans le tableau suivant:

#### Système Alcatel 4200C P5

Nombre de Reflexes DECT dans la zone	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Mobiles supplémentaires exploitables dans zone couverte avec 1 borne	9	6	4	2							
Mobiles supplémentaires exploitables dans zone couverte avec grappe de 2 bornes (NOTA)	25	25	20	17	15	12	9	6			
Mobiles supplémentaires exploitables dans zone couverte avec grappe de 3 bornes (NOTA)	30*	29*	28*	27*	26*	25*	24*	21*	20	17	15

#### Système Alcatel 4200C P2

Nombre de Reflexes DECT dans la zone	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Mobiles supplémentaires exploitables dans zone couverte avec 1 borne	9	6	4	2							
Mobiles supplémentaires exploitables dans zone couverte avec grappe de 2 bornes (NOTA)	14*	13*	12*	11*	10*	9*	8*	6*			

#### Système Alcatel 4200D Small

Nombre de Reflexes DECT dans la zone	1	2	3	4	5	6	7
Mobiles supplémentaires exploitables dans zone couverte avec 1 borne	9	6	4	2			
Mobiles supplémentaires exploitables dans zone couverte avec grappe de 2 bornes (NOTA)	22*	21*	20	17	15	12	9
Mobiles supplémentaires exploitables dans zone couverte avec grappe de 3 bornes (NOTA)	22*	21*	20*	19*	18*	17*	16*

**NOTA :**

La topologie de bornes co-localisées n'est compatible qu'avec certains modèles de postes (exemple: compatible avec les postes Reflexes DECT et les mobiles 4073 GS, 4074 GI, 4074 GC, 4074 GB version de logiciel  $\simeq$  3.92, non compatible avec les autres modèles de mobiles DECT Alcatel).

Les valeurs suivies de l'indication \* correspondent à une limite propre au système et non à une restriction de trafic DECT.

**DÉPLACEMENT D'UN POSTE REFLEXES DECT**

Pour déplacer un poste Reflexes DECT, il est nécessaire de déconnecter le bloc d'alimentation du secteur pour l'installer à un autre endroit.

Rebrancher le poste pour avoir une utilisation normale (le numéro et la programmation du poste sont conservés).

Suivant le type de système considéré, veillez à ce que les recommandations d'installation précisées précédemment continuent à être respectées:

- Pour un système Alcatel 4200E, s'assurer que le terminal soit replacé dans une zone ayant un niveau de réception radio suffisant et pouvant assumer les contraintes de trafic requises.
- Pour un système Alcatel 4200C/D/D small, en fonction du nombre d'autres postes Reflexes DECT déjà présents, s'assurer que la zone dispose de canaux DECT libres en nombre suffisant (voir étude de couverture et limites de trafic au paragraphe spécificités Alcatel 4200C/D/D Small).

**LED DE SUPERVISION DU MODULE DECT 4097CBL**

La LED rouge à l'arrière du terminal Reflexes DECT permet à tout moment de connaître l'état de fonctionnement du module:

LED allumée fixe (ON)	Défaut du module 4097 CBL
LED éteinte (OFF)	Module non alimenté ou module correctement synchronisé sur une borne
Clignotement ON long/ OFF court	Module non enregistré sur le système et en cours de recherche de synchronisation radio
Clignotement ON court/ OFF long	Module enregistré effectuant une recherche de synchronisation radio

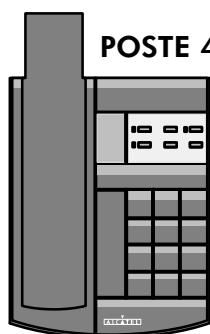
# Postes et options UA Alcatel 2G

Fiche  
1

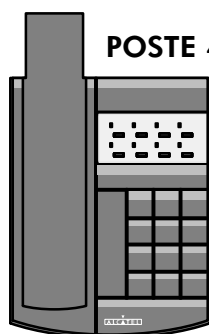
## ÉQUIPEMENT DES POSTES 40XX \*

\* Selon pays / réseau de distribution

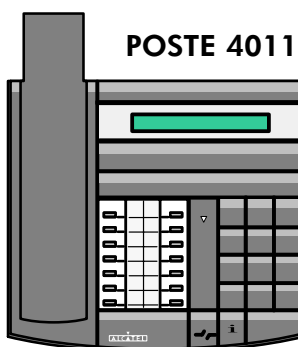
EQUIPEMENT	POSTES NUMERIQUES DEDIES					
	4001	4003	4011	4012	4023	4034
Combiné	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Haut parleur	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Afficheur	–	–	1 x 20	1 x 20	2 x 20	2 x 40
Pictogrammes	–	–	2 x 7	2 x 10	4 x 7	4 x 7
Touches dynamiques + flèches	–	–	–	–	3 + 1	10 + 1
Touches programmables	3	5	6	10	18	18
Touches de fonction fixe	3	3	10	12	12	12
Touches du clavier numérique	12	12	12	12	12	12
Led tricolore	–	–	OUI	OUI	OUI	OUI
Clavier alphabétique interne 4087 IFA	–	–	–	–	OUI	OUI
Clavier alphabétique externe 4087 EFA	–	–	–	Option	Option	Option
Interface V24/MAC PC 4083 ASM ou 4083 PCT, S0 (2B + D) 4084 IS/ISW ou Z 4085 AB	–	–	–	Option	–	Option
Boîtier d'extension 4081L ou 4081 M	–	–	–	Option	Option	Option
Support mural	Option	–	–	–	–	–



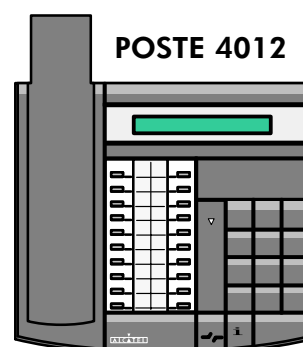
POSTE 4001



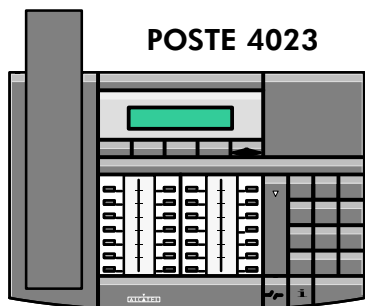
POSTE 4003



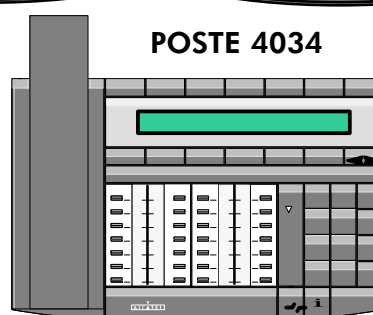
POSTE 4011



POSTE 4012



POSTE 4023



POSTE 4034

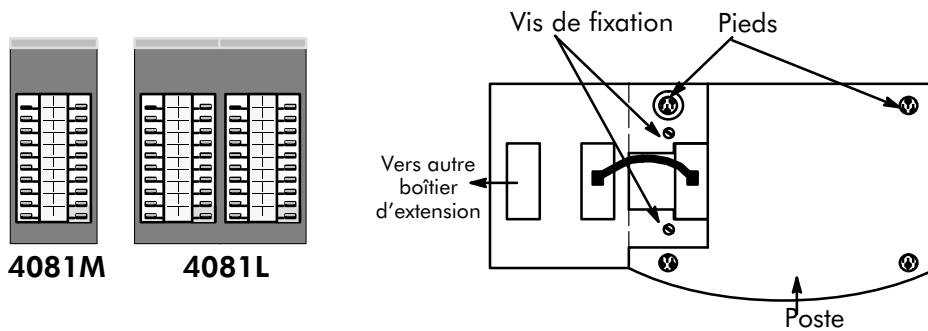
## MONTAGE DES BOÎTIERS D'EXTENSION

Un kit (cordon 10 cm terminé par 2 modulaires jacks de 8 points, 2 vis) permet le raccordement des boîtiers d'extension 4081M ou 4081L sur les postes 4012, 4023 et 4034 (il n'y a pas de limite d'équipement des boîtiers d'extension dans le système).

### Procédure

- Retourner le poste et le boîtier
- Raccorder le cordon au poste et au boîtier
- Solidariser le boîtier avec le poste par l'intermédiaire des 2 vis fournies dans le kit

La même méthode est utilisée pour raccorder 2 boîtiers d'extension entre eux.



## RACCORDEMENT D'UNE SONNERIE EXTÉRIEURE

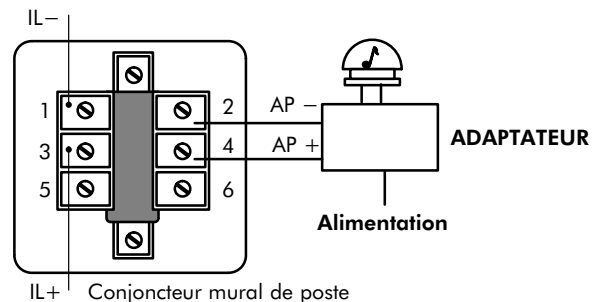
Il est possible de raccorder au niveau du joncteur mural une sonnerie de renforcement d'appel extérieure aux postes 4011, 4012, 4023 et 4034.

Le cordon de raccordement standard a une longueur de 3 m et comprend 2 conducteurs. Pour raccorder une sonnerie extérieure, remplacer ce cordon par un cordon optionnel à 4 conducteurs de longueur 5 m.

Energie disponible : 2 mA sous 5V (la réalisation d'un adaptateur est donc nécessaire).



- 1 : inutilisée
- 2 : sonnerie externe (pôle positif)
- 3 : ligne téléphonique
- 4 : ligne téléphonique
- 5 : sonnerie externe (pôle négatif)
- 6 : inutilisée

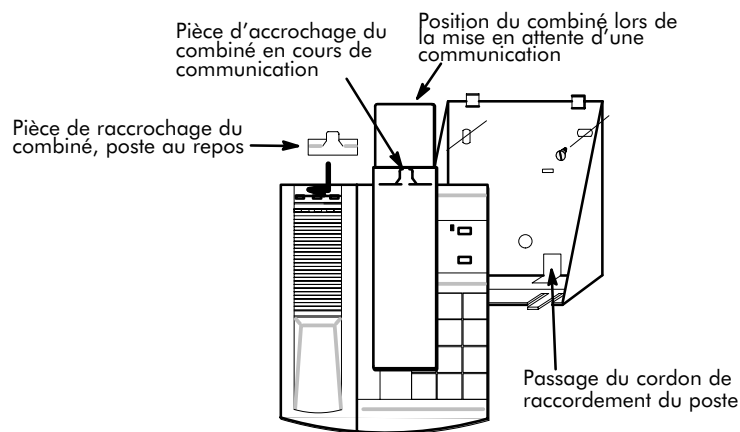


## FIXATION MURALE DU POSTE 4001

Un kit d'installation permet la fixation murale du poste 4001.

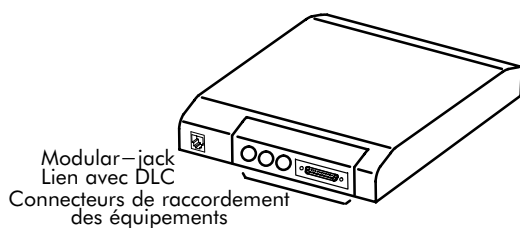
### Procédure

- Fixer le support mural.
- Faire passer le cordon de raccordement du poste par la découpe prévue à cet effet dans le support ; le connecter en l'appliquant dans la rainure au dos du poste.
- Accrocher le poste au support.
- Mettre en place les 2 pièces d'adaptation murale ; l'une permet le raccrochage du combiné en position repos, l'autre en cours de communication



## RACCORDEMENT DE L'ADAPTATEUR 4088

L'adaptateur 4088 se raccorde directement à une interface de poste UA Alcatel et permet l'implantation d'une carte option 4083 ASM, 4083 PCT, 4084 IS/ISW ou 4085 AB.



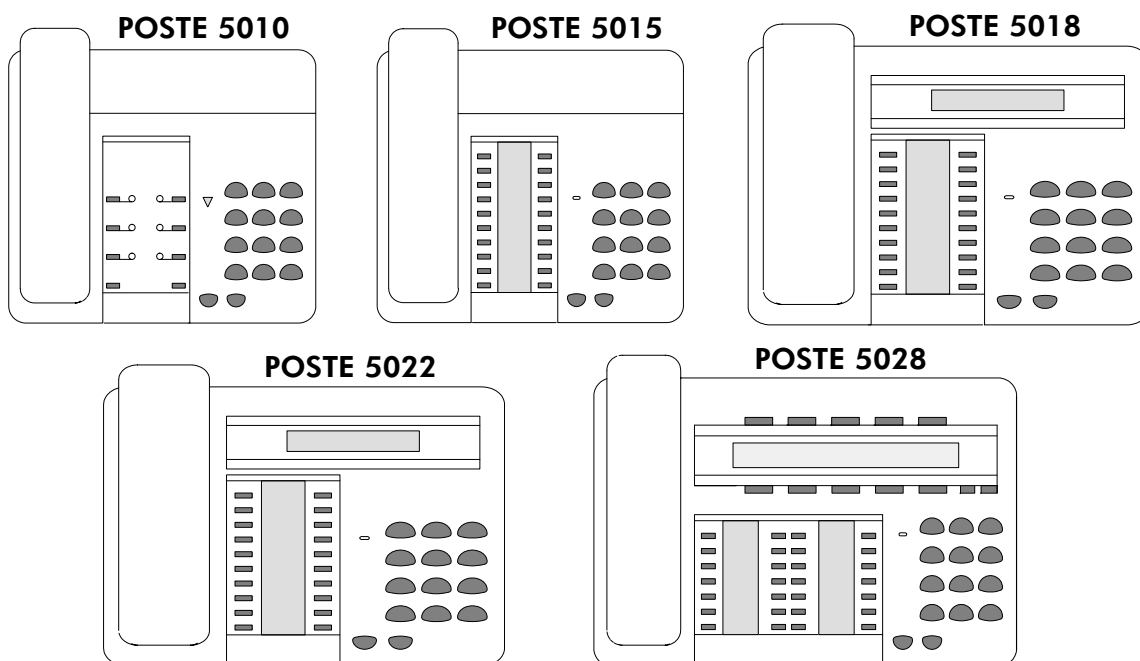
### Points de sortie du Modular jack 6 points de raccordement à DLC :

- 1 – inutilisé
- 2 – inutilisé
- 3 – IL+
- 4 – IL-
- 5 – inutilisé
- 6 – inutilisé

## ÉQUIPEMENT DES POSTES 50XX \*

\* Selon pays / réseau de distribution

EQUIPEMENT	POSTES NUMERIQUES DEDIES				
	5010	5015	5018	5022	5028
Combiné	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Haut-parleur	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Afficheur	–	–	1 x 20	1 x 20	2 x 40
Pictogrammes	–	2 x 10	2 x 10	2 x 10	4 x 7
Touches dynamiques + flèches	–	–	–	–	10 + 1
Touches programmables	5	10	10	10	18
Touches de fonction fixe	5	12	12	12	12
Touches du clavier de numérotation	12	12	12	12	12
Led	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Clavier alphabétique interne	–	–	–	–	OUI
Clavier alphabétique externe	–	–	Option	–	Option
Interface V24/MAC PC 5083, S0 (2B + D) 5081/5082 ou Z 5088	–	–	Option	–	Option
Boîtier d'extension 40 touches	–	–	Option	–	Option





## OPTIONS POUR POSTES UA 2G

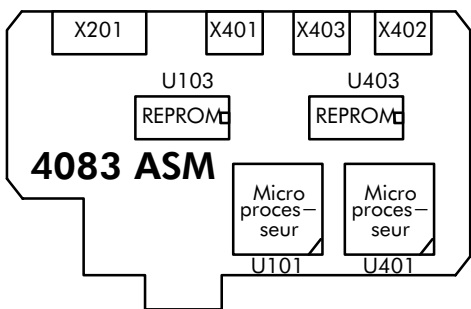
Les postes 4012, 4034, 5018 et 5028 du système Alcatel 4200 peuvent être équipés d'une interface optionnelle enfichable à l'arrière des postes :

- 4083 ASM (ou 5083) : option V24 – MAC/PC
- 4083 PCT : option PC
- 4084 IS/ISW (ou 5081/5082) : option S0/S0\* – MAC/PC  
S0 (2 canaux B + 1 canal D) est offerte par une option 4084 IS/ISW implantée dans un poste 40XX raccordé à une carte DLC16 (16, 8 ou 4 équipements).  
S0\* (1 canal B + 1 canal D) est offerte par une option 4084 IS/ISW implantée dans un poste 40XX raccordé à une carte DLC4/8 avec une carte fille S01B..
- 4085 AB (ou 5088) : option Z

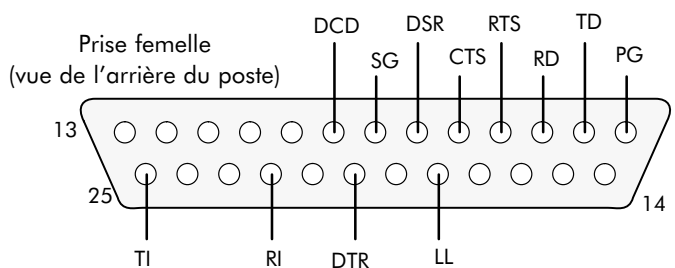
### RACCORDEMENT DE TERMINAUX V24 ET MAC/PC

Les terminaux V24 sont raccordés par l'intermédiaire du connecteur X201 de la carte 4083 ASM implantée dans le poste.

Les terminaux MAC/PC sont raccordés par l'intermédiaire des connecteurs X401, X402 et X403 des cartes 4083 ASM et 4084 IS.



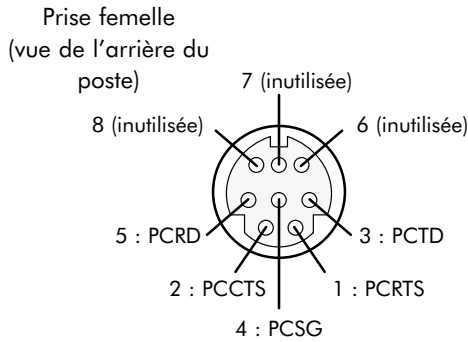
**X201** : connecteur femelle SUB D 25 points de sortie V24



Fonction	Circuit	Signal
Terre de protection	101	PG
Transmission des données	103	TD
Réception des données	104	RD
Demande pour émettre	105	RTS
Prêt à émettre	106	CTS
Poste de données prêt	107	DSR
Terre de signalisation	102	SG
Détection du signal (porteuse)	109	DCD
Boucle de test	141	LL
Terminal de données prêt	108/1, 2	DTR
Indicateur d'appel	125	RI
Indicateur de test	142	TI

Distances maximales terminal–poste : 15 m à 19200 bits/s  
2 m à 57600 bits/s

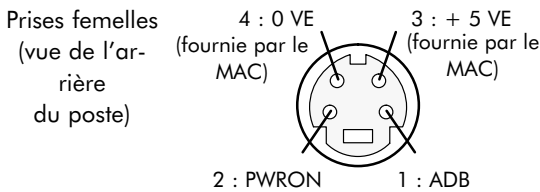
**X401** : connecteur femelle 8 points de raccordement d'un PC



Broche	Signal	Fonction	Circuit
1	PCRTS	Demande pour émettre	105
2	PCCTS	Prêt à émettre	106
3	PCTD	Emission de données	103
4	PCSG	Terre de signalisation	102
5	PCRD	Réception de données	104
6			
7			
8			

**X402, X403** : connecteurs femelles 4 points de raccordement d'un MacIntosh

La longueur maximale du lien ADB est de 5 m.

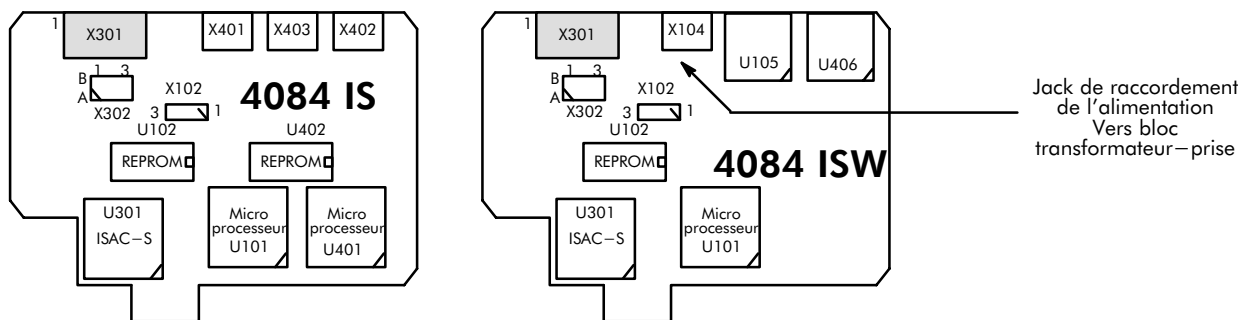


Broche	Signal	Fonction
1	ADB	Lien ADB
2	PWRON	Indication d'alimentation du Mac Intosh
3	+5VE	+5V (envoyé par le Mac Intosh)
4	0VE	0V (envoyé par le Mac Intosh)

Ces deux connecteurs permettent de raccorder individuellement le terminal et le clavier.

### RACCORDEMENT DE TERMINAUX S0/S0\*

Les options 4084ISW et 4084 IS permettent le raccordement de terminaux S0 téléalimentés ou non. Le raccordement des terminaux s'effectue par l'intermédiaire du connecteur 8 points répertorié X301 des cartes 4084 IS et 4084 ISW. Le type de bus est spécifié par le positionnement des cavaliers du connecteur X102. X302 permet de définir la résistance de terminaison des 2 paires de raccordement.



**X104** : connecteur de raccordement de l'alimentation

- 1 : - 48 V
- 2 : + 48V

**X301** : connecteur de raccordement du bus S0

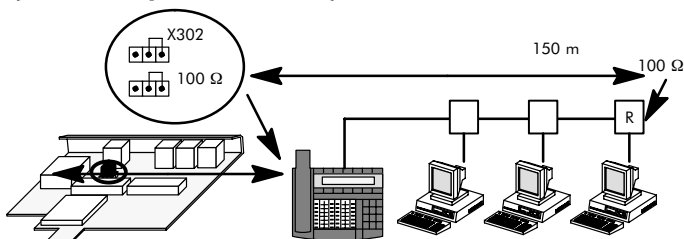
- 1 et 2 - inutilisé
- 3 - RX +
- 4 - TX +
- 5 - TX -
- 6 - RX -
- 7 et 8 - inutilisé

Alcatel 4200

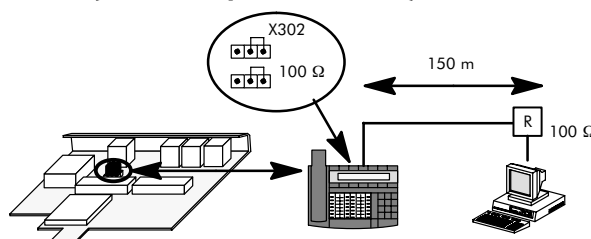
SECTION TERMINAUX

POSTES ET OPTIONS  
UA ALCATEL 2G

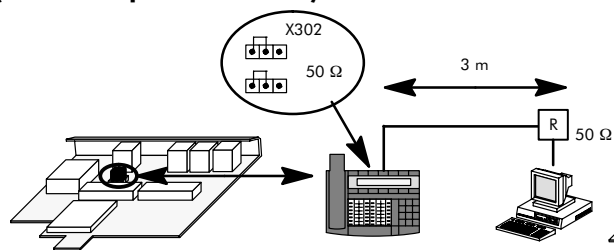
**Bus passif court**  
(X102 en position 1-2)



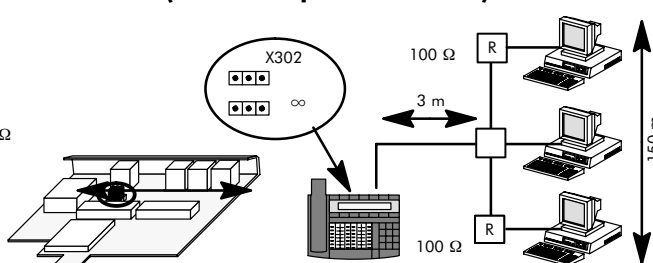
**Bus long point à point**  
(X102 en position 2-3)



**Bus court point à point**  
(X102 en position 1-2)

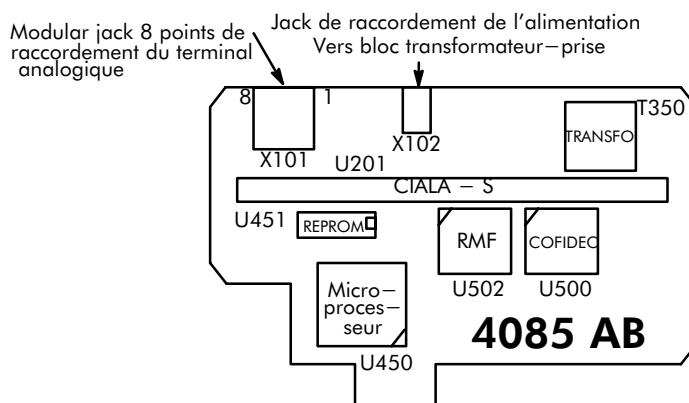


**Bus étendu**  
(X102 en position 2-3)



**RACCORDEMENT DE TERMINAUX ANALOGIQUES**

L'interface pour poste Z est du type TRT (Tension du Réseau de Télécommunications) avec alimentation secteur. La distance de raccordement d'un terminal analogique à cette interface est limitée à 20 mètres. L'utilisateur du poste raccordé sur cette interface a les mêmes possibilités d'exploitation qu'un usager utilisant un poste raccordé sur une interface Z classique (restriction : la led Message du poste ne peut pas être utilisée).



**X101** : connecteur modular jack 8 points de raccordement du terminal analogique

- 1 : GND
- 2 : inutilisé
- 3 : inutilisé
- 4 : fil de ligne L1
- 5 : fil de ligne L2
- 6 : inutilisé
- 7 : inutilisé
- 8 : GND

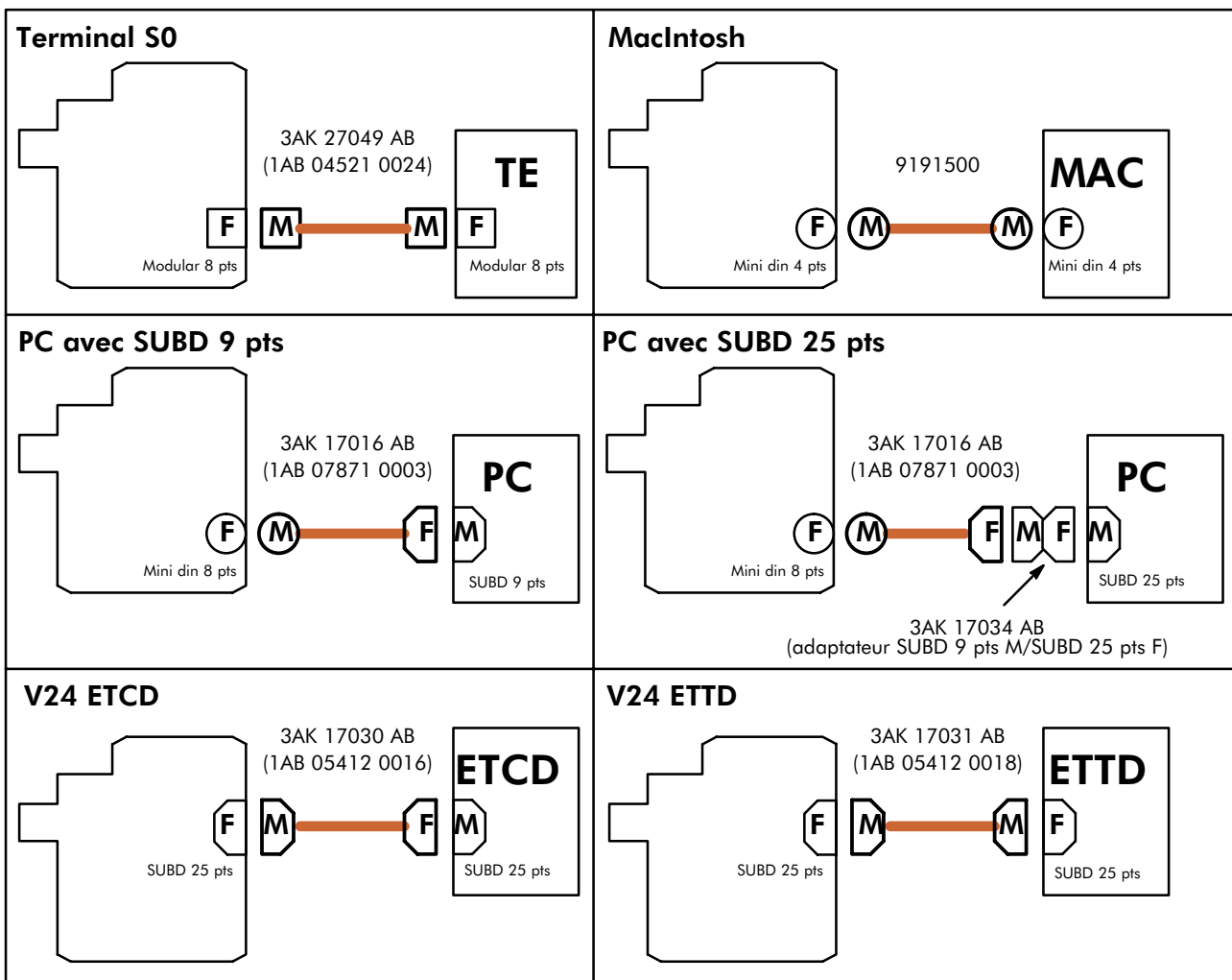
**X102** : connecteur de raccordement de l'alimentation

- 1 : - 48 V
- 2 : + 48V

**CÂBLES DIVERS POUR POSTES**

Les câbles référencés ci-après peuvent être utilisés pour le raccordement de terminaux aux postes UA (les références 3AK ..... représentent des lots de 5 câbles décrits dans le tableau).

CABLE	CONNECTEURS	REFERENCE	LONGUEUR
S0	Modular jack 8 pts – Modular jack 8 pts	1AB 04521 0024	3 m
V24 ETCD (DCE)	SUBD 25 pts mâle – SUBD 25 pts femelle	1AB 05412 0016	2 m
V24 ETTD (DTE)	SUBD 25 pts mâle – SUBD 25 pts mâle	1AB 05412 0018	2 m
PC	Mini din 8 pts mâle – SUBD 9 pts femelle	1AB 07871 0003	2 m
MAC	Mini din 4 pts mâle – Mini din 4 pts mâle	9191500	2 m

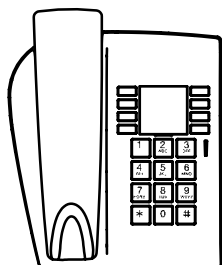


# Postes et options UA Alcatel 3G

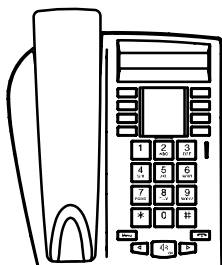
**Fiche  
2**

## EQUIPEMENT DES POSTES

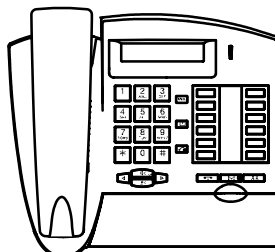
EQUIPEMENT	POSTES NUMERIQUES DEDIES			
	4004 FIRST	4010 EASY	4020 PREMIUM	4035 ADVANCED
Combiné	OUI	OUI	OUI	OUI
Haut parleur	–	OUI	OUI	OUI
Ronfleur	OUI	–	–	–
Afficheur 1 x 20 caractères	–	OUI	OUI	–
Afficheur 2 x 20 caractères	–	–	–	OUI
Pictogrammes associés aux touches programmables	–	–	12	24
Touches dynamiques	–	–	–	5
Touches programmables	8	8	12	24
Touches de fonction fixe	–	5	10	7
Navigateur	–	–	–	OUI
Touches du clavier numérique	12	12	12	12
Led verte	OUI	OUI	–	–
Led bicolore	–	–	OUI	OUI
Clavier alphabétique interne	–	–	OUI	OUI
Boîtier d'extension 4090M ou 4090L	–	–	Option	Option
Modules optionnels 4091 CTI, 4093 ASY-CTI, 4094 ISW, 4094 ISW-CTI, 095 AP ou 4098 RE	Externe	Externe	Interne/externe	Interne/externe
Support mural	Intégré	Intégré	Option	Option
Adaptateur UA/DECT 4097 CBL	–	–	Option	Option



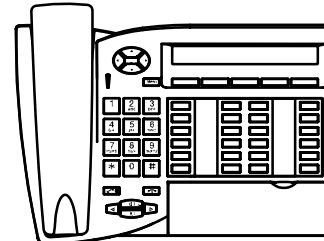
**POSTE 4004**



**POSTE 4010**



**POSTE 4020**



**POSTE 4035**

## ADAPTATEUR 4097 CBL

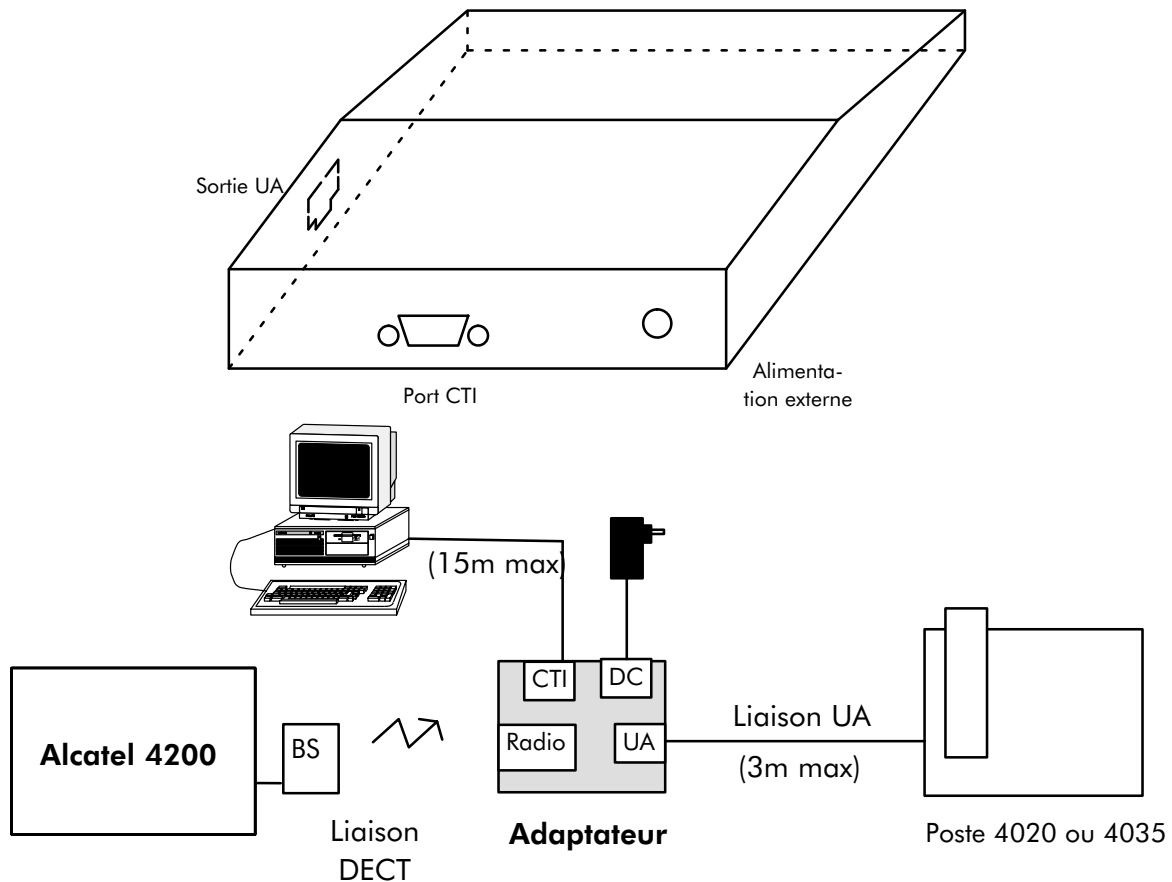
Les postes Alcatel 4020 et 4035 peuvent être équipés d'un adaptateur UA/DECT 4097 CBL et ainsi communiquer avec le système à travers une liaison radio DECT. Cet équipement permet de s'affranchir de toutes les contraintes de câblage. Une liaison RS232 pour une application CTI est également proposée.

Les ensembles poste 4020/4035 + adaptateur sont référencés sous les appellations 4021 et 4036.

L'adaptateur 4097CBL est alimenté par un adaptateur secteur 220VAC/42VDC. Cet adaptateur secteur sert également de sectionneur d'alimentation. Le socle de la prise de courant doit être implémenté aussi près que possible de l'adaptateur et aisément accessible.

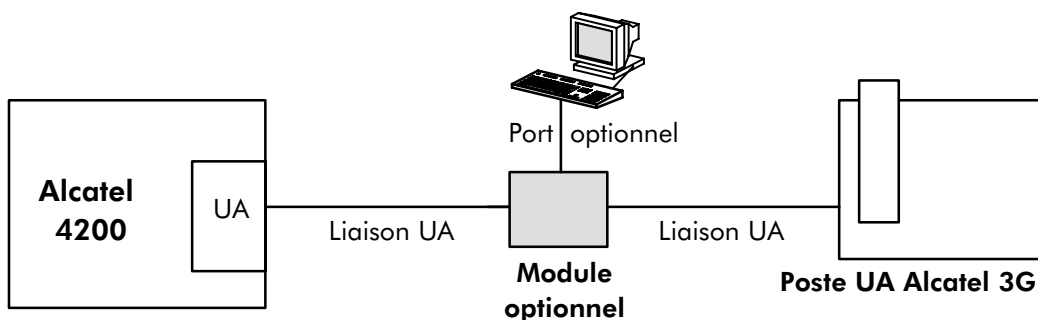
**NOTA :** Cet adaptateur peut également être utilisé avec un poste Alcatel 4004 ou 4010 (implantation externe).

### Principe de raccordement



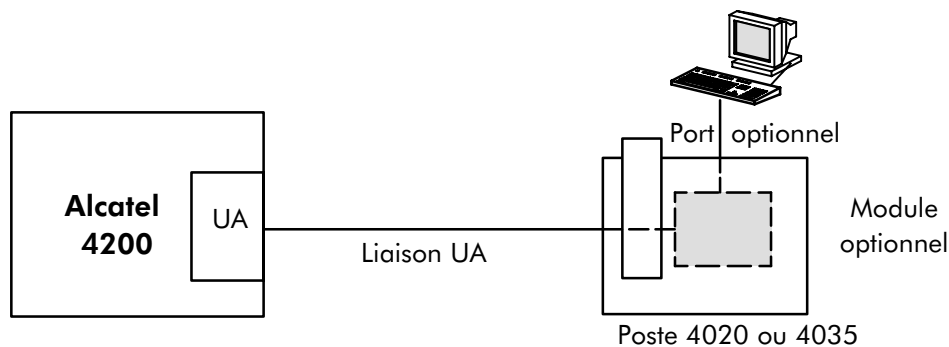
## MODULES OPTIONNELS

Les modules optionnels sont des boîtiers qui s'insèrent en série dans la liaison UA entre un PABX et un poste dédié UA. Ils offrent des interfaces permettant le raccordement de terminaux au système (4 x 64 kbit/s).



**NOTA :** Ces modules optionnels peuvent également être utilisés, avec raccordement externe avec des postes UA Alcatel 2G.

Les postes Alcatel 4020 et 4035 possèdent un emplacement sous la coque permettant de positionner un module optionnel (boîtier).



Les modules optionnels proposés sont:

- 4091 CTI
- 4093 ASY-CTI
- 4094 ISW
- 4094 ISW-CTI
- 4095 AP
- 4098 RE

**NOTA :**

Dans le cas d'utilisation de l'option en stand alone comme interface TA (Terminal Adaptator), il est nécessaire de déplacer le cavalier rouge sur l'autre position du connecteur à l'intérieur du module.

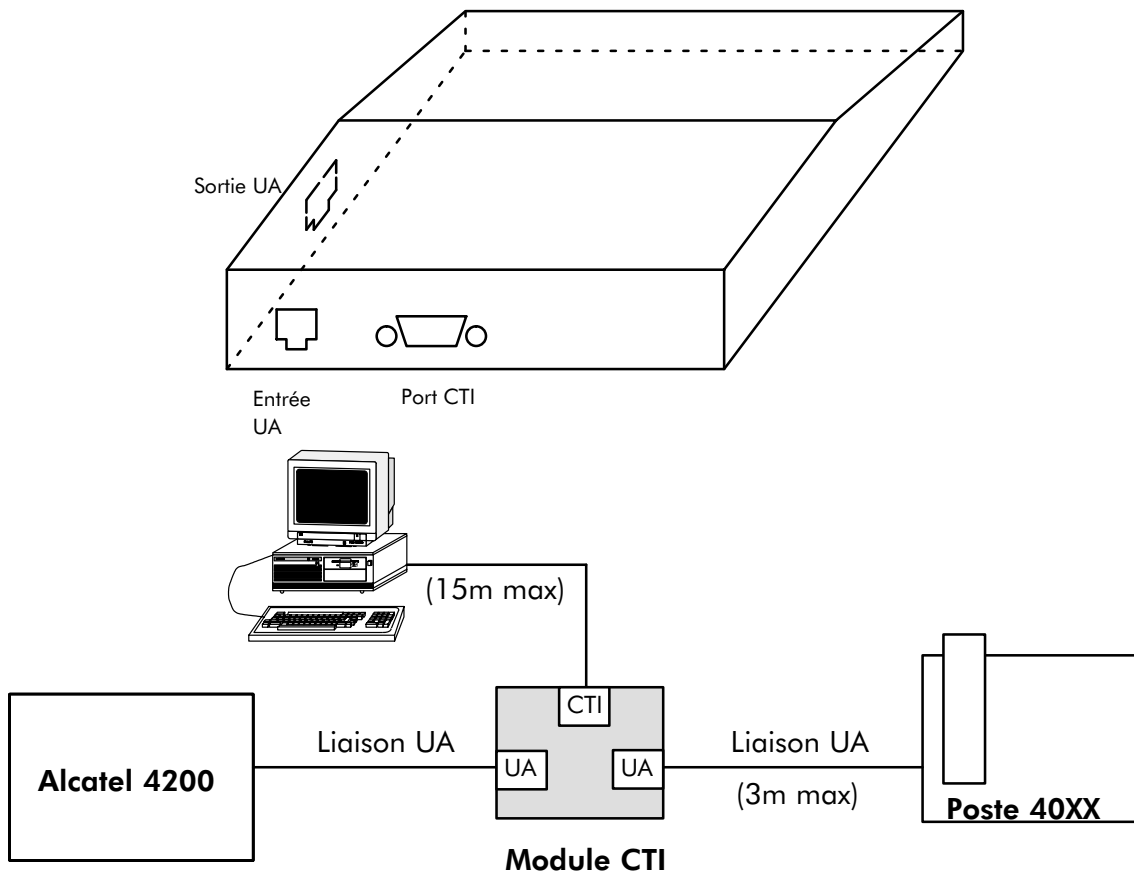
**MODULE 4091 CTI**

Ce module permet de raccorder au système, via une liaison UA, un périphérique de type PC au moyen d'une liaison série RS232 (port CTI).

La liaison série RS232 véhicule la signalisation (jusqu'à 19200 bit/s) et permet des exploitations téléphoniques comme la gestion des appels, la supervision d'appels.

La partie audio est assurée par le poste dédié associé.

**Principe de raccordement**





**MODULE 4093 ASY-CTI**

Ce module permet de raccorder au système, via une liaison UA, un périphérique de type PC au moyen d'une liaison série RS232 (port CTI) et un terminal de donnée ETTD (port V24).

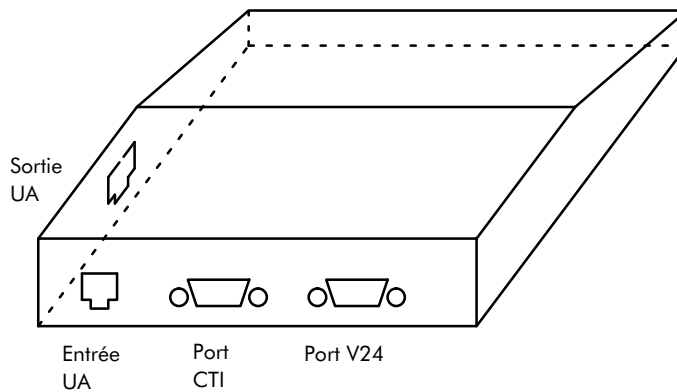
**Port CTI**

La liaison série RS232 véhicule la signalisation (jusqu'à 19200 bit/s) et permet des exploitations téléphoniques comme la gestion des appels, la supervision d'appels.

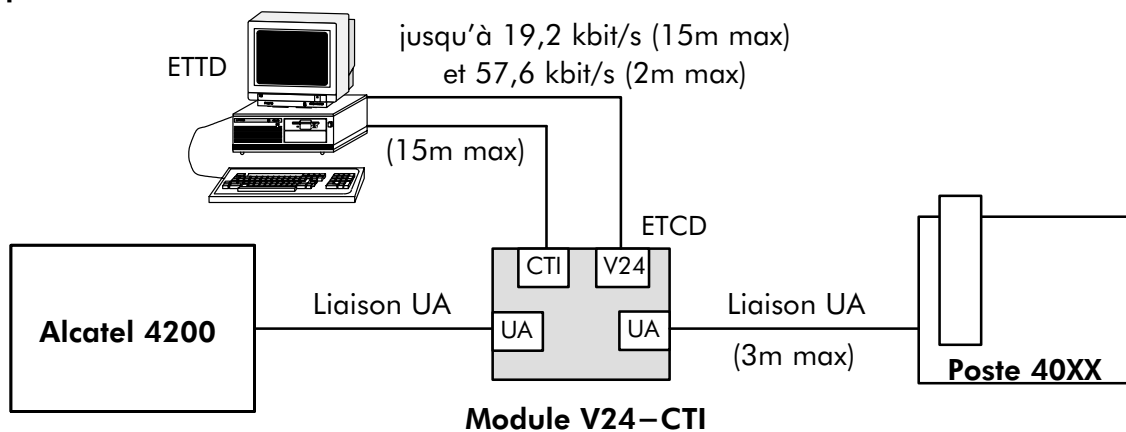
La partie audio est assurée par le poste dédié associé.

**Port V24**

Le port V24 est considéré comme un ETCD et offre une transmission V24 asynchrone jusqu'à 19200 bit/s (ECMA 102) et 57600 bit/s (V14e). L'interface électrique est conforme à la recommandation V28 du CCITT.



**Principe de raccordement**



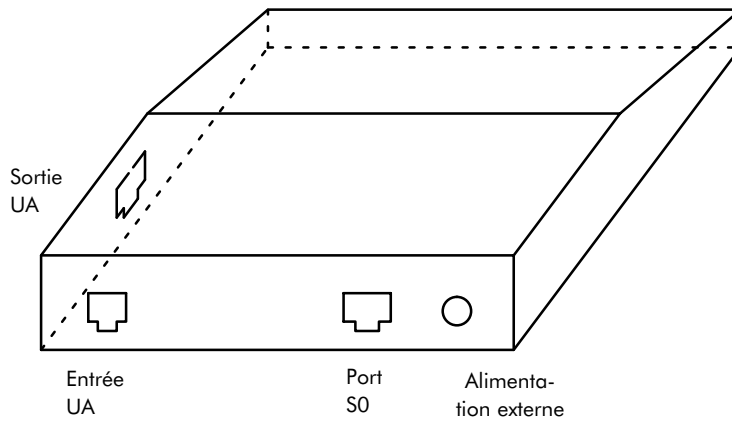
**MODULE 4094 ISW**

Ce module permet de raccorder au système, via une liaison UA, un terminal S0.

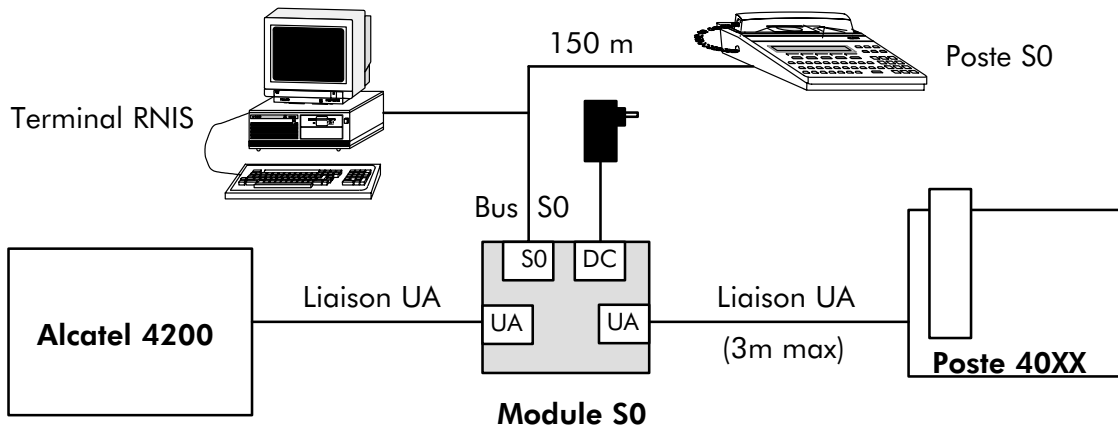
Le module optionnel fournit un bus S0 alimentant, pour cela il nécessite une alimentation externe (adaptateur 230V AC/48V DC), ce qui permet de raccorder sur le bus des terminaux sans alimentation propre (terminaux RNIS...).

Le bloc alimentation secteur sert de dispositif de sectionnement de l'interface S0. Celui ci doit rester aisément accessible.

Le bus S0 peut être du type point à point ou bus passif court jusqu'à 150 m (jusqu'à 5 terminaux dont 2 téléalimentés au maximum). En cas de coupure de l'alimentation, le fonctionnement n'est pas assuré.



**Principe de raccordement**



**MODULE 4094 ISW –CTI**

Ce module permet de raccorder au système, via une liaison UA, un périphérique de type PC au moyen d'une liaison série RS232 (port CTI) et un terminal S0.

**Port CTI**

La liaison série RS232 véhicule la signalisation (jusqu'à 19200 bit/s) et permet des exploitations téléphoniques comme la gestion des appels, la supervision d'appels.

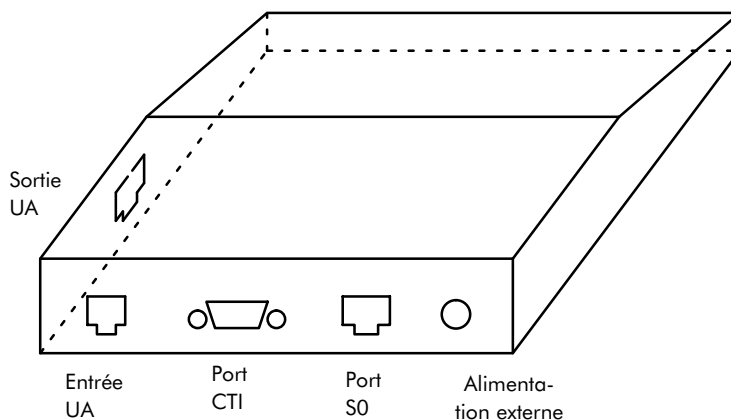
La partie audio est assurée par le poste dédié associé.

**Port S0**

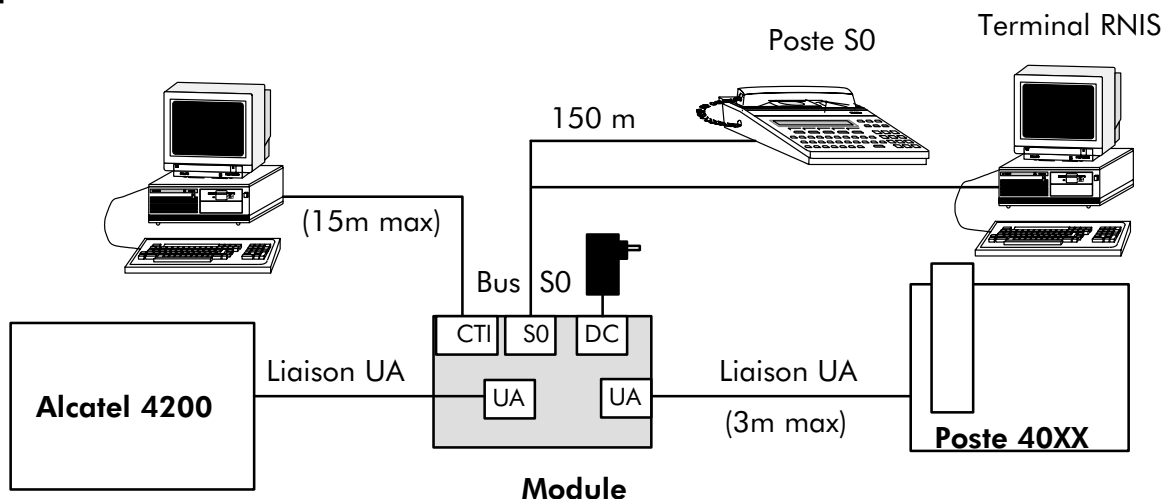
Le module optionnel fournit un bus S0 alimentant, pour cela il nécessite une alimentation externe (adaptateur 230V AC/48V DC), ce qui permet de raccorder sur le bus des terminaux sans alimentation propre (terminaux RNIS...).

Le bloc alimentation secteur sert de dispositif de sectionnement de l'interface S0. Celui ci doit rester aisément accessible.

Le bus S0 peut être du type point à point ou bus passif court jusqu'à 150 m (jusqu'à 5 terminaux dont 2 téléalimentés au maximum). En cas de coupure de l'alimentation, le fonctionnement n'est pas assuré.



**Principe de raccordement**

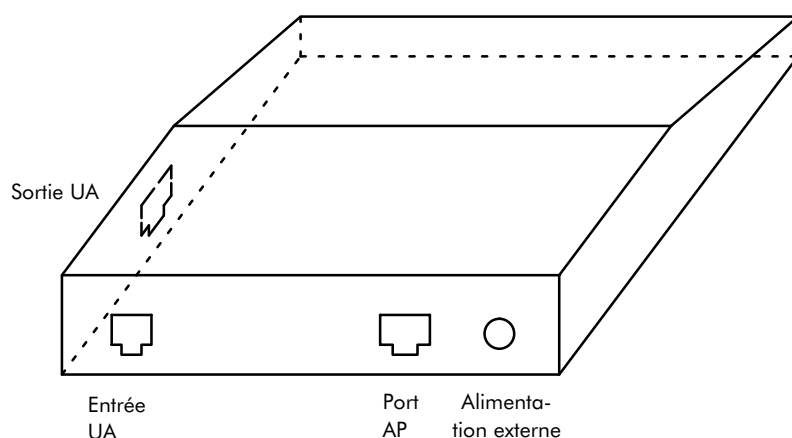


**MODULE 4095 AP**

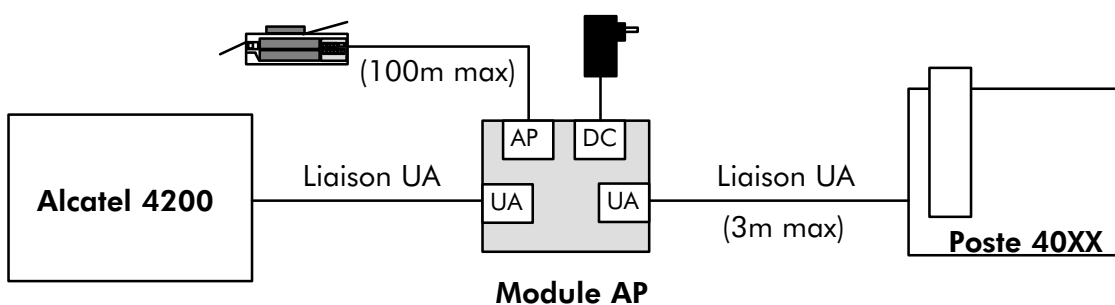
Ce module permet de raccorder au système, via une liaison UA, un périphérique analogique tel que fax, modem, minitel, répondeur.

Le module optionnel alimente le terminal (signalisation DTMF, sonnerie) et, pour cela, nécessite une alimentation externe (adaptateur 230V AC/30V DC).

Le bloc alimentation secteur sert de dispositif de sectionnement de l'interface AP. Celui ci doit rester aisément accessible. En cas de coupure de l'alimentation, le fonctionnement n'est pas assuré.



**Principe de raccordement**

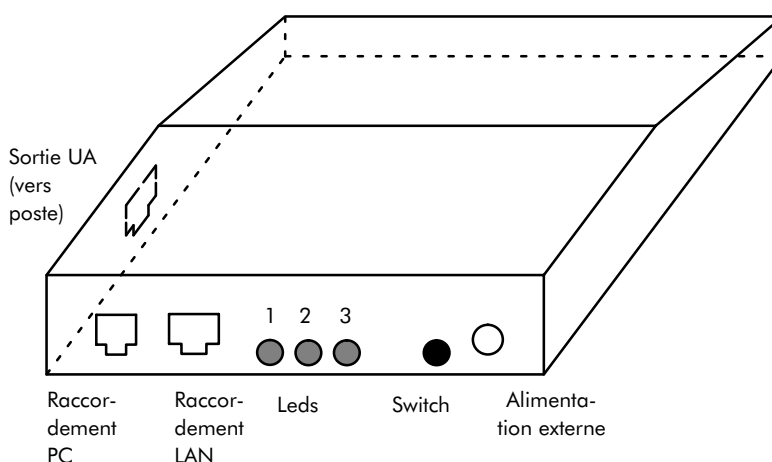


**MODULE 4098 RE**

L'ajout du module 4098 RE (ou IP Enabler) aux postes Reflexes permet d'offrir une gamme complète d'IP Phones pouvant accéder à la téléphonie IP.

Un poste Reflexes équipé de ce module a accès aux mêmes services qu'un poste sans module et peut recevoir des boîtiers d'extension.

Les ensembles poste 4020/4035 + module sont référencés sous les appellations 4022 (Premium-IP Enabled) et 4037 (Advanced-IP Enabled).

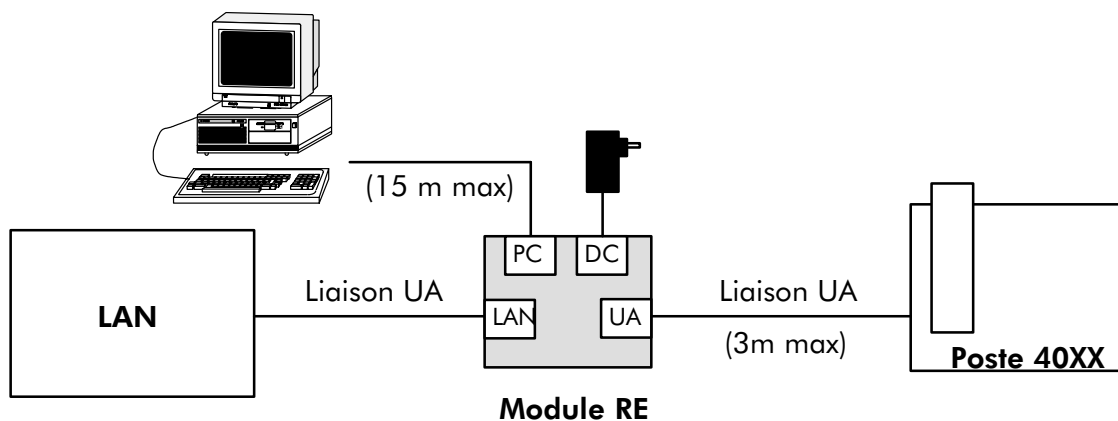


Le switch permet de réinitialiser le module avec la version logicielle précédente (possible uniquement en phase de boot).

**Rôle des leds vertes**

- 1 - allumée à feu fixe lorsque le lien PC est actif.
- 2 - allumée à feu fixe lorsque le lien LAN est actif.
- 3 - clignotante lentement lorsque le module est actif ; allumée à feu fixe en phase d'initialisation ; clignotante rapidement lors du chargement d'un nouveau logiciel.

**Principe de raccordement**



### **Configuration du module**

L'IP Phone est affecté automatiquement d'un numéro d'annuaire.

Lors d'un changement de module, le poste conserve sa configuration et son numéro d'annuaire.

### **NOTA :**

Pour la configuration locale du module, consulter la section "Voix sur IP".

# Postes 412X \*

Fiche  
25

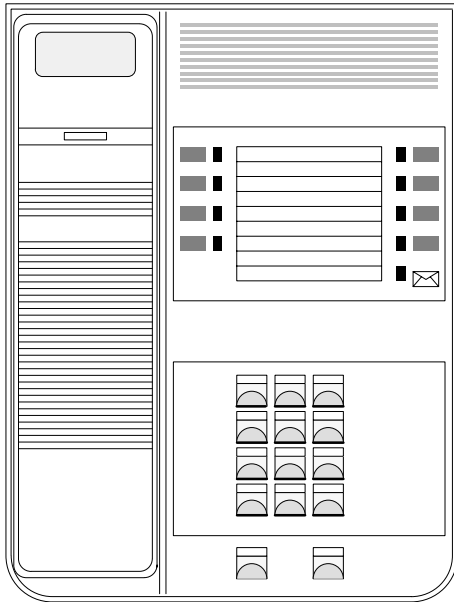
**Cette fiche ne concerne que le système Alcatel 4200 E MURAL**

Les postes de la gamme 412X sont raccordés au système par l'intermédiaire d'une carte MLCX4, MLCX8 ou d'une carte mixte M4S4C ou M4T2C.

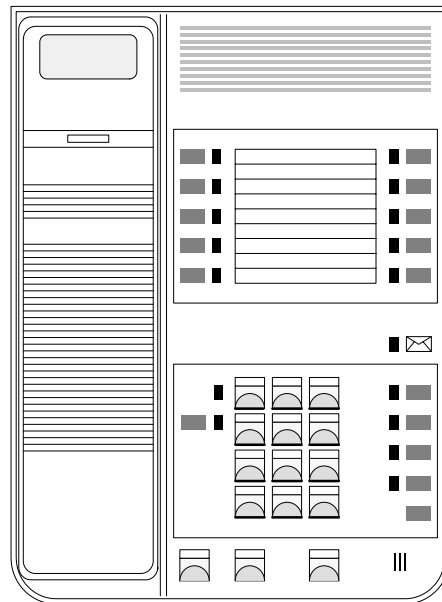
\* Selon pays / réseau de distribution

## ÉQUIPEMENT DES POSTES 412X

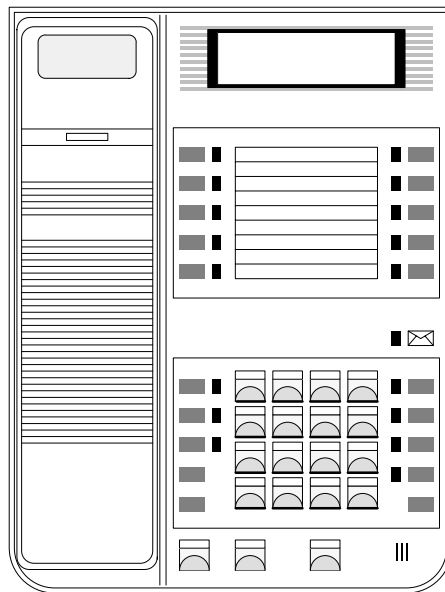
EQUIPEMENT	4121	4122	4125
Combiné	OUI	OUI	OUI
Combiné avec réglage du volume sonore et secret micro	option	option	option
Haut-parleur (réception amplifiée)		OUI	OUI
Micro mains-libres		OUI	OUI
Led Message	OUI	OUI	OUI
Afficheur 2 lignes de 16 caractères			OUI
Touches du clavier de numérotation	12	12	16
Touches de fonction fixe	2	9	13
Touches programmables	8	10	10
Ecouteur supplémentaire	option	option	option
Sonnerie extérieure (renforcement d'appel)	option	option	option
Boîtier d'extension		option	option



POSTE 4121



POSTE 4122



POSTE 4125

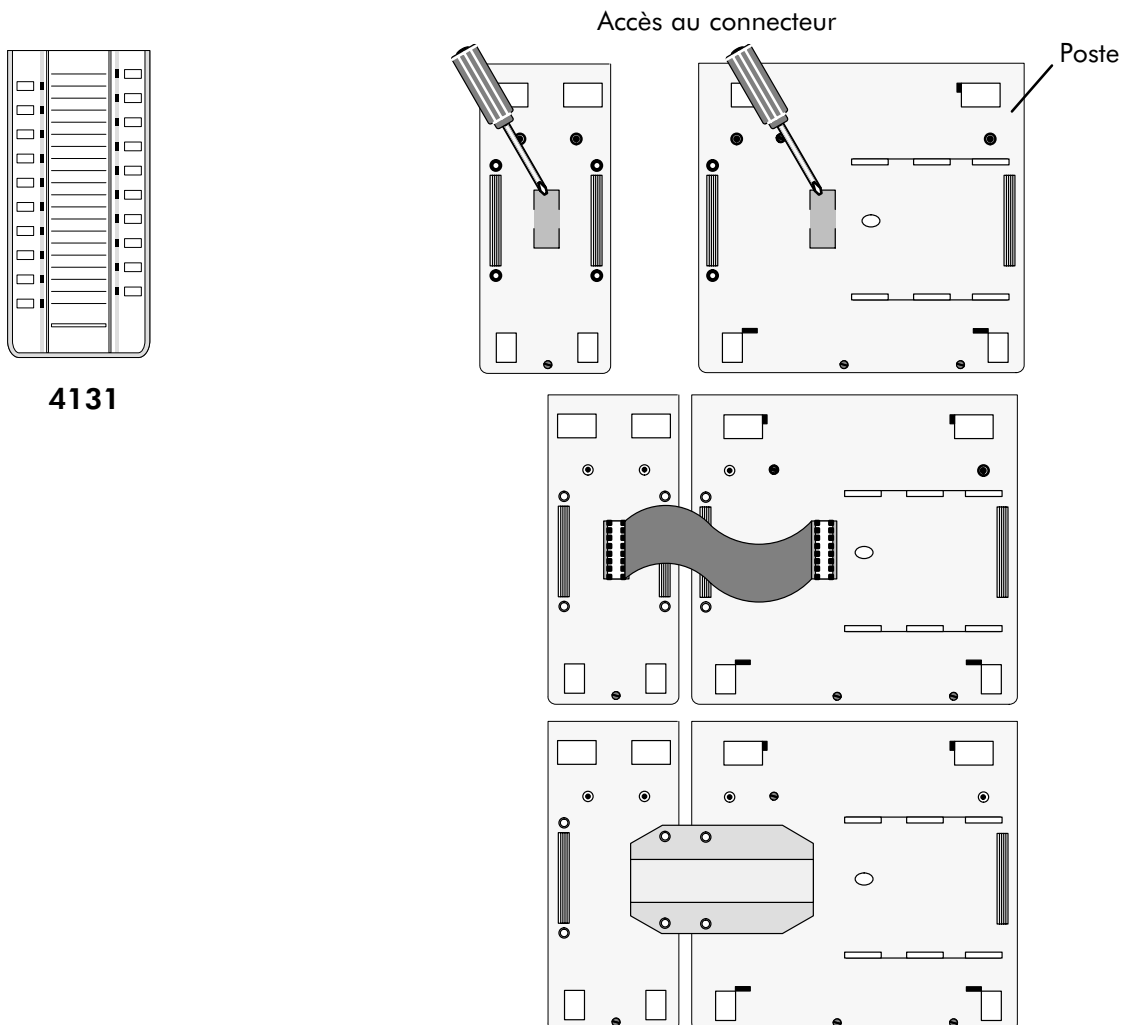


## MONTAGE DES BOÎTIERS D'EXTENSION

Un kit (câble plat, plaque métallique) permet le raccordement des boîtiers d'extension 4131 sur les postes 412X.

### Méthode de montage

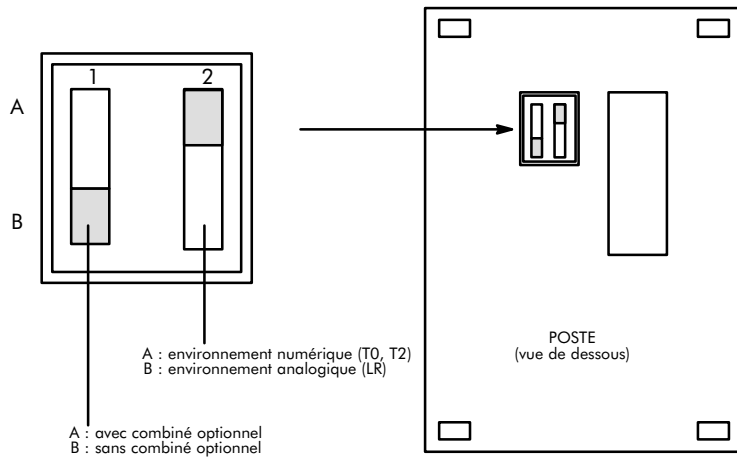
- Retourner le poste et le boîtier
- A l'aide d'un tournevis, faire sauter les caches plastiques
- Connecter la plaque métallique de liaison en respectant le sens de montage
- Visser les quatre vis cruciformes



## SPÉCIALISATION DES POSTES

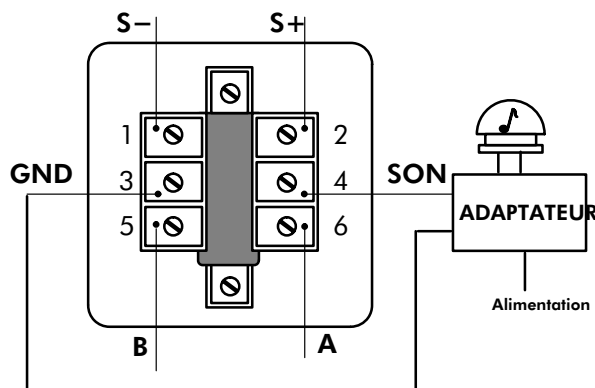
2 interrupteurs accessibles sous le poste permettent :

- d'utiliser un combiné optionnel avec réglage du volume
- d'adapter le poste à son environnement (analogique ou RNIS)



## RACCORDEMENT D'UNE SONNERIE EXTÉRIEURE

Il est possible de raccorder au niveau du joncteur mural une sonnerie de renforcement d'appel extérieure à chaque poste 412X.



Les signaux GND et SON sont ramenés du poste par l'intermédiaire du cordon de raccordement et permettent la commande d'un adaptateur de sonnerie.

Caractéristiques des fils de SON/GND :

- Tension de sortie : 5V
- Impédance de sortie : 1,5 kΩ

# 16X stations\*

File  
4

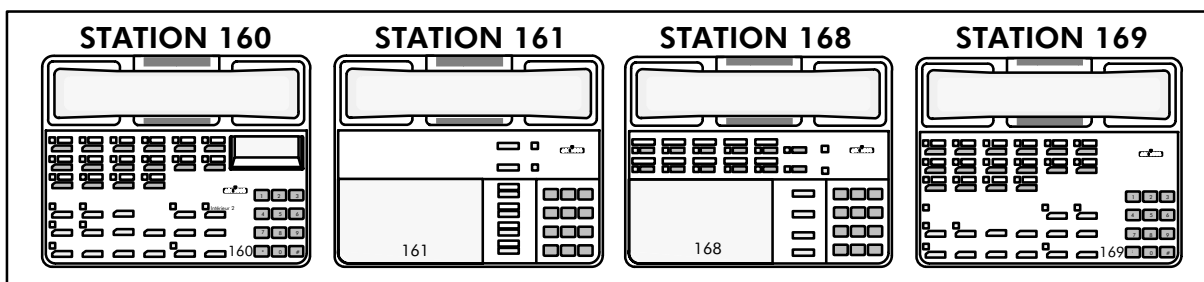
\* Depending on country/distribution network

**This file only concerns the Alcatel 4200 E system.**

The stations in the 16X range are connected to the system using an MLCY4 or MLCY8 board.

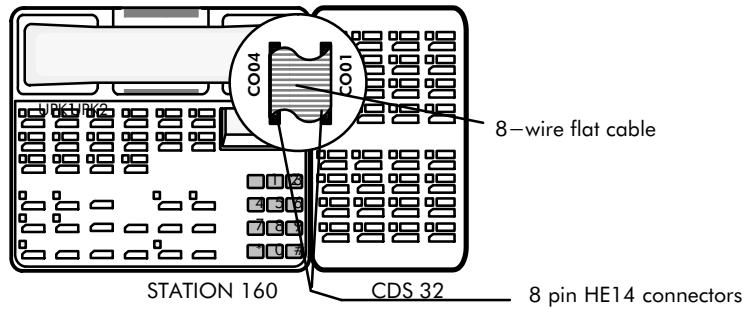
## INTERFACES OF STATIONS 16X

INTERFACE	DEDICATED STATIONS			
	160	161	168	169
Handset	YES	YES	YES	YES
Loudspeaker	YES	YES	YES	YES
16-character display	YES			
Handsfree circuit	YES			YES
Numeric keypad keys	12	12	12	12
Programmable keys	16	3	10	16
Fixed function keys	17	3	6	14
LEDs associated to function keys	8		2	6
LEDs not associated to keys		2	2	1
Directory plate cord	YES	YES	YES	YES
CDS16 or CDS32 add-on modules	Option			



## MOUNTING OF ADD-ON MODULES

The modules are equipped with a flat cable for connection to the station (or another module). A kit (metallic plate, 8 screws) enables the juxtaposition of the module with a station 160.



### Procedure

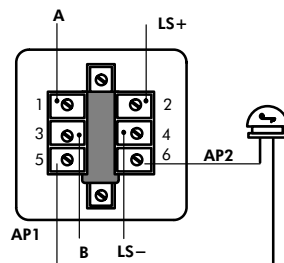
It is not necessary to open the module.

- Remove the directory plate located underneath the station
- Unscrew the 2 screws located on the underside panel of the station 160 and lift the top panel
- Place the station and the module next to each other
- Connect the flat cable to the CO04 connector, printed on the station backpanel
- Replace the top panel
- Attach the station to the module by fixing the metal plate, using the 8 screws on the underside panels of both sub-assemblies

The same method is used to mount 2 modules.

## CONNECTION OF AN EXTERNAL BELL

It is possible to connect an external call reinforcing bell to each station in the 16X series on the wall-mounted socket. The standard connection cable is 3 m long and has 4 conductors. To connect an external bell, replace this cable by an optional 6-conductor cable with a length of 3 m.



Signals AP1 and AP2 (envelope of the ringing signal, polarized signal where AP1 represents the positive pole) are taken over from the station via its connecting cable. Available power : 20 mW ( $U_{max} = 6\text{ V}$  or  $I_{max} = 15\text{ mA}$ ).

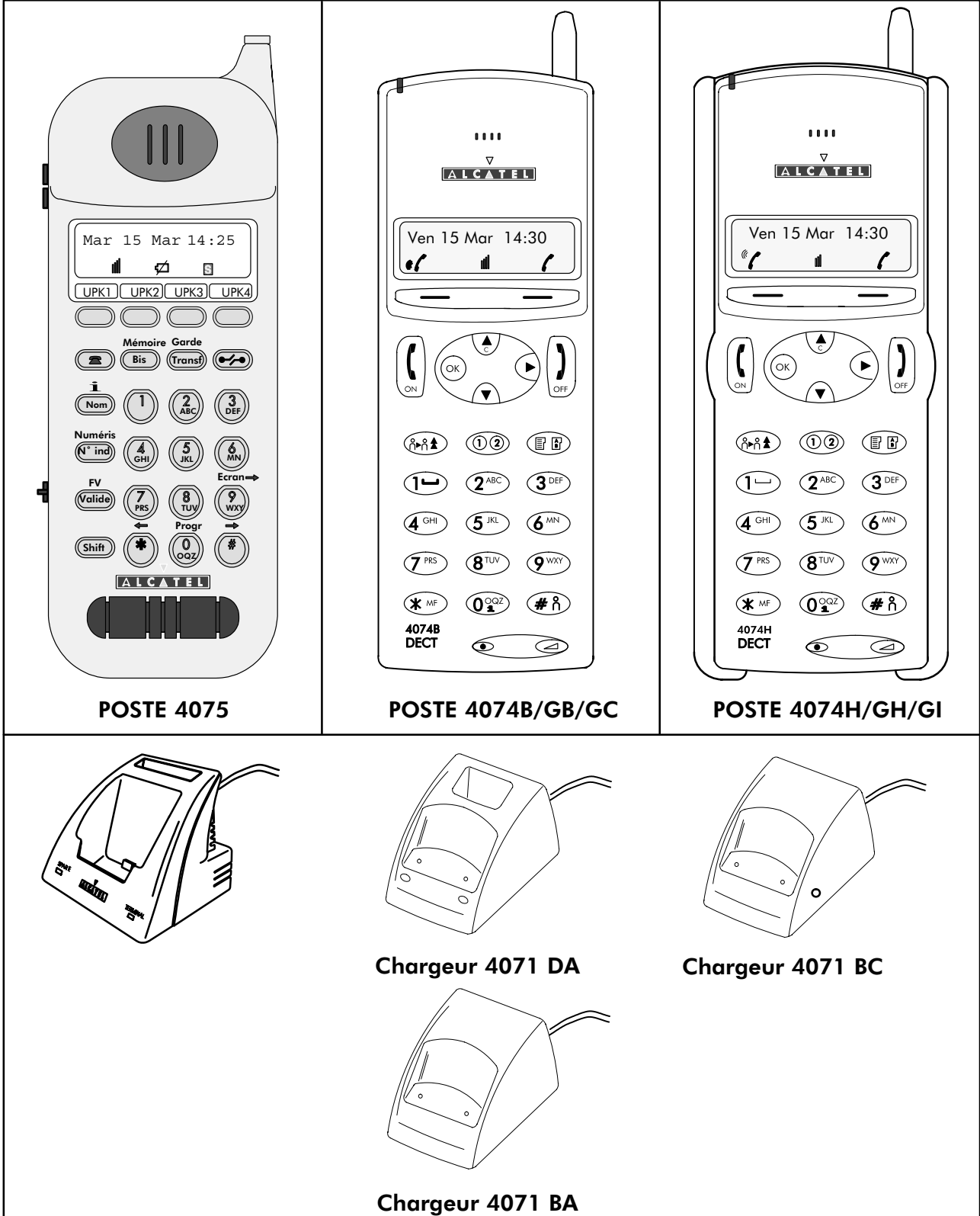
Stronger devices should be controlled via a photocoupler.

# Terminaux DECT

Fiche  
5

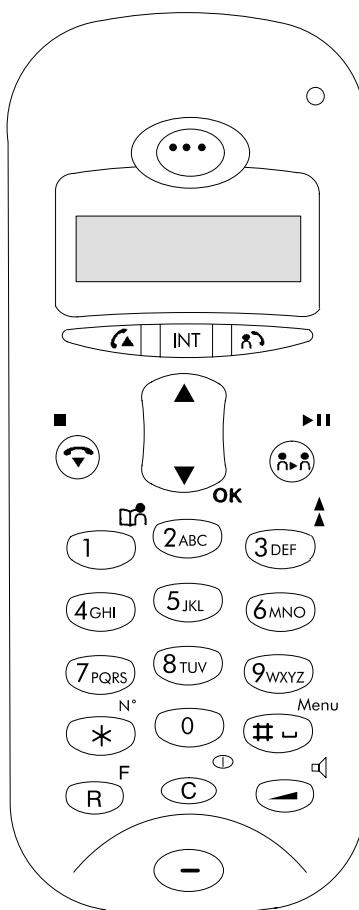
## POSTES DE LA GAMME 4075 ET 4074

EQUIPEMENT	POSTES DECT				
	4075	4074B/GB	4074H/GH	4074GI	4074GC
Ecouteur avec volume réglable	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Interrupteur (ou touches) Marche/Arrêt	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Afficheur 16 caractères	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Touches du clavier de numérotation	12	12	12	12	12
Touches de lignes	2	2	2	2	2
Touches programmables	2	2	2	2	2
Touches de navigation		OUI	OUI	OUI	OUI
Prise casque			OUI	OUI	
Rétro-éclairage du clavier			OUI	OUI	
Coque de protection			OUI	OUI	
Vibreux intégré				OUI	OUI
Chargeur		4071BA 4071DA	4071DA	4071 DA	4071BC
Mains libres					OUI



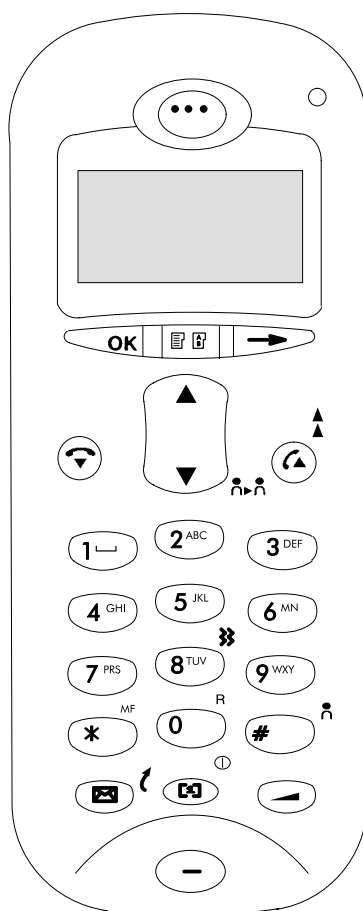
**POSTE S-GAP**

EQUIPEMENT	S GAP
Ecouteur avec volume réglable	OUI
Touche Marche/Arrêt	OUI
Afficheur 11 caractères	OUI
Touches du clavier de numérotation	12
Touches de navigation	OUI
Touches de fonction	8



**POSTE 4073 GS SMART**

EQUIPEMENT	4073 GS Smart
Ecouteur	OUI
Touche Marche/Arrêt	OUI
Afficheur 2 x 16 caractères alphanumériques + 1 ligne de 8 icones	OUI
Touches du clavier de numérotation	12
Touches de navigation	OUI
Touches de fonction	8
Vibreur	OUI





**POSTES ALCATEL MOBILE REFLEXES**

EQUIPEMENT	Alcatel Mobile Reflexes 100	Alcatel Mobile Reflexes 200
Ecouteur	OUI	OUI
Afficheur matrice graphique 48 x 96 pixels	OUI	OUI
Touches du clavier de numérotation	12	12
Navigateur	OUI	OUI
Touches de fonction	5	5
Vibreur	OUI	NON
Rétro-éclairage	OUI	NON
Led	Bicolore rouge/verte	Verte
Batterie	LI-ION	NiMH





## Alcatel 4200

TERMINAUX DECT

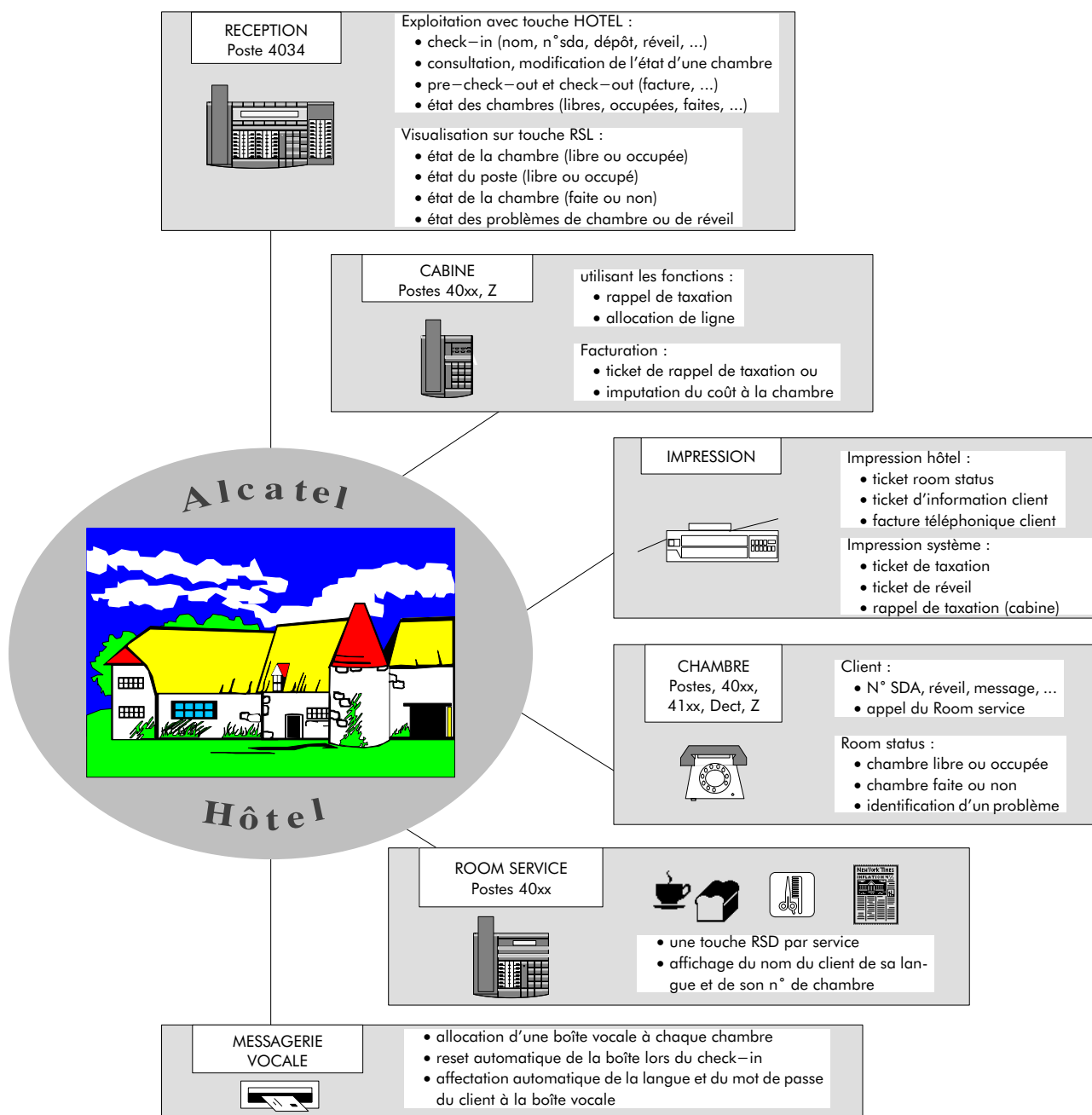
SECTION TERMINAUX

---

# Généralités

Fiche  
1

## ENVIRONNEMENT



### Postes de l'installation

Les postes entrant dans l'installation sont répartis selon leurs rôles et leur type :

- Réception et Opérateur : 4034/4035 obligatoire, équipé de modules d'extension (4081 M, 4081 L)
- Administration et Chambres : 40XX, 41XX, DECT, Z
- Room service : 40XX
- Postes cabines : 40XX, Z

## INSTALLATION HÔTEL

Lors de la mise en service du système, la session Wizard permet de spécifier l'installation en tant qu'installation Hôtel. Cette définition provoque la création des profils prédéfinis (poste de réception, poste cabine, postes de chambre, postes administratifs, etc ...) décrits ci-après :

- le premier poste (raccordé à une carte DLC emplacement 1) est le Poste Opérateur ; ce poste 4034/4035 en mode PABX fait partie de tous les groupements PO actifs ainsi que du groupement PO de repli.  
Ce poste a un profil de poste de réception : il a une touche d'appel du poste cabine et sur les boîtiers d'extension, une touche d'appel de tous les postes de chambre de l'installation (80 postes max.).
- les postes 40XX sont des postes administratifs.
- les postes Z (sauf ceux correspondants à IVPS) sont des postes de chambre.
- routage dynamique niveau 1 des postes administratifs : routage de tous les appels vers les boîtes vocales après 12 secondes.
- routage dynamique niveau 2 des postes administratifs : routage des appels externes uniquement vers le groupement PO après 24 secondes ; pour les postes de chambre, ce mécanisme devient actif à l'enregistrement (check-in) du client.
- débordement des appels PO vers le niveau général (groupement PO de repli) après 24 secondes ; pour les postes de chambre, ce mécanisme devient actif à l'enregistrement (check-in) du client.
- le groupement PO de repli contient les 2 interfaces analogiques correspondants à IVPS.
- la première interface Z est configurée pour le raccordement d'un Fax (téléservices : VOIX et FAX2/3 ; pas de routage dynamique ; protection contre l'attente, l'entrée en tiers et la tonalité d'attente).
- la deuxième interface Z est configurée pour le raccordement d'un poste de cabine (appel automatique au décrochage temporisé après 3 secondes, rappel de taxation sur le PO).
- le plan de numérotation interne comporte des codes implicites pour les fonctions "room status," "room service" et "programmation réveil".

- le plan de numérotation public (si la numérotation publique est dite "ouverte") comporte 2 plages de numéros SDA, l'une pour le PO, l'autre pour les postes administratifs, le poste cabine et l'interface Z du Fax. ; les numéros SDA correspondent aux numéros d'appel interne des postes. Les plages restantes peuvent être utilisées pour les postes de chambre.
- la table des codes d'ordre comporte des codes implicites pour les services "outrepasser NPD", "allocation de ligne" et "rappel de taxation".
- toutes les touches programmables des postes 4010, 4020 et 4035 sont modifiables par l'utilisateur (ou par l'installateur).

L'utilisation des profils prédéfinis par la session Wizard permet de s'affranchir de certaines configurations système décrites dans la fiche "Configuration".

Se reporter à la fiche "Mise en service" de la documentation Plug & Phone pour une description détaillée de la session Wizard ; cette session permet également de configurer dès l'initialisation certains paramètres (numéros SDA par exemple) nécessaires à l'application Hôtel.

## FONCTIONNALITÉS OFFERTES

Les principaux services proposés sont énumérés ci-après.

### ASPECTS ADMINISTRATIFS :

#### Room status

Etat de la chambre (libre, occupée, faite, problème de chambre).

#### Check-in

Nom, langue, attribution d'un n° SDA, ouverture de la ligne, niveau de discrimination (appels départ extérieurs), avance (crédit de taxes), réveil, édition d'un ticket d'informations, ...

#### Consultation d'une chambre occupée

Etat de l'avance du client (crédit de taxes), consultation de la messagerie du client (messagerie écrite, vocale, demande de rappel de la réception), édition d'un ticket d'informations, ...

#### Pre Check-out et Check-out

Fermeture de la ligne, édition d'une facture, état de la chambre (room status), réinitialisation des paramètres, ...

Le pre check-out permet à un client devant partir tôt le matin par exemple, de s'acquitter de sa facture téléphonique la veille (plus d'appels départ externes possibles) tout en conservant l'ensemble des fonctionnalités programmées sur son poste (réveil, message, N° SDA, NPD, ...).

#### Taxation

Paramétrage spécifique pour calculer le coût des communications des postes client et cabine.

Paramétrage classique pour calculer le coût des communications des postes administration.

Surtaxe pour les communications client établies à l'aide de la réception.

Impression d'un ticket de taxation avec TVA.

#### Nouvelle Messagerie vocale intégrant les fonctionnalités hôtelières

Allocation d'une boîte vocale à chaque chambre.

Reset automatique du contenu d'une boîte vocale lors du check-in.

Affectation automatique de la langue et du mot de passe du client à la boîte vocale

### ASPECTS TÉLÉPHONIQUES :

#### Programmation du réveil par le client ou par la réception

#### Mot de passe

Service permettant à la réception de donner un mot de passe au client.

Le mot de passe peut être utilisé par le client pour verrouiller son poste (interdire les appels extérieurs), pour accéder à distance à sa boîte vocale et pour établir des communications avec codes affaires protégés.

**Room service**

Par simple appel, accès direct aux services : bar, pressing, petit déjeuner par exemple.

**Poste cabine**

Utilisation des exploitations : Allocation de ligne (avec rappel de taxation) ou Rappel de taxation.  
Lors du rappel de taxation : impression d'un ticket de taxation ou attribution des taxes à un poste de l'installation.

**Outrepasser l'état NPD**

Service permettant à la réception de passer outre le NPD.

**Code affaire avec substitution**

Service permettant à un abonné d'établir une communication avec code affaire imputé à un poste différent de celui sur lequel il se trouve.

L'utilisateur établit sa communication de la manière suivante : **préfixe du code affaire** + **code affaire** + **n° de poste de substitution** (facultatif) + **mot de passe** (facultatif) + **préfixe d'accès au faisceau** + **N° du demandé**.



**GÉNÉRALITÉS**

**Alcatel 4200 E**

**SECTION HÔTEL**

---



# Configuration

Fiche  
2

## PARAMÈTRES À CONFIGURER

Ce paragraphe présente les principaux paramètres à configurer pour l'exploitation de l'hôtel.

### ▼ Numéros d'installation

- Entrer le numéro de l'installation, le code du pays et le préfixe d'accès à l'international

### ▼ Plans de numérotation

- Plan de numérotation interne, entrer les :
  - numéros des postes : administrations, chambres, cabines, fax, ...
  - préfixes : réveil, faisceaux principal et secondaire, Room status (voir **Paramètres système**), appel de la réception, ...
- Plan de numérotation public, entrer les :
  - numéros SDA des postes : administration, réception, fax, ...
  - numéros SDA des postes chambres (voir fonctions **Libre** et **Affec** de **Paramètres système**).
- Codes d'ordre, entrer les :
  - suffixes de : double appel, va et vient, DND override (voir **Paramètres système**), conférence, ...

### ▼ Catégories des postes

- Déclarer les postes : "Administratif, "Client" ou "Cabine" (voir fonction **classe** de **Paramètres système**).

### ▼ Poste réception

- Créer une touche "Hôtel" (voir la fonction **Hotel** du chapitre **Paramètres système**).
- Créer des touches "RSL" pour les postes : chambres, cabines, ... (voir fonction **RSL** de **Paramètres système**).

### ▼ Poste Room service

- Créer des numéros de service dans le plan de numérotation interne.
- Créer une touche "RSD" par service sur le poste Room service (voir fonction **RSD** de **Paramètres système**).

▼ **Poste cabine**

- Configurer un poste cabine '(autre que celui défini à l'initialisation en utilisant les fonctions :
  - "Appel automatique (de la réception) au décrochage" (ou discriminer la ligne afin d'interdire l'extérieur. Pour sortir, l'utilisateur compose le numéro d'appel de la réception).
  - "Rappel de taxation" en mode automatique (ou utiliser le mode manuel sur le poste de réception).
- Configurer le poste réception en utilisant les fonctions :
  - "Allocation de ligne réseau" (prendre par exemple la table de discrimination n°2 qui autorise uniquement les communications locales).
  - "Allocation de ligne réseau avec rappel de taxation" (prendre par exemple la table de discrimination n°4 qui autorise les communications nationales et internationales).
  - "Rappel de taxation" en mode manuel
- Autoriser les catégories de services : "Allocation de ligne" et "Rappel de taxation".
- Positionner le flag "Rappel de taxation si pas de taxe" (voir fonction **Rappel de taxation de Paramètres système**).

▼ **Postes analogiques de chambre**

- Affecter aux postes analogiques une touche virtuelle "Messagerie vocale" qui permet d'allumer la led du poste pour les demandes de rappel de la réception et de la messagerie vocale.

▼ **Tables de discrimination**

- Contrôler les tables de discrimination 1,2, 3 et 4 qui doivent avoir les configurations suivantes :
  - Table de discrimination 1 = les appels extérieurs sont interdits
  - Table de discrimination 2 = uniquement les appels locaux sont autorisés
  - Table de discrimination 3 = uniquement les appels nationaux sont autorisés
  - Table de discrimination 4 = la table est vide (tous les appels sont autorisés)
- Contrôler la discrimination des postes de l'installation.
- Contrôler la discrimination des faisceaux et des lignes réseaux.

▼ **Paramètres hôtel**

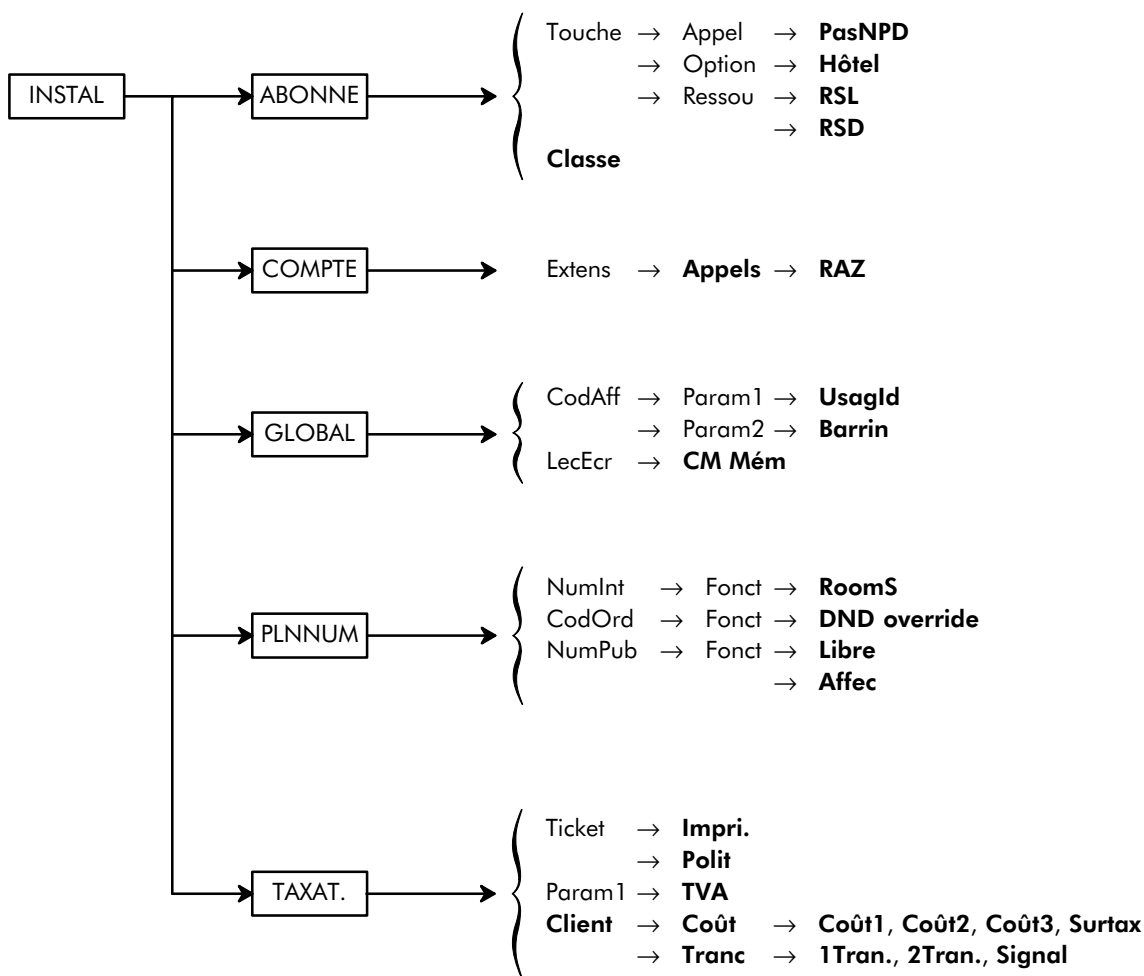
- Configurer les paramètres : "Réveil", "SDA", "Langue", "Discr", "NPD", "Sortie" et "Check –in" (voir **Personnalisation des écrans de configuration**).
- Configurer les paramètres du Room status : (voir **Configuration du room status**).

▼ **Taxation clients**

- Configurer les paramètres : "Crédit", "Monnaie" et "TVA" (voir **Personnalisation des écrans de configuration**).
- Configurer les paramètres : Impression du "Room status", Message de remerciements, TVA, Coût des communications, Surcoût et Coupure des communications (voir fonctions **Taxation de Paramètres système**).

## PARAMÈTRES SYSTÈME

L'organigramme suivant présente les paramètres système nécessaires ; ils sont accessibles en session installateur uniquement.



**OUTREPASSER L'ÉTAT NPD**

Ce service permet à un abonné autorisé (la réception) de passer outre l'état NPD (Ne Pas Déranger) d'un poste. Il est activé soit par code d'ordre, soit par touche de fonction.

▼ Affecter un code d'ordre au service :

– par DHM–poste : **PlNum** –> **CodOrd** –> **Fonct** –> **DND override**  
 – par DHM–PC :  
**Paramètres de numérotation** –> **Codes d'ordre** –> **DND Override**

▼ Affecter le service à une touche :

– par DHM–poste : **Abonné** –> **Touche** –> **Appel** –> **PasNPD**  
 – par DHM–PC :  
**>Postes** –> **Postes** –> **Détails** –> **Touches** –> **Touche de fonction** –> **DND Override**

▼ Autoriser le service sur le poste demandeur :

– par DHM–poste : **Abonné** –> **ProAbo** –> **Exploi** –> **Haut**  
 – par DHM–PC :  
**Postes** –> **Postes** –> **Détails** –> **Cat. servi** –> **Partie2** –> cocher **DND override allowed**

▼ Protéger le poste demandé du service :

– par DHM–poste : **Abonné** –> **ProAbo** –> **Exploi** –> **Haut** ou **Moyen**  
 – par DHM–PC :  
**Postes** –> **Postes** –> **Détails** –> **Cat. servi** –> **Partie2** –> cocher **Protection against DND override**

**TOUCHE HÔTEL**

Cette fonction permet à la réception d'entrer dans l'application hôtel afin de saisir, consulter, éditer, ... les données d'un client.

▼ Affecter la fonction à une touche :

– par DHM–poste : **Abonné** –> **Touche** –> **Option** –> **Hôtel**  
 – par DHM–PC :  
**Postes** –> **Postes** –> **Détails** –> **Touches** –> **Touche de fonction** –> **Hotel Menu**

## TOUCHE RSL

Le poste de réception doit être équipé de modules d'extension (4081 M, 4081 L). Les modules sont programmés avec des touches de ressource RSL (essentiellement des N° de chambre) qui permettent :

- appeler directement un poste de l'installation
- recevoir sur la ressource l'appel d'un poste de l'installation
- visualiser l'état d'occupation d'un poste de l'installation
- connaître l'état d'occupation d'une chambre (libre ou occupée)
- visualiser un problème de réveil de chambre
- visualiser l'état de sonnerie d'un poste (appel interne ou externe)
- connaître l'état d'une chambre (nettoyée ou non)
- visualiser un problème de chambre

**NOTA :** Les fonctionnalités nouvelles sont accessibles si le poste possède une touche HOTEL. Elles sont développées dans la fiche "Exploitation".

▼ Affecter des touches RSL au poste de réception :

- par DHM–poste :  
**Abonné** → **Touche** → **Modif** → **Ressou** → **RSL** → entrer un n° d'annuaire (celui d'un poste de chambre par exemple)
- par DHM–PC :  
**Postes** → **Postes** → **Détails** → **Touches** → **Touche de ressource** → **RSL–appel poste** → entrer un n° d'annuaire (celui d'un poste de chambre par exemple)

## TOUCHE RSD

Pour appeler le "ROOM SERVICE", l'utilisateur compose un numéro correspondant à un service (le service du "petit déjeuner" par exemple). Ce numéro doit être connu du système et doit être affecté au poste "ROOM SERVICE".

▼ Affecter des numéros de service au poste "ROOM SERVICE" :

- par DHM–poste :  
**PlNum** → **NumInt** → fonction **Poste** → n° du service dans **Début** et **Fin** → n° d'annuaire du poste "ROOM SERVICE" dans **Base**
- par DHM–PC :  
**Paramètres de numérotation** → **Plan de num. principal** → fonction **Poste**, → n° du service dans **Début** et **Fin**, → n° d'annuaire du poste "ROOM SERVICE" dans **Base**

Le poste "ROOM SERVICE" est programmé avec des touches de ressource RSD comprenant les N° des services. Il possède un afficheur permettant de lire le nom, le n° d'annuaire et la langue de l'appelant.

▼ Affecter des touches RSD au poste "ROOM SERVICE" :

- par DHM-poste :  
**Abonné** -> **Touche** -> **Modif** -> **Ressou** -> **RSD** -> entrer un n° de service (le service du "petit déjeuner" par exemple)
- par DHM-PC :  
**Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Touches** -> **Touche de ressource** -> **RSD-appel SDA** -> entrer un n° de service (le service du "petit déjeuner" par exemple)

**CLASSE**

Cette fonction permet d'affecter à chaque poste de l'installation une catégorie parmi les choix suivants : "Administratif", "Client" et "Cabine".

▼ Affecter au poste son rôle :

- par DHM-poste : **Abonné** -> **Classe** -> affecter **Administratif, Client** ou **Cabine**
- par DHM-PC :  
**Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Hotel** -> affecter **Admin, Guest** ou **Phonebooth**

Valeur par défaut : Administratif

**COMPTEUR D'APPELS**

Cette fonction permet à la réception de connaître le nombre d'appels taxés effectués par un poste de l'installation et de remettre à zéro ce compteur.

Par le biais de l'application Hôtel, le compteur d'appels est automatiquement remis à zéro lors du check-in ; le nombre d'appels (communications taxées) est rappelé dans l'édition de la "facture téléphonique client" et dans le "ticket d'informations client".

▼ Lire et remettre à zéro le compteur d'appels d'un poste :

- par DHM-poste : **Compte** -> Extens -> **Appels** pour lecture et -> **RAZ** pour remise à zéro
- par DHM-PC :  
**Postes** -> **Postes** -> **Détails** -> **Taxation** pour lecture et -> **RAZ** pour remise à zéro

Cette fonction permet aussi d'afficher les compteurs d'appels et de coût des postes de l'installation.

▼ Lire les compteurs d'appels et de coût pour l'ensemble des postes :

- par DHM-PC : **Système** -> **Services taxation** -> **Compteurs de coût**

**CODE AFFAIRE**

L'exploitation de ce service concerne le paramètre IDENTIFICATION DE L'USAGER permettant de faire de la "substitution" (imputation du code affaire à un poste différent de celui sur lequel on se trouve). Ce paramètre implique une modification du champ DISCRIMINATION ainsi qu'une précision quand à l'utilisation du champ PROTECTION.

▼ Affecter ou non au code affaire une demande d'identification pour faire de la substitution

- par DHM-poste :  
**Global** -> **CodAff** -> **Param1** -> **UsagId** -> sélectionner **NON** pas d'identification ou **OUI** avec identification
- par DHM-PC :  
**Système** -> **Catégories de liaison et discrimination** -> **Table de codes affaires** -> **User-Id** -> sélectionner **none** pas d'identification ou **Utilisateur** avec identification

▼ Affecter une catégorie discrimination au code affaire (voir aussi le tableau ci-après)

- par DHM-poste :  
**Global** -> **CodAff** -> **Param2** -> **DiscrI** -> sélectionner **Sans**, une catégorie comprise entre **1** et **16**, **POSTE** ou **HOTE**
- par DHM-PC :  
**Système** -> **Catégories de liaison et discrimination** -> **Table de codes affaires** -> **Niv.Disc** -> sélectionner **none**, une catégorie comprise entre **1** et **16**, **poste** ou **invité**

Le tableau ci-après montre en fonction de la catégorie de discrimination affectée au code affaire, les réactions du système sur ses différentes catégories de liaison.

Catégories de liaison Discrimination du système possible du code affaire	Matrice des accès aux faisceaux (LC3)	Matrice de discrimination (LC2)	Droits au répertoire collectif (LC1)
<b>Poste</b>	LC3 du poste (*)	LC2 du poste (*)	LC1 du poste (*)
<b>Hôte</b>	LC3 de l'invité (*)	LC2 de l'invité (*)	LC1 de l'invité (*)
<b>Discrimination forcée Cat. 1 ... 16</b>	LC3 du poste (service normal)	Catégorie fixée Cat. 1 ... 16	LC1 du poste (*)
<b>Sans (pas de discrimination)</b>	LC3 du poste (service normal)	Appel non discriminé	LC1 du poste (*)

\* Catégorie de liaison fonction du service : Normal ou Restreint

**Remarques :**

- si le code affaire est avec "Identification" ; un n° du poste de substitution est à entrer

- si le code affaire est avec mot de passe, ce dernier attendu par le système est soit celui du poste sur lequel on se trouve, soit celui du poste de substitution

L'utilisateur établit sa communication de la manière suivante : **préfixe du code affaire** + **code affaire** + **n° de poste de substitution** (facultatif) + **mot de passe** (facultatif) + **préfixe d'accès au faisceau** + **N° du demandé**.

### **RAPPEL DE TAXATION**

Le mécanisme de rappel de taxation permet de rappeler le poste bénéficiaire du service même s'il n'y a pas de taxe.

- ▼ Rappeler le poste bénéficiaire du service dans tous les cas :

- par DHM–poste :  
**Global** → **LecEcr** → **CM Mem** → entrer 01 dans **MtrNoCharg**
- par DHM–PC :  
**Système** → **Accès Mémoire** → **Adr CM divers libellés** → entrer 01 dans **MtrNoCharg**

Valeur par défaut : "00" (pas de rappel si pas de taxe)

### **ALARME RÉVEIL**

Pour alerter la réception d'un problème de réveil client, le système émet sur son poste, et ce de façon répétitive (environ toutes les 30 secondes), un signal sonore accompagné d'un message d'alerte.

- ▼ Inhiber le mécanisme d'alarme sonore et visuelle :

- par DHM–poste :  
**Global** → **LecEcr** → **CM Mem** → entrer 00 dans **WakUpPrbRg**
- par DHM–PC :  
**Système** → **Accès Mémoire** → **Adr CM divers libellés** → entrer 00 dans **WakUpPrbRg**

Valeur par défaut : "01" (alarme activée)

**NOTA :** L'application Hôtel permet toujours de visualiser sur les touches RSL du poste réception un problème de réveil client (voir la fiche "Exploitation").



### ETAT DE LA CHAMBRE APRÈS UN CHECK-OUT

Après un "Check-out", la chambre passe automatiquement dans l'état "Non faite".

▼ Inhiber le mécanisme de changement d'état :

- par DHM-poste :  
**Global** -> **LecEcr** -> **CM Mem** -> entrer 00 dans **UnclChkOut**
- par DHM-PC :  
**Système** -> **Accès Mémoire** -> **Adr CM divers libellés** -> entrer 00 dans **UnclChkOut**

Valeur par défaut : "01" (passage dans l'état "uncleaned" après un Check-out)

### PLANS DE NUMÉROTATION

#### Room status

La fonction "ROOM STATUS" du plan de numérotation interne permet de définir le préfixe "ROOM STATUS" de l'installation.

▼ Créer le préfixe "ROOM STATUS" :

- par DHM-poste : **PlnNum** -> **NumInt** -> fonction **RoomS**
- par DHM-PC :  
**Paramètres de numérotation** -> **Plan de num. interne** -> fonction **Room status**

#### DND override

La fonction "DND OVERRIDE" de la table des codes d'ordre permet de définir le suffixe d'accès au service "DND OVERRIDE".

▼ Créer le suffixe "DND OVERRIDE" :

- par DHM-poste : **PlnNum** -> **CodOrd** -> **Fonct** -> **DND override**
- par DHM-PC :  
**Paramètres de numérotation** -> **Codes d'ordre** -> **DND Override**

#### Libre (DDI deallocated)

La fonction "Libre" du plan de numérotation public regroupe tous les numéros SDA affectés à l'ensemble des chambres de l'hôtel. La fonction a comme base : 9.

▼ Affecter les N° SDA des chambres au poste de réception :

- par DHM-poste :  
**PlnNum** -> **NumPub** -> fonction **Libre** -> entrer l'ensemble des numéros dans **Début** et **Fin**, entrer 9 dans **Base**
- par DHM-PC :  
**Paramètres de numérotation** -> **Plan de num. public** -> fonction **Guest DDI deallocated** -> entrer l'ensemble des numéros dans **Début** et **Fin**, entrer 9 dans **Base**

**Remarques :**

- un N° SDA affecté à une chambre lors du check-in, passe automatiquement de la fonction "Libre (DDI deallocated)" à la fonction "Affec (DDI allocated)"
- inversement, un N° SDA qui n'est plus affecté à une chambre lors du check-out, revient automatiquement à sa fonction initiale, "Libre". Ce mécanisme permet d'acheminer sur le poste de réception tous les appels SDA qui seraient à destination de chambres libres.

**Affec (DDI allocated)**

La fonction "Affec (DDI allocated)" du plan de numérotation public permet de rajouter un n° SDA à l'ensemble des n° SDA réservés aux chambres et de l'affecter directement à une chambre.

▼ Rajouter un N° SDA de chambre :

- par DHM-poste :  
**PlnNum** -> **NumPub** -> fonction **Affec** -> entrer le numéro SDA dans **Début** et **Fin**,  
 entrer le N° d'annuaire de la chambre dans **Base**
- par DHM-PC :  
**Paramètres de numérotation** -> **Plan de num. public** -> fonction **Guest DDI allocated** -> entrer le numéro SDA dans **Début** et **Fin**, entrer le N° d'annuaire de la chambre dans **Base**

**NOTA :**

Comme le précise la remarque précédente, ce N° SDA passera automatiquement en "Libre (DDI deallocated)" lors du check-out de la chambre. Il rejoindra ainsi l'ensemble des n° SDA réservés aux chambres.

## SECTION HÔTEL

## Alcatel 4200 E

## CONFIGURATION

### TAXATION

#### Ticket Room Status

Cette fonction permet de définir si un "ticket" ou un "justificatif Room Status" doit être imprimé automatiquement lorsqu'une chambre change d'état.

▼ Imprimer automatiquement ou non un "ticket" ou un "justificatif Room Status"

- par DHM–poste :  
**Taxat.** –> **Ticket** –> **Impri.** –> sélectionner **RST** pour l'impression automatique ou **rst** pour pas d'impression
- par DHM–PC :  
**Système** –> **Hotel** –> **Taxation** –> cocher **Print Room Status Ticket ...** pour l'impression automatique

Valeur par défaut : rst (pas d'impression automatique)

Un "ticket" ou un "justificatif Room Status" comprend :

- le n° de chambre
- la date et l'heure du changement d'état
- le libellé "Evolution Room status"
- une valeur (1 à 4 chiffres) représentative de l'état de la chambre (libre ou occupée, n° de problème)
- le nom du client

#### NOTA :

L'application Hôtel permet de :

- programmer une heure précise permettant de passer automatiquement les chambres (toutes ou seulement celles occupées) dans l'état "uncleaned",
- passer automatiquement, après un Check-out, une chambre dans l'état "non faite".

Ces deux fonctionnements n'entraînent pas l'émission d'un "ticket" ou d'un "justificatif Room Status".

#### Message de politesse

Cette fonction permet de saisir un message de remerciements, d'une longueur de 40 caractères maximum, édité au bas de la "facture téléphonique client" ou du "ticket d'informations client".

▼ Saisir le message de remerciements

- par DHM–poste : **Taxat.** –> **Ticket** –> **Polit**
- par DHM–PC : **Système** –> **Hotel** –> **Taxation** –> **Guest Ticket Footnote**

Valeur par défaut : THANKS FOR COMING

**TVA**

Cette fonction permet d'entrer le taux de TVA pour le calcul du coût des communications. Le montant de la TVA et son taux sont édités sur la "facture téléphonique client", sur la "facture poste cabine" et sur le "ticket d'informations client".

**NOTA :** L'application Hôtel permet aussi de programmer la TVA.

▼ Programmer le taux de TVA :

- par DHM–poste : **Taxat.** -> **Param1** -> **TVA**
- par DHM–PC : **Administration** -> **Hotel** -> **Taxation** -> **Value Added Tax**

Valeur par défaut : selon le pays

**Client : coût des communications client hors TVA**

La fonction "CLIENT" permet en premier lieu de calculer le coût des communications (hors TVA) établies à partir des postes "Client" et "Cabine" de l'installation.

Trois taxes de base et deux seuils de coût sont programmables.

▼ Entrer la première, deuxième et troisième valeur de la taxe de base :

- par DHM–poste :  
**Taxat.** -> **Client** -> **Coût** -> affecter une valeur (partie entière puis décimale) à **Coût1** , **Coût2** et **Coût3**
- par DHM–PC :  
**Système** -> **Hotel** -> **Taxation** -> affecter une valeur (partie entière puis décimale) à **Charge Rate 1** , **Charge Rate 2** et **Charge Rate 3**

▼ Entrer le premier et le deuxième seuil de prise en compte de la 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> valeur de la taxe de base :

- par DHM–poste :  
**Taxat.** -> **Client** -> **Tranc** -> affecter une valeur (en nombre de minutes) à **1Tran.** et **2Tran.**
- par DHM–PC :  
**Système** -> **Hotel** -> **Taxation** -> affecter une valeur (en nombre de minutes) à **Threshold 1** et **Threshold 2**

La fonction "CLIENT" permet ensuite d'affecter un surcoût aux communications établies par l'opérateur et transférées aux postes "Client" et "Cabine".

▼ Entrer le surcoût :

- par DHM–poste :  
**Taxat.** -> **Client** -> **Coût** -> affecter une valeur (partie entière puis décimale) à **Surtax**
- par DHM–PC :  
**Système** -> **Hotel** -> **Taxation** -> affecter une valeur (partie entière puis décimale) à **Additional Services**

La fonction "CLIENT" permet enfin de couper la communication (taxée) en cours et d'interdire les suivantes lorsque le coût global des communications d'un client atteint le montant de son avance.

▼ Couper la communication en cours :

- par DHM–poste :  
**Taxat.** –> **Client** –> **Tranc** –> affecter une valeur (en nombre d'impulsions) différente de 0 pour activer le mécanisme dans **Signal**
- par DHM–PC :  
**Système** –> **Hotel** –> **Taxation** –> cochez **Cut if prepayment consumed** pour activer le mécanisme, sélectionner une valeur (en nombre d'impulsions) dans **Beep at credit threshold**

Utilisation de la fonction :

Le système convertit le montant de l'avance du client en nombre d'impulsions de taxes (crédit de taxes). Lorsque le crédit de taxes atteint la valeur programmée dans "Signal", le système émet au client, et ce à chaque taxe reçue, un signal sonore (succession de beeps).

A épuisement du crédit de taxes, la communication est coupée.

Valeurs par défaut :

- COUT1, COUT2 et COUT3 = 0
- 1TRAN. et 2TRAN. = 0
- SURTAX = 0
- SIGNAL = 0 (pas de coupure de communication)

### Impression automatique d'un ticket client

L'édition automatique du "ticket d'informations client" après le Check–in d'un client ou de sa "facture téléphonique" après son Check–out peut être supprimée.

▼ Inhiber le mécanisme d'impression automatique :

- par DHM–PC :  
**Admin** –> **Hotel** –> **Paramètres** –> désélectionner **Print Check–In/Check–Out Ticket**

**NOTA :** L'application Hôtel permet toujours l'impression manuelle des tickets.

## PERSONNALISATION DES ÉCRANS DE CONFIGURATION

L'application a besoin d'une configuration personnalisée, dédiée à l'environnement dans lequel elle se trouve pour présenter par exemple les écrans du check-in, les écrans de consultation d'un client ou ceux du check-out, mais aussi pour calculer le coût des communications ou activer des fonctions par défaut.

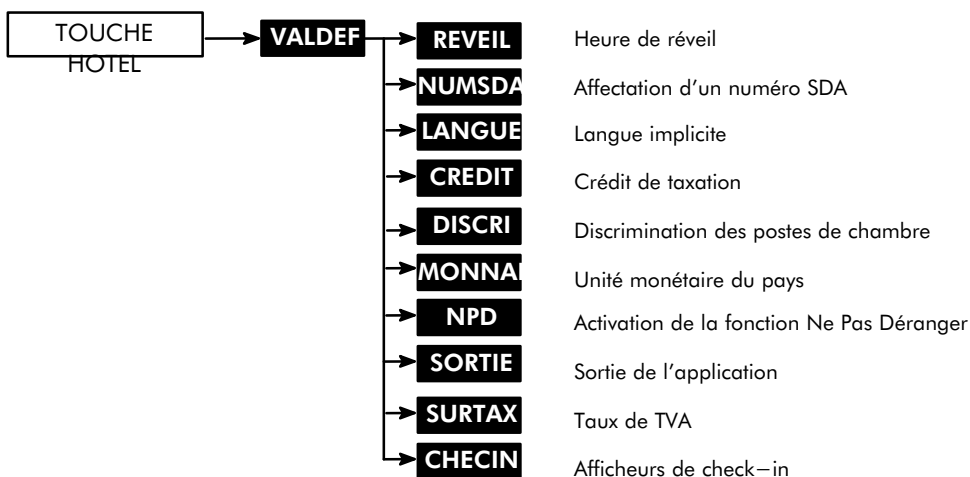
La personnalisation de l'application est réalisée à l'aide d'écrans par défaut qu'il faut configurer. Ces écrans sont accessibles sur le poste réception équipé d'une touche "HOTEL" ou par DHM-PC.

**NOTA :** Seule la programmation par poste est présentée dans ce document. Par DHM-PC, ces données sont proposées en sélectionnant **Système** -> **Hôtel** -> **Paramètres ou Taxation**.

▼ Configurer les écrans par défaut :

- Poste réception : **Touche Hôtel** -> **VALDEF**

L'afficheur présente le menu de l'organigramme ci-dessous.



### HEURE DE RÉVERIL – REVEIL

Cette fonction permet de définir ou non une heure de réveil par défaut.

Entrer **06 : 45** par exemple ou appuyer sur **EFFACE** -- : -- pour ne pas avoir de réveil par défaut. Valider.

### AFFECTATION D'UN NUMÉRO SDA – NUMSDA

Cette fonction permet d'allouer ou non un N° SDA par défaut.

Appuyer sur **CHOIX** pour sélectionner "SDA PAR DEFAUT" ou "PAS DE SDA". Valider.

### LANGUE IMPLICITE – LANGUE

Cette fonction permet de sélectionner une langue par défaut.

Appuyer sur **CHOIX** pour sélectionner l'une des langues proposées. Valider.

Remarque : la langue est affectée automatiquement aux boîtes vocales et aux postes (si afficheur) des clients.

### CRÉDIT DE TAXATION – CREDIT

Cette fonction permet d'activer ou non le menu de "demande d'avance" (crédit de taxes) et d'entrer un montant correspondant à une avance par défaut.

Entrer un montant ou appuyer sur **EFFACE** pour inhiber le menu. Valider.

**NOTA :** Lorsque le menu est activé, une ligne réservée au montant de l'avance est éditée dans la "facture téléphonique client" et dans le "ticket d'informations client".

### DISCRIMINATION DES POSTES DE CHAMBRE – DISCRI

Cette fonction permet de définir une discrimination par défaut des postes de chambres.

Appuyer sur **CHOIX** pour choisir "INTERNATIONAL", "NATIONAL", "LOCAL" ou "INTERDIT". Valider.

**NOTA :** Par DHM PC, sous **Système** -> **Hôtel** -> **Paramètres**, la discrimination par défaut des postes de chambres prend soit les valeurs **1** pour "INTERNAL", **2** pour "CITY", **3** pour "NATIONAL" ou **4** pour "INTERNATIONAL".

### UNITÉ MONÉTAIRE DU PAYS – MONNAI

Cette fonction permet de saisir l'unité monétaire du pays.

Entrer **FF** par exemple. Valider.

**NOTA :** L'unité monétaire est éditée dans la "facture poste cabine", la "facture téléphonique client" et dans le "ticket d'informations client".

### ACTIVATION DE LA FONCTION NE PAS DÉRANGER – NPD

Cette fonction permet d'activer ou non la fonction Ne Pas Déranger par défaut.

Appuyer sur **CHOIX** pour sélectionner "ACTIVATION" ou "INACTIVATION". Valider.

### SORTIE DE L'APPLICATION – SORTIE

Cette fonction permet au poste réception de sortir automatiquement de l'application Hôtel et de passer au repos si aucune action n'est effectuée durant ce temps programmé.

Entrer **20** (minutes) par exemple. Valider.

**TAUX DE TVA – SURTAX**

Cette fonction permet de saisir le taux de TVA du pays.  
Entrer **20.60** par exemple. Valider.

**NOTA :** Le coût des communications avec TVA, le montant de la TVA ainsi que le taux de TVA sont édités dans la "facture poste cabine", dans la "facture téléphonique client" et dans le "ticket d'informations client".

**AFFICHEURS DE CHECK-IN – CHECIN**

Cette fonction permet de programmer l'ordre d'apparition de six écrans d'interrogation (six maximum parmi huit) les plus couramment utilisés lors du check-in.

Se positionner sur le champ à modifier avec **SUIV** ou **PREC** puis appuyer sur **CHOIX** pour sélectionner "CREDIT", "NOM", "REVEIL", "NPD", "LANGUE", "SDA", "DISCRI", "MOT DE PASSE" ou "\_\_\_" (pas d'afficheur). Valider.

**NOTA :** Les écrans d'interrogation non-sélectionnés restent accessibles à la fin du check-in.



## CONFIGURATION DU ROOM STATUS

La configuration du Room status permet de définir si toutes les chambres ou seulement celles occupées passent manuellement ou automatiquement (à une heure programmée) dans l'état "NON FAITES".

▼ Entrer dans le menu Room status :

– Poste de réception : **Touche Hôtel** –> **Status** –> **Global**

L'afficheur suivant est proposé :

Chambres occupées non faites à 07:30				
Retour	Chamb.	Immed	Heure	Valide

La première ligne indique la configuration du Room status (exemple : **Seules les chambres occupées passent dans l'état "non faites" à 7h30'**).

### CHAMBRES CONCERNÉES – CHAMB

Cette fonction permet de définir quelles sont les chambres concernées qui passeront dans l'état "NON FAITES".

Appuyer sur **CHAMB** pour sélectionner "CHAMBRES OCCUPEES" ou "TOUTES". Valider.

### CONDITIONS – IMMÉD, HEURE

Cette fonction permet de définir si les chambres concernées (celles du menu "CHAMBRES") passent automatiquement ou manuellement dans l'état "NON FAITES".

- Passage manuel, appuyer sur **IMMED**.
- Passage automatique, appuyer sur **HEURE** puis entrer **06 : 30** par exemple ou appuyer sur **EFFACE** – – : – – pour supprimer l'heure. Valider.

Valider l'opération.

**NOTA :** L'activation de la fonction prend effet soit immédiatement (mode manuel), soit à l'heure définie par programmation (mode automatique).



**Alcatel 4200 E**

**CONFIGURATION**

**SECTION HÔTEL**

---

## Exploitation

Fiche  
3

L'application Hôtel est l'interface directe entre le client et la réception. Elle gère un ensemble de services tels que le check-in, la consultation de chambre (message, dépôt d'avance, ...), le check-out et le room status.

L'application est accessible sur le poste réception (poste équipé d'une touche "HOTEL" ) quel que soit son état libre, en communication ou en phase d'appel.

### CHECK-IN

▼ Sélectionner une chambre libre et nettoyée :

– Poste réception : **Touche Hôtel** -> touche **RSL** ou **n° d'annuaire** de la chambre

En fonction de l'enchaînement des écrans d'interrogation programmés :

- renseigner les champs "vides" (le NOM du client par exemple)
- modifier les champs qui ne correspondent pas aux valeurs par défaut (la LANGUE par exemple)
- valider à fur et à mesure tous les écrans du check-in qui se présentent.

La validation du dernier écran d'interrogation correspond à la sortie du CHECK-IN ; la chambre est considérée occupée, un "ticket d'informations client" est automatiquement émis.

Les écrans correspondant au check-in sont les suivants (six écrans maximum parmi huit) :

- Crédit                   montant du dépôt (crédit de taxes) ou sélectionner **NOCRED** (pas d'avance)
- Nom du client           nom du client (10 caractères maximum)
- Heure de réveil       heure de réveil ou sélectionner **EFFACE** : pas de réveil
- Status NPD           pour activer (NPD) ou désactiver (npd) la fonction "ne pas déranger"
- Langue                 choix de la langue
- Numéro SDA           attribution d'un N° SDA, sélectionner **CHOIX** pour en attribuer un nouveau
- Appels externes       discrimination de la ligne, sélectionner **CHOIX** pour en attribuer une autre
- Mot de passe          attribution d'un mot de passe, sélectionner **CHOIX** pour en attribuer un autre


**NOTA :** Tous les écrans d'interrogation y compris ceux non-sélectionnés se retrouveront dans les écrans de consultation des chambres une fois le check-in terminé.

## CONSULTATION DES CHAMBRES

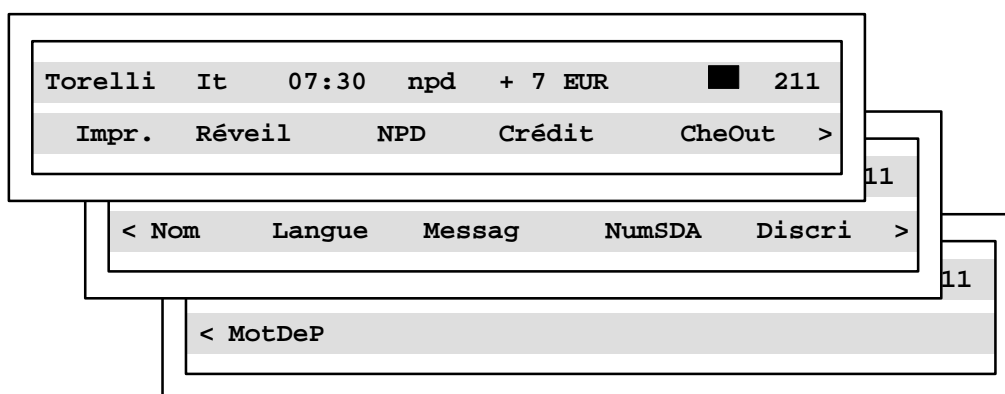
L'application permet de consulter et de modifier les données d'un client.

▼ Sélectionner une chambre occupée :

– Poste réception : **Touche Hôtel** –> touche **RSL** ou **n° d'annuaire** de la chambre

**NOTA :** Pour sortir de l'application, appuyer sur la touche  Libération.  
Pour consulter une autre chambre sans sortir de l'application, sélectionner une touche **RSL** ou entrer un **n° d'annuaire**.

3 afficheurs présentent les données client correspondant à la chambre sélectionné.



La première ligne de chaque afficheur indique :

- le nom du client
- la langue du client
- l'heure de réveil du client (s'il est programmé) et l'indication d'un éventuel problème de réveil
- l'état de sa fonction NPD (ne pas déranger)
- l'état de son avance (les signes + pour "crédit" et – pour "débit") et l'unité monétaire utilisée
- le segment  éteint ou allumé représentant l'état de la messagerie du client (messagerie écrite, vocale et demande de rappel de la réception)
- le numéro d'annuaire de la chambre

La seconde ligne de chaque afficheur permet à la réception de consulter, de modifier les données du client, ou d'imprimer un ticket d'information.

### IMPRESSION D'UN TICKET D'INFORMATION CLIENT – IMPR

Appuyer sur **IMPR** ; le ticket comporte :

- le nom du client
- le n° de chambre
- la langue
- le mot de passe
- le N° SDA
- la discrimination du poste
- le montant global du dépôt du client (crédit de taxes)
- le montant restant à payer par le client (débit) ou à rembourser par l'hôtel (crédit) ; montant issu du dépôt effectué moins le coût des communications
- le taux de TVA et le montant de la TVA correspondant au coût des communications
- le nombre de communications effectuées
- l'état actif ou inactif de la fonction NPD
- l'état des messageries du client (présence ou non de messages : écrits, vocaux, et demande de rappel de la réception)

### HEURE ET ÉTAT DU REVEIL – REVEIL

**REVEIL** permet de **lire**, de **modifier** l'heure de réveil du client et de **consulter** l'état de son réveil.

#### Lecture de l'heure de réveil :

L'écran de consultation de la chambre permet une lecture directe de l'heure de réveil du client.

#### Modification de l'heure :

Appuyer sur **REVEIL**. Entrer **06 : 45** par exemple ou appuyer sur **EFFACE** -- : -- pour ne pas avoir de réveil. Valider.

#### Consultation de l'état du réveil, plusieurs choix sont possibles :

- SEGMENT GAUCHE DE LA TOUCHE RSL DE CHAMBRE  
Sur le module d'extension par exemple, le segment gauche clignotant d'une touche RSL de chambre permet de constater, sans le définir, qu'il y a un problème de réveil.
- ECRAN DE CONSULTATION DE LA CHAMBRE  
L'écran de consultation de la chambre permet de constater, si une heure de réveil est programmée ou si, sans le définir, qu'il y a un problème de réveil. Exemple :
  - **06 : 45** : heure de réveil programmée, réveil activé si les ":" (doubles points) clignotent
  - **06 : 45** : heure de réveil programmée, réveil inactivé si aucun caractère ne clignote
  - -- : -- : pas d'heure de réveil programmée (problème de réveil si tous les éléments clignotent)
  - **06 : 45** : heure de réveil programmée et problème de réveil si tous les caractères clignotent

### – ETATS DU REVEIL

Appuyer sur **REVEIL** ; l'état du réveil est l'un des cas suivants :

- **activation** : le réveil est activé
- **---** (**inactivation**) : le réveil est inactivé
- **occupé** : problème, le poste était occupé durant les trois essais
- **non réponse** : problème, le poste n'a pas répondu durant les trois essais
- **inaccessible** : problème, le poste était inaccessible durant les trois essais

### – ALARME REVEIL

Pour alerter la réception d'un problème de réveil client, le système émet sur son poste, et ce de façon répétitive (environ toutes les 30 secondes), un signal sonore accompagné d'un message d'alerte.

### ÉTAT NE PAS DÉRANGER D'UN CLIENT – NPD

Cette fonction permet de **lire** l'état de la fonction NPD du client et de **modifier** cet état.

#### Lecture de l'état de la fonction NPD (Ne Pas Déranger):

L'écran de consultation de la chambre permet une lecture directe de l'état de la fonction NPD :

- **NPD** : fonction activée
- **npd** : fonction inactivée

#### Modification de la fonction NPD :

Appuyer sur **NPD** → **CHOIX** pour sélectionner "ACTIVATION" ou "INACTIVATION". Valider.

### CRÉDIT DE TAXATION – CREDIT

Cette fonction permet de lire le **solde** client, après calcul du coût de ses communications, et d'entrer le **montant** d'un nouveau versement.

#### Solde du client (à usage du crédit de taxes uniquement) :

L'écran de consultation de la chambre permet de lire directement le compte du client. Il est soit :

- **+ xxxxx EUR** : positif (en crédit)
- **- xxxxx EUR** : négatif (en débit)

#### Montant d'un nouveau versement (à usage du crédit de taxes uniquement) :

Appuyer sur **CREDIT** et entrer le nouveau montant.

Valider ; le système recalcule le montant global de son dépôt et le solde de son montant.

### CHECK-OUT D'UN CLIENT – CHEOUT

Se reporter à la page 7 de cette fiche.

### NOM DU CLIENT – NOM

Cette fonction permet de **lire** le nom du client et de le **modifier**.

#### Lecture du nom :

L'écran de consultation de la chambre permet une lecture directe du nom du client.

#### Modification du nom :

Appuyer sur **NOM** et modifier le nom (10 caractères maximum) ; valider.

### LANGUE DU CLIENT – LANGUE

Cette fonction permet de **lire** la langue du client et de la **modifier**.

#### Lecture de la langue :

L'écran de consultation de la chambre permet une lecture directe de la langue du client.

#### Modification de la langue :

Appuyer sur **LANGUE** → **CHOIX** pour sélectionner l'une des langues proposées. Valider.

Remarque : la langue est affectée automatiquement à la boîte vocale et au poste (si afficheur) du client.

### ÉTAT DE LA MESSAGERIE – MESSAG

Cette fonction permet de **lire** l'état de la messagerie du client (dépôt ou non d'un message) ; elle permet à l'opérateur de laisser une **demande de rappel** au client (activation de la led message) et de connaître le **type de message** déposé pour ce client (rappel de l'opérateur, messageries vocale ou écrite).

#### Lecture de la messagerie du client :

L'écran de consultation de la chambre permet de savoir si un message est déposé pour le client. A droite de l'afficheur et précédent le n° de chambre, un segment matérialise cet état :

- un message au moins est en attente pour le client :
- aucun message n'est en attente pour le client :

#### Demande de rappel de l'opérateur :

L'opérateur peut déposer une demande de rappel sur le poste du client. Appuyer sur **MESSAG** → **CHOIX** pour :

- activer une demande de rappel :
- inactiver la demande de rappel :

Valider l'opération.

**Lecture du type de message déposé :**

L'opérateur peut connaître le type de message (message vocal ou écrit) déposé pour le client. Appuyer sur **MESSAG** ; les libellés suivants peuvent être présentés :

- **OPER.** : demande de rappel de l'opérateur :  ou pas de rappel :
- **VOIX** : message vocal en attente :  ou pas de message :
- **TEXTE** : message écrit en attente :  ou pas de message :

**NUMÉRO SDA DU CLIENT – NUMSDA**

Cette fonction permet de **lire** le n° SDA du client et d'en **sélectionner** un autre.

**Lecture du n° SDA :**

Appuyer sur **NUMSDA**, l'écran affiche le n° SDA du client.

**Sélection d'un autre n° SDA :**

Appuyer sur **NUMSDA** → **CHOIX**, le système attribue un autre n° SDA. Valider.

**DISCRIMINATION DU POSTE DU CLIENT – DISCRI**

Cette fonction permet de **lire** et de **modifier** la discrimination du poste du client.

**Lecture de la discrimination :**

Appuyer sur **DISCRI**, l'écran affiche le niveau de discrimination du client.

**Modification de la discrimination :**

Appuyer sur **DISCRI** → **CHOIX** pour sélectionner "INTERNATIONAL", "NATIONAL", "LOCAL" ou "INTERDIT". Valider.

**MOT DE PASSE DU CLIENT – MOTDEP**

Cette fonction permet de **lire** le mot de passe du client et d'en **sélectionner** un autre.

**Lecture du mot de passe :**

Appuyer sur **MOTDEP**, l'écran affiche le mot de passe du client.

**Sélection d'un autre mot de passe :**

Appuyer sur **MOTDEP** → **CHOIX**, le système attribue un autre mot de passe. Valider.

Remarque : le mot de passe est affecté automatiquement au poste et à la boîte vocale du client. Le client pourra l'utiliser pour :

- verrouiller son poste (interdire les appels extérieurs)
- établir des communications avec codes affaires protégés (utilisant ou non la substitution)
- accéder à sa boîte vocale à distance



## CHECK-OUT

L'application permet de libérer la chambre.

▼ Sélectionner une chambre occupée puis le menu Check-out :

– Poste réception :  
**Touche Hôtel** -> touche **RSL** ou **n° d'annuaire** de la chambre -> menu **CheOut**

Le contenu de l'afficheur est le suivant :

Torelli	It	+ 7 EUR	211
Impr.		PreOut	CheOut

La première ligne indique :

- le nom du client
- la langue du client
- l'état de son avance (les signes "+" pour crédit et "-" pour débit) et l'unité monétaire utilisée
- le numéro d'annuaire de la chambre

La seconde ligne permet à la réception d'imprimer un ticket d'information et de faire un "Pre Check-Out et un Check-Out.

### IMPRESSION DE LA FACTURE TÉLÉPHONIQUE D'UN CLIENT – IMPR

Appuyer sur **IMPR** ; la facture indique:

- le nom du client
- le n° de chambre
- le montant global du dépôt du client (crédit de taxes)
- le nombre de communications effectuées
- le coût total des communications
- le taux de TVA et le montant de la TVA correspondant au coût des communications
- le montant restant à payer par le client (débit) ou à rembourser par l'hotel (crédit) ; montant issu du dépôt effectué moins le coût des communications

### PRE CHECK-OUT D'UN CLIENT – PREOUT

Cette fonction permet à un client, devant partir tôt le matin par exemple, de s'acquitter de sa facture téléphonique la veille (plus d'appels départ externes possibles) tout en conservant l'ensemble des fonctionnalités programmées sur son poste (réveil, message, N° SDA, NPD, ...).

Appuyer sur **→** PRE CHECK-OUT pour activer les fonctions préliminaires au CHECK-OUT.

Attention : le pre check-out annule le "reste à payer" du client, voir le tableau ci-après.

### CHECK-OUT D'UN CLIENT – CHEOUT

Cette fonction permet à la réception de libérer la chambre, voir le tableau ci-après.

Appuyer sur **CHEOUT** pour réinitialiser les paramètres de la chambre ; la "facture téléphonique client" est automatiquement émise.

Rôle de chacune des fonctions.

	Reveil	Mes- sage	NPD	Renvoi	N° SDA	Discri	Room status	Mot de passe	Nom	Reste à payer
<b>Pre check- out</b>	/	/	/	/	/	Pas d'appel externe	/	/	/	---
<b>Check- out</b>	Reset	1 heure	Reset	Reset	Reset	Pas d'appel externe	Libre / Non faite	Reset	N° chambr e	---

Analyse du tableau :

- / : ce symbole indique que l'état de la fonction reste inchangé par rapport à l'état précédent.
- **Pas d'appel externe** : nouvelle discrimination du poste de chambre. Le poste retrouvera sa configuration par défaut lors du check-in.  
Les communications en cours, en phase d'appel, en garde ... sont coupées immédiatement sur activation du "PRE CHECK-OUT" ou du "CHECK-OUT".
- --- dans la colonne **Reste à payer** : le montant restant à payer par le client (débit) ou à rembourser par l'hôtel (crédit), issu du coût des communications et du dépôt effectué, est effacé.  
Les resets des compteurs d'appels, compteurs partiel de taxes et compteurs partiel de coût du client seront effectués uniquement lors du check-in (entrée d'un nouveau client) ou par commande système
- **Reset** : reinitialisation des fonctions. Les fonctions Réveil, NPD et Discri retrouveront leur configuration par défaut lors du check-in.
- **1 Heure** : les messages non écoutés sont conservés 1 heure. Le check-in efface la boîte vocale.
- **Libre / Non faite** : la chambre prend les status "Libre" et "Non faite".
- **N° de chambre** : le nom du client est remplacé par le numéro de chambre (mise à jour de l'annuaire).

## ROOM STATUS

La fonction Room status permet :

- pour le responsable de chambres : de renseigner la réception sur l'état des chambres
- pour la réception :
  - de connaître l'état d'une chambre
  - de changer l'état d'une chambre
  - de visualiser sur le poste de réception l'états des chambres (segments d'une touche RSL)
- d'éditer un ticket ou un justificatif Room Status

### EXPLOITATION DU ROOM STATUS PAR LE RESPONSABLE DES CHAMBRES

Le responsable renseigne la réception de l'état des chambres (faite, non faite, avec ou sans problème) en composant, sur le poste de chaque chambre, le code "ROOM STATUS" correspondant à son état.

▼ Entrer le code Room status d'une chambre :

– A partir du poste d'une chambre :  
**Préfixe Room Status + 0 (faite) ou 1 (non faite) + si nécessaire, N° de problème (3 chiffres max ; entrer 000 pour annuler le problème précédent).**

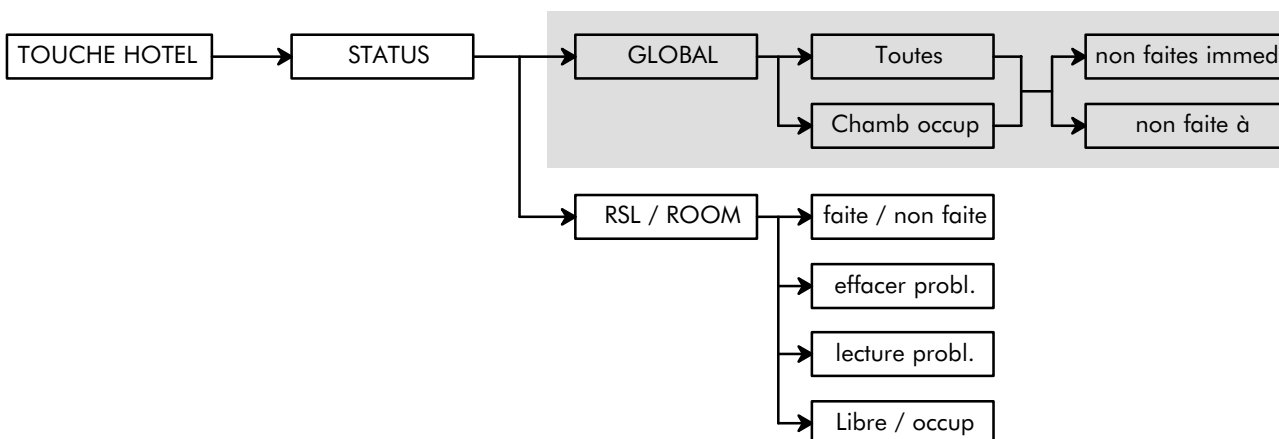
### EXPLOITATION DU ROOM STATUS PAR LA RÉCEPTION

La réception entre dans le menu Room status puis sélectionne "Global" ou une touche RSL de chambre.

▼ Entrer dans le menu Room status :

– Poste réception : **Touche Hôtel** -> **Status**

**NOTA :** Pour sortir de l'application, appuyer sur la touche Libération.  
 Pour consulter le status d'une autre chambre, sélectionner une touche **RSL**.  
 Pour revenir en consultation de chambre, entrer un **n° d'annuaire**.



**CONFIGURATION DU ROOM STATUS – GLOBAL**

La partie grisée représente la configuration du Room status. Dans le cadre de l'exploitation de ce service et pour un passage immédiat ou programmé des chambres dans l'état "Unclean", on se reportera au paragraphe "Configuration du Room status". de la fiche "Configurations".

**ETAT DES CHAMBRES – TOUCHE RSL OU N° D'ANNUAIRE**

La touche RSL ou le n° annuaire, permet de **lire** et de **modifier** le Room status de la chambre. On trouve :

- son état "Faite" ou "Non faite"
- le cas échéant, son numéro de problème
- son état libre ou occupé (lecture uniquement)

**Lecture de l'état de la chambre :**

L'écran affiche directement les trois états cités ci-dessus.

**NOTA :** Les opérations de CHECK-IN, PRE CHECK-OUT and CHECK-OUT, ne reinitialisent pas les problèmes des chambres.

**Modification de l'état de la chambre :**

- Appuyer sur **FAITE** pour sélectionner "NON FAITE" ou "FAITE"
- Appuyer sur **NOPROB** pour effacer ledit problème
- Appuyer sur **PROBLEM** pour entrer un n° de problème , le **012** par exemple, puis valider.

Validez l'opération.

**EDITION D'UN TICKET OU D'UN JUSTIFICATIF ROOM STATUS**

Un **ticket** ou un **justificatif Room Status** peut être imprimé automatiquement lorsque la chambre change d'état.

Exemple de justificatif :

ALCATEL							
USAGER	LIGNE	HEURE	TAXES	COMP. SERVICES	--	NOM ABONNE	
TYPE	DATE	DUREE	SERV.	NUMERO COMPOSE	--		
A122	03/06/97	08:31		EVOLUTION ROOM STATUS 0034		TORELLI	

Le champ EVOLUTION ROOM STATUS est particulier et comprend les données suivantes :

- le premier chiffre donne l'état de la chambre : **0** = chambre FAITE ou **1** = chambre NON FAITE
- les autres chiffres (maximum 3) représentent le numéro du problème, s'il existe.

**RÔLE DES SEGMENTS D'UNE TOUCHE RSL**

L'afficheur trois segments associé à chaque touche RSL de chambre, permet de visualiser l'état téléphonique du poste (fonctionnement normal) mais permet aussi de connaître rapidement l'état global de la chambre (libre, occupée, "faite", "non faite" et incident de réveil ou de chambre).

Pour visualiser ces états, le poste doit posséder une touche HOTEL. On trouve :

- le premier segment (celui de gauche) indiquant l'état libre ou occupé de la chambre ainsi qu'un éventuel problème de réveil
- le deuxième segment indiquant l'état téléphonique du poste de chambre.  
L'état clignotant du segment concerne la visualisation d'un appel interne ou externe
- le troisième segment indiquant l'état de la chambre "faite" ou "non faite" ainsi qu'un éventuel problème de chambre

Tableau récapitulatif :

N° segment Status	<input type="checkbox"/> 1er segment	<input type="checkbox"/> 2ème segment	<input type="checkbox"/> 3ème segment
<input type="checkbox"/> Eteint	Chambre libre	Poste libre	Chambre faite
<input checked="" type="checkbox"/> Allumé	Chambre occupée	Poste occupé	Chambre non faite
<input type="checkbox"/> Clignotant	Problème réveil	Poste sonne	Problème chambre

**ROOM SERVICE**

Pour appeler le "ROOM SERVICE", l'utilisateur compose un numéro correspondant à un service (le service du "petit déjeuner" par exemple). Ce numéro connu du système est affecté au poste "ROOM SERVICE" sur une touche RSD.

Le poste "ROOM SERVICE" possède un afficheur permettant au responsable du service de lire le nom, le n° d'annuaire et la langue de l'appelant.



**Alcatel 4200 E**

**EXPLOITATION**

**SECTION HÔTEL**

---

## Description de l'offre réseau

**Fiche  
1**

**Cette fiche présente les fonctionnalités offertes par un réseau de systèmes Alcatel 4200 E. Dans le cas de systèmes Alcatel 4200 C et 4200 D, les restrictions suivantes sont à considérer :**

- pas de protocoles LIA analogiques
- pas de protocoles numériques QSIG\_BC (pas de configuration "d'égal à égal") et ISVPN+

### OFFRE GLOBALE

Selon le support (ou protocole) utilisé, la mise en réseaux privés de systèmes Alcatel 4200 E offre les principaux services suivants :

- appels sur LIA ou LR : conversion de la numérotation privée pour les appels sortants.
- appels sur lignes RNIS, QSIG\_BC et VPN : services CLIP/COLP, conversion en numérotation privée pour les appels sortants et entrants.
- ISVPN Public ou Privé : en plus des services précédents, ajout de l'optimisation des transferts et des renvois, informations complémentaires (transmission du nom, état occupé, renvoi).
- ISVPN+ : par rapport aux services ISVPN, ajout d'informations de taxation.

Le tableau ci-dessous récapitule les principes d'utilisation des différents protocoles en fonction de l'importance du trafic et du niveau de services désiré.

	Intégration de services <span style="float: right;">→</span>		
<b>Trafic</b> ↓	RNIS	ISVPN hétérogène	ISVPN Public
		VPN	VPN + ISVPN Public
	LIA analogique QSIG_BC		ISVPN Privé  ISVPN+

Un réseau privé peut être homogène ou hétérogène :

- homogène : tous les PABX du réseau sont de la même famille (Alcatel 4200 E ou Alcatel 4400).
- hétérogène : les PABX du réseau sont de diverses familles (Alcatel et autres).

### NORMES RESPECTÉES

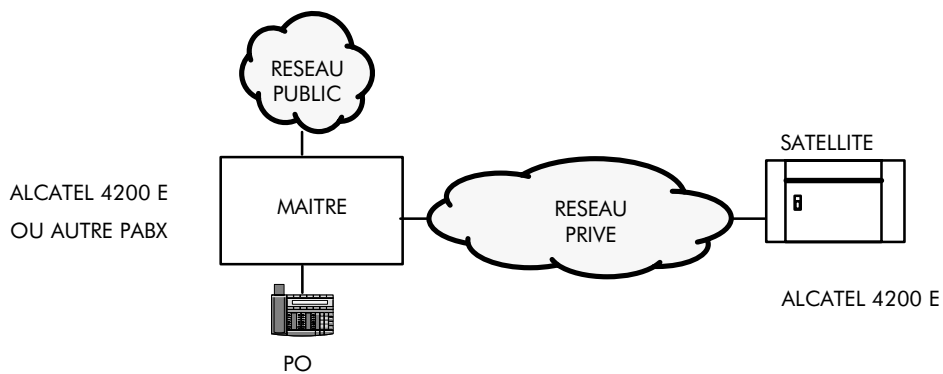
Spécifications QSIG\_BC : ETS 300-172 de ETSI.

Spécifications Colisée Performance : CSE S 13-11 W.

## DÉFINITIONS

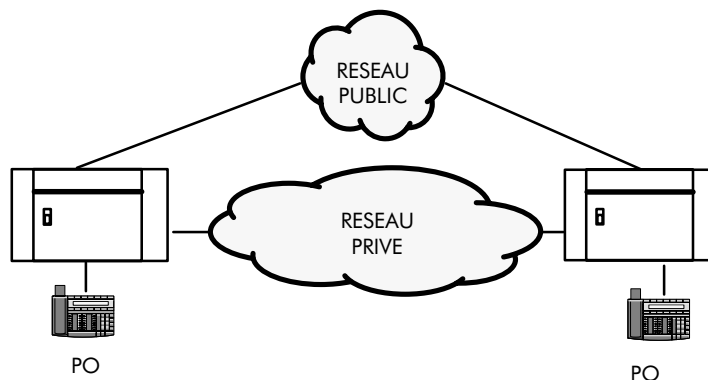
### CONFIGURATION MAÎTRE/SATELLITE

Seul le système maître possède un poste opérateur et des accès externes en arrivée. Le système satellite utilise les ressources externes du système maître ; néanmoins, il peut posséder des accès externes en départ. Plusieurs systèmes satellites peuvent être raccordés à un même système maître.



### CONFIGURATION "D'ÉGAL À ÉGAL" (PEER TO PEER)

Dans cette topologie, les 2 systèmes Alcatel 4200 E possèdent chacun leur propre PO et leurs propres accès externes en arrivée et en départ.



## PROTOCOLES

### Protocoles analogiques

Pour s'adapter à l'existant des clients, divers protocoles sont proposés :

- protocoles supportés par la carte ATL4 (4 équipements avec raccordement en 2 ou 4 fils) : COLISEE, RITTER Army, RITTER Pulses, RITTER Status, PTS–P Status, Telic Pulses, Telic Status
- protocole AC15 supporté par la carte AC15 (4 équipements avec raccordement en 4 fils)



**Protocoles numériques**

Les protocoles utilisables sont :

- QSIG–BC : protocole de la famille QSIG gérant les échanges entre réseaux privés au niveau de la communication de base.
- ISVPN : protocole propriétaire = protocole RNIS + informations complémentaires véhiculées au moyen de la SUU (Signalisation d'Usager à Usager).
  - sur lignes publiques : ISVPN public
  - sur lignes louées : ISVPN privé
- ISVPN+ : protocole propriétaire = protocole QSIG + ISVPN + informations complémentaires contenues dans la SUU. Ce protocole ne peut être utilisé qu'avec des systèmes Alcatel 4200 E. Les informations complémentaires peuvent être exploitées par une station de gestion centralisée Alcatel 4740 ou Alcatel 4755.

**NOTA :** Tous les accès d'une même carte DLT0 ou DLT2 (lignes louées numériques) peuvent être utilisés pour le raccordement de plusieurs PABX à condition qu'ils soient tous maîtres ou esclaves.

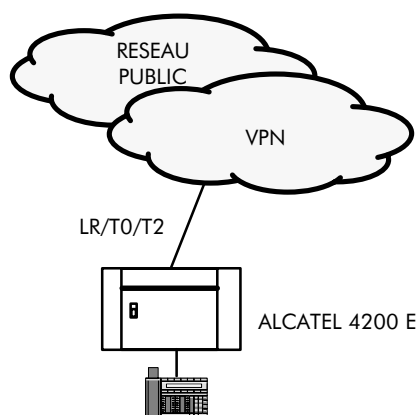
## ENVIRONNEMENTS

**NOTA :** L'interconnexion LIA – LR ou QSIG–LR doit être mise en oeuvre avec précaution pour éviter tout blocage LR (par exemple : un break–in par transfert entre LR sans inversion de polarité et LIA aboutissant sur un usager distant renvoyé sur un numéro externe par une autre LR ; dans ce cas, il n'y a pas de libération des communications sur ces LR).

### VPN SUR LIENS PUBLICS

Ces réseaux virtuels sont fonctions du pays et de l'opérateur. Dans ces réseaux, utilisant les protocoles de l'opérateur public (analogique ou RNIS), les appels privés et publics sont acheminés sur les mêmes lignes. Parmi ces réseaux offrant des tarifs préférentiels, on peut citer :

- Fiat en Italie : protocole analogique ou RNIS
- Transgroupe (Colisée performance) en France : protocole RNIS uniquement



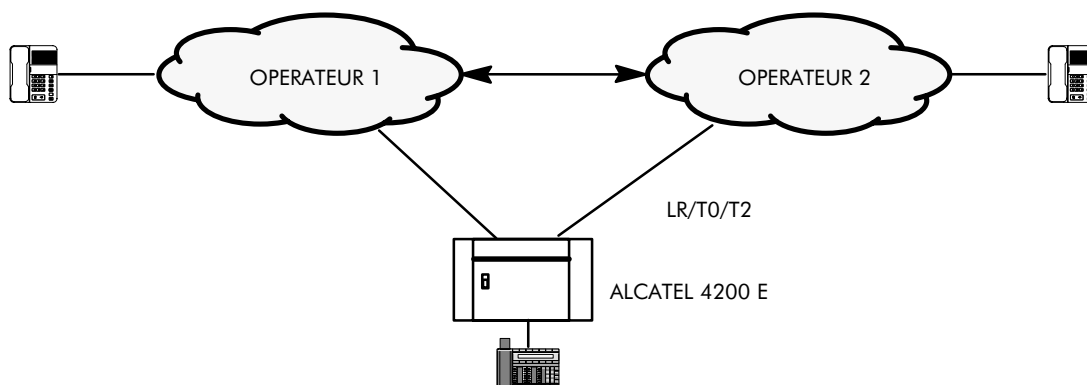
### Caractéristiques de la numérotation sur Transgroupe

- les numéros publics sont précédés du 0
- les numéros privés sont définis dans un plan de numérotation privé : numérotation fermée de 5 à 10 chiffres) avec en option des numéros courts (10 à 15, 160 à 169, 36XX).

**MULTI-OPÉRATEURS**

Avec les mécanismes d'ARS, cet environnement permet :

- l'utilisation de l'opérateur le moins cher pour appeler un correspondant
- le débordement à travers l'autre opérateur lorsque le plus avantageux est inaccessible

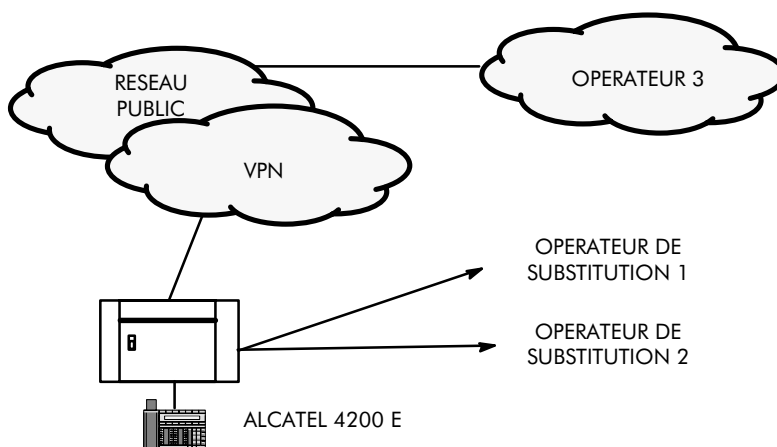


**OPÉRATEUR INDIRECT**

Cet environnement permet de rediriger des appels vers des opérateurs proposant des tarifs intéressants, par exemple dans le cas d'appels internationaux.

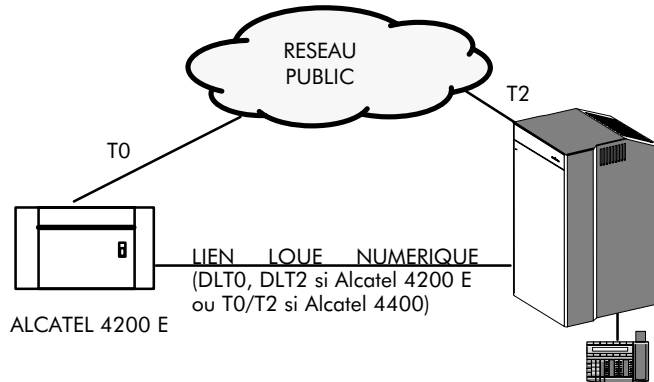
Selon l'analyse du numéro demandé, l'ARS redirige automatiquement et de manière transparente pour l'utilisateur l'appel vers un réseau indirect de substitution suivi de la réémission du numéro du destinataire de la manière suivante :

- prise d'une ligne dans le réseau de l'opérateur principal
- composition du code d'accès ou du numéro de l'opérateur indirect
- attente d'une tonalité intermédiaire (ou pause)
- passage en numérotation MF transparente
- émission optionnelle du code affaire
- attente d'une deuxième tonalité intermédiaire (ou pause)
- composition du numéro d'appel du destinataire



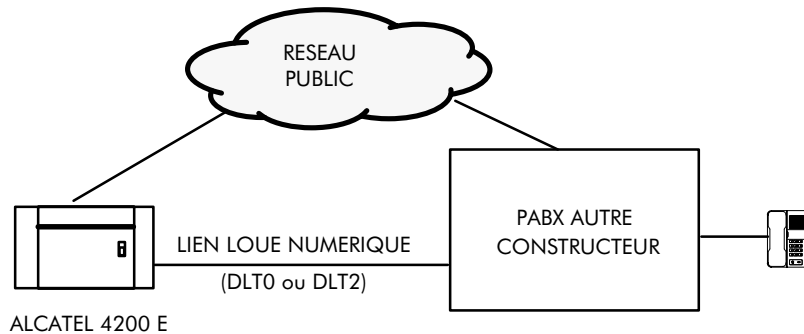
**ISVPN SUR LIENS LOUÉS/PUBLICS**

L'utilisation du protocole propriétaire ISVPN sur liens numériques loués permet d'interconnecter un système Alcatel 4200 E avec un système Alcatel 4400 ou avec un autre système Alcatel 4200 E.



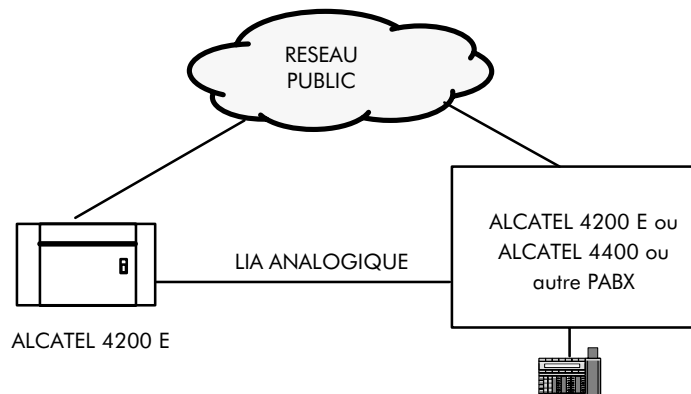
**QSIG-BC**

Le protocole QSIG sur liens numériques loués peut être utilisé pour l'interconnexion d'un Alcatel 4200 E avec un système de tout autre constructeur.



**LIA ANALOGIQUES**

Avec l'utilisation d'un protocole approprié, les LIA analogiques permettent de raccorder un système Alcatel 4200 E avec tout autre système (Alcatel 4200 E, Alcatel 4400 ou PABX d'un autre constructeur).



## FONCTIONNALITÉS

### RENOIS ET TRANSFERT OPTIMISÉS (réseaux numériques uniquement)

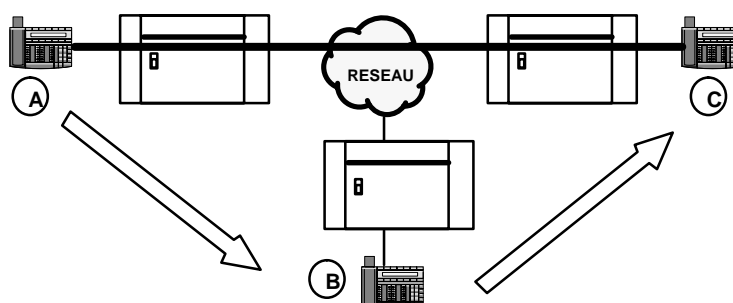
Le chemin emprunté par un appel peut être optimisé dans les cas suivants :

- renvoi immédiat
- renvoi dynamique externe
- renvoi externe des appels PO
- transfert

#### Renvoi immédiat optimisé

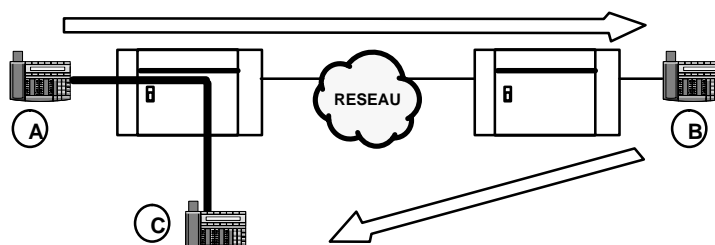
L'optimisation du chemin s'effectue par réacheminement de l'appel.

##### – Optimisation du chemin entre 3 noeuds



A (1er noeud) appelle B (2ème noeud) renvoyé sur C (3ème noeud). Le résultat de l'optimisation correspond à un appel direct de A vers C.

##### – Optimisation du chemin entre 2 noeuds



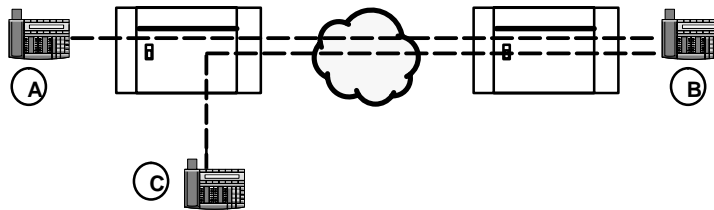
A (1er noeud) appelle B (2ème noeud) renvoyé sur C (1er noeud). Le résultat de l'optimisation correspond à un appel local de A vers C.

**NOTA :** Les mêmes règles sont appliquées pour les autres types de renvois.  
Si le destinataire du renvoi appelle l'initiateur du renvoi, le renvoi est outrepassé.  
Un flag permet de définir le nombre max de renvois successifs (seuil de transmissions : 5 par défaut).

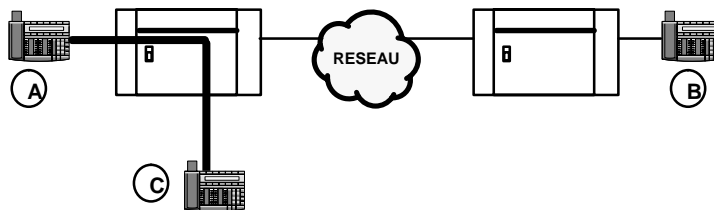
**Transfert optimisé**

Le mécanisme d'optimisation s'applique lorsque les 2 correspondants externes sont sur le même noeud ISVPN ; le transfert peut être supervisé (connecté) ou non (sur sonnerie).

Situation : B (maître) est en communication avec 2 correspondants A et C du même système.



Optimisation : les 2 communication sont libérées et resynchronisées sur le système distant : un appel local de A vers C est effectué.



**FORÇAGE RÉSEAU (forçage de numérotation)**

Pour des raisons de coût, l'appel d'un usager du réseau public peut être forcé à utiliser en priorité des liens privés, puis éventuellement des lignes publiques en cas d'occupation totale du réseau privé.

**DÉBORDEMENT**

Lorsqu'une destination peut être jointe de plusieurs manières et en cas d'échec sur une route (plus de ressources disponibles par exemple), l'ARS tente automatiquement de passer par une autre route (réseau privé -> réseau public ou inversement, d'un opérateur public à un autre).

Les débordements sont contrôlés par les mécanismes de discrimination et de répartition de trafic. Le débordement peut également s'appliquer à des communications de données après contrôles de compatibilité.

**BREAK-IN / BREAK-OUT**

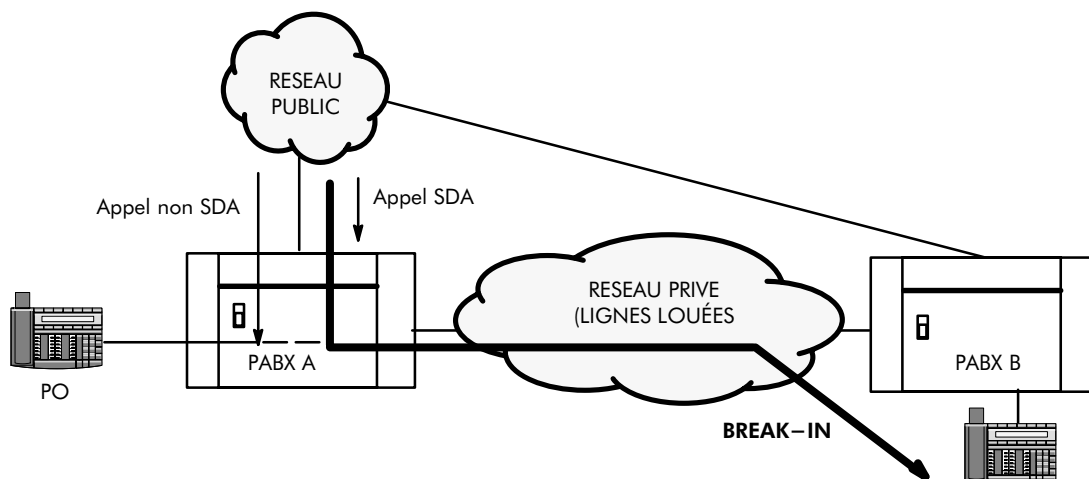
Les services de break-in et de break-out permettent d'effectuer des communications inter-établissements d'un réseau privé ; ceci est réalisé par l'utilisation de lignes louées entre 2 ou plusieurs PABX appartenant à ce réseau privé.

**Break-in**

Ce service correspond au transit d'appels entrants en provenance du réseau public vers un réseau privé via des lignes louées ; ainsi, un correspondant externe peut joindre un usager d'un réseau privé qui n'est pas raccordé au même système que la ligne sur laquelle l'appel est acheminé.

Le break-in peut être mis en oeuvre de 2 manières :

- automatiquement par les numéros SDA
- manuellement par le PO (aboutement par transfert)



Pour l'appelant, il est ainsi possible de constituer un annuaire simple (une seule tranche de numéros) pour appeler l'ensemble des usagers d'un ou de plusieurs sites).

**Break-in manuel**

Il s'agit d'un aboutement par transfert entre un accès T0/T2 ou une LR et une ligne louée. Dans ce cas, le correspondant externe accède à la ligne louée entre les PABX A et B uniquement par l'intermédiaire d'un opérateur ; l'opérateur du PABX A met en garde le demandeur, établit une communication de double-appel (prise de la ligne louée + numéro du distant) puis effectue un transfert.

Configurations :

- ✓ En fonction de l'environnement (analogique/numérique), autoriser les divers aboutements entre lignes extérieures :

– par DHM-PC, sélectionner:  
**Système** –> **Catégories de liaison et discrimination** –> **Aboutements** –> cocher les cases pour autoriser les aboutements nécessaires.

- ✓ Au niveau du système, autoriser le transfert externe/externe : sélectionner

– par DHM-PC sélectionner :  
**Système** –> **Particularités** –> cocher Transfert Ext/Ext

- ✓ Pour chaque poste, autoriser le transfert manuel externe/externe : sélectionner

– par DHM-PC sélectionner :  
**Postes** –> **Postes** –> **Détails** –> **Cat. service** –> cocher Aboutement Entrant/Sortant et Aboutement Sortant/Sortant.

**Break-in automatique**

Le correspondant du réseau public joint un abonné d'un système distant par son numéro SDA (ce service est uniquement offert pour des appels acheminés sur des accès T0 ou T2 ou sur ligne personnalisée).

Configurations par DHM PC :

Le plan de numérotation des appels entrants publics et les mécanismes d'ARS permettent la correspondance entre le numéro SDA provenant du réseau public et le numéro d'annuaire du poste (ou du groupement) dans le réseau privé.

**Remarques :**

- il n'y a pas de contrôle (discrimination, répartition de trafic) sur les appels de break-in.
- si l'appel de break-in échoue, l'appel est traité selon la configuration du protocole analogique ou de la table de traitement des appels entrants pour les lignes louées numériques (renvoi au PO ou libération).
- l'interception manuelle (par touche RSP) à partir d'un membre du groupement PO est impossible en phase d'appel (avant connexion distante ou ré-acheminement au PO).
- la diffusion d'un message d'accueil sur un appel de break-in est impossible.



## Alcatel 4200

### SECTION RÉSEAUX PRIVÉS

### DESCRIPTION DE L'OFFRE

#### Break-out/Sortie de proximité

##### – Break-out

Un break-out permet à un usager du PABX A d'appeler par l'intermédiaire de lignes louées un usager du réseau public (ou d'un réseau privé) en utilisant les lignes extérieures du PABX B.

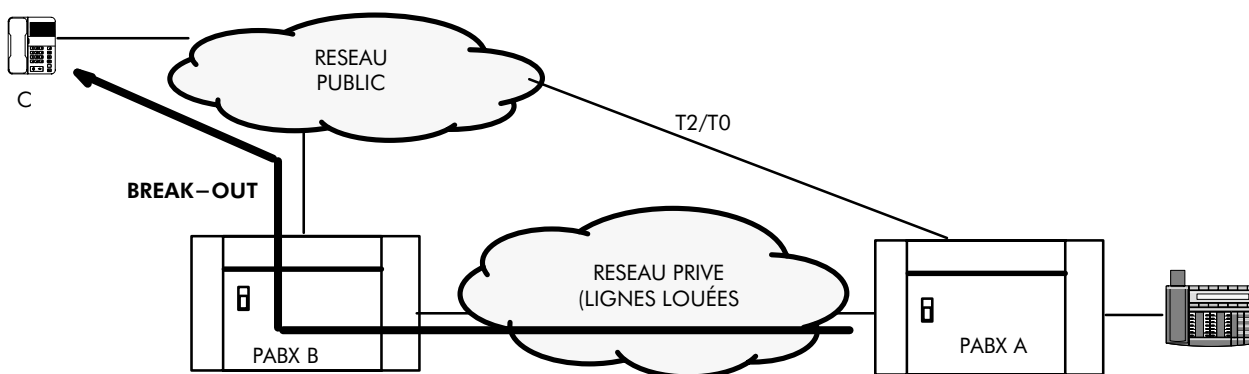
##### – Sortie de proximité

Une sortie de proximité est une utilisation particulière du break-out : un appel vers le réseau public peut être aiguillé pour sortir par les accès publics les plus proches du destinataire.

Exemple : un usager du PABX A (STRASBOURG) appelle C (PARIS) ; l'appel est redirigé sur le réseau privé entre les PABX A et B (PARIS) de façon à sortir par les accès publics de B.

Cette fonction permet ainsi d'offrir des communications avantageuses au point de vue coût ; pour appeler un usager public à partir de A, 2 possibilités sont offertes :

- appel direct par le réseau public ; dans ce cas, la communication est taxée dans son intégralité.
- sortie par B ; grâce à la ligne louée entre les 2 PABX, seule la partie d'appel depuis le PABX B est taxée.



Les break-out suivants sont possibles :

- appel entrant sur ligne louée → RNIS
- appel entrant sur ligne louée → réseau public analogique

Le break-out peut être mis en oeuvre de 2 manières :

- automatiquement
- manuellement (transfert par PO par exemple)

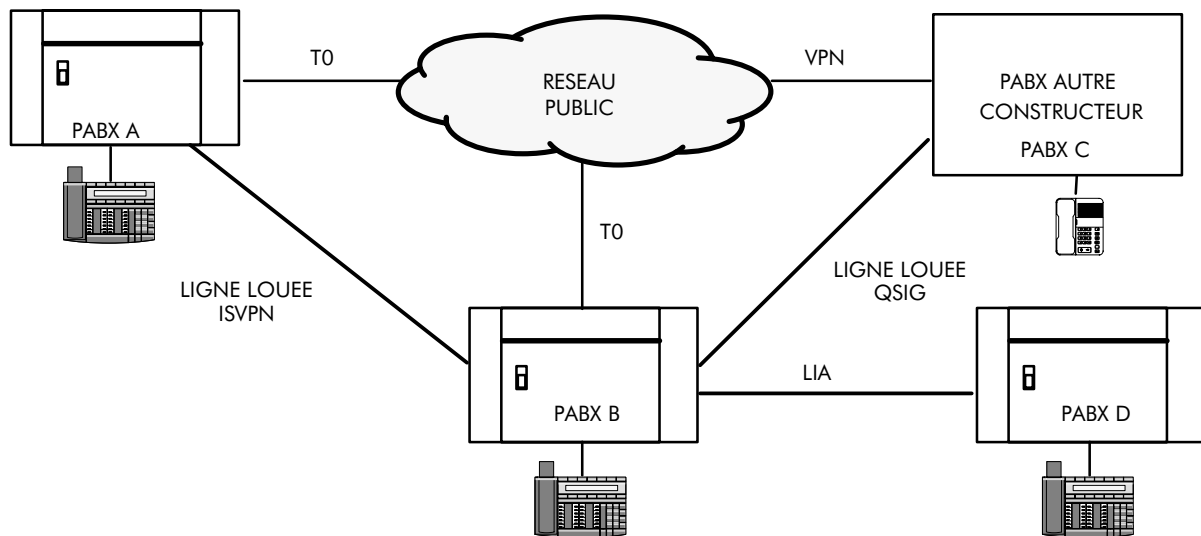
Les tables ARS peuvent être programmées pour que le mécanisme de break-out automatique soit utilisé (débordement ou forçage sur réseau privé).

Il n'y a pas de contrôle (répartition de trafic, discrimination) sur les appels de break-out (PABX B) ; tous ces mécanismes doivent être mis en place côté demandeur (PABX A).

Il n'y a pas de rappel du PO dans les cas d'échec suivants (l'appel est libéré) :

- le faisceau est occupé
- RNIS libère l'appel, la temporisation d'attente du 1er chiffre ou d'interchiffre étant écoulee.

### TRANSIT



Le PABX B permet le transit des communications :

- d'un usager de A vers des usagers des PABX C et D.
- du réseau public vers des usagers des PABX C et D.

Ces communications sont établies par :

- break-in public ou privé -> privé
- break-out privé -> privé ou public

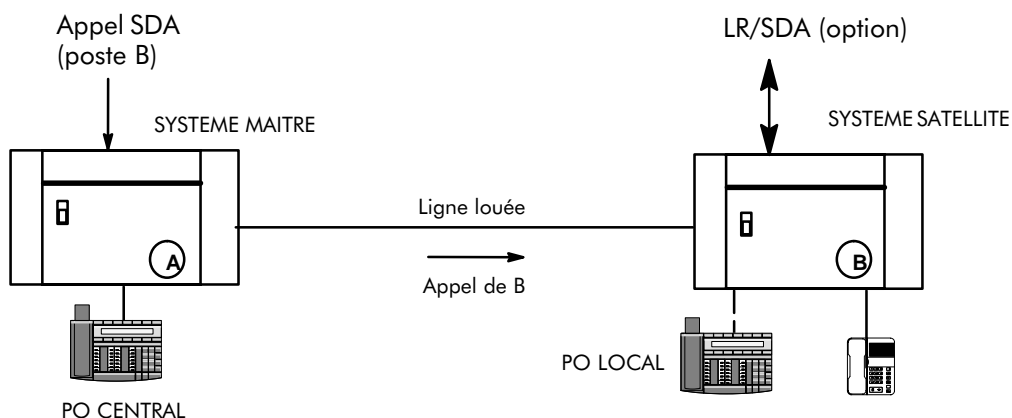
Le système de transit sert de passerelle entre les différents protocoles utilisés ; le niveau de service offert est fonction des protocoles impliqués dans la communication :

- QSIG <-> ISVPN : services offerts par QSIG
- ISVPN sur ligne publique <-> ISVPN sur ligne louée : services ISVPN
- VPN (RNIS) <-> ISVPN ou QSIG : services RNIS
- LIA <-> ISVPN ou QSIG : services LIA

### PO CENTRALISÉ

Un appel entrant, en transit dans un PABX ou transféré sur sonnerie (transfert non supervisé) sur ligne louée, n'aboutissant pas après un certain temps, est automatiquement dirigé vers l'opérateur du système ayant reçu l'appel.

Le PO CENTRALISE, nom donné à cette fonction, est organisé autour de PABX connectés en réseau à l'aide de lignes louées. L'un de ces PABX configuré en "Maître", recevra le poste opérateur nommé PO Central. Les autres, considérés en "Satellite", peuvent éventuellement avoir des PO locaux.

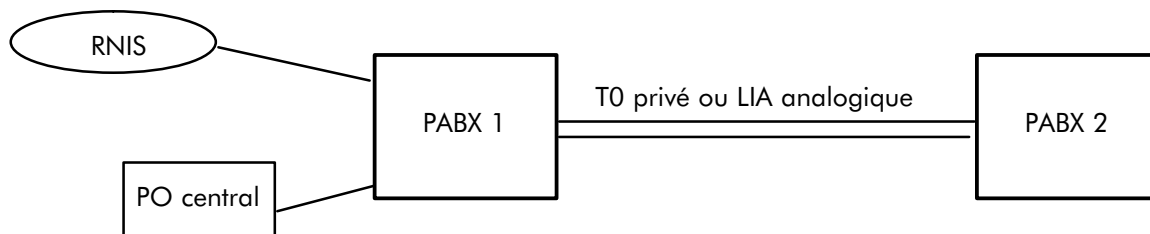


### Environnement

La mise en place de cette fonction dans un réseau de PABX doit respecter les principales règles suivantes :

- Une programmation spécifique, réalisée dans chaque PABX du réseau, permet de configurer un PABX Maître et des PABX Satellites. Le PO du PABX configuré en Maître devient PO Central.
- Seuls les appels entrants, issus des interfaces réseaux LR, T0 ou T2 du PABX Maître subissent le mécanisme du PO centralisé. Néanmoins, les PABX Satellites peuvent être équipés de joncteurs réseaux et de PO locaux permettant ainsi de gérer leur trafic de manière autonome.
- Un appel entrant acheminé vers le PO Central, bénéficie du mécanisme de message d'accueil si celui-ci est actif.
- L'affichage sur le PO Central est normalement assuré pour les appels entrants qui y sont acheminés.
- Un appel entrant vu par le système comme "non téléphonique", n'est pas soumis au mécanisme du PO centralisé. Exemple, un appel entrant RNIS T0 avec un téléservice de type Fax G4 .

**Configuration d'un réseau avec liens externes sur un PABX uniquement**



Seuls les appels externes RNIS sont pris en compte ainsi que les transferts de communications externes utilisant ces liens.

On utilise la fonction de renvoi dynamique des postes, le renvoi s'effectuant par un numéro abrégé.

- programmer ce numéro abrégé dans le PABX 2 (N° 8000 par exemple) avec le PO du PABX 1 comme destination ; le numéro de faisceau affecté à ce numéro abrégé doit être une direction logique pour que l'optimisation soit effective.

**Paramètres de numérotation -> Répertoire collectif -> Ajouter -> N° faisceaux = X**

- programmer les postes du PABX 2 subissant le renvoi dynamique.

**Postes -> Poste (choix du poste) -> Détails -> Renv dyn -> Tempo T1 = temps pendant lequel sonne le poste, Appels externes niveau 1 = X dans utilisation T1, N° de destination = 8000**

Les appels externes concernent les appels SDA directs (break-in).

Si le poste demandé répond avant l'échéance de la temporisation et qu'il souhaite transférer l'appel vers le PBX 1, il faut autoriser le transfert ext/ext.

**Système -> Particularités -> Ajouter -> X dans Transfert Ext/Ext**

Si ce même poste transfère sur un usager du PABX 2, deux possibilités sont offertes en cas de non réponse :

- le poste reste sonné
- l'appel va au PO centralisé ; dans ce cas, programmer ainsi le renvoi dynamique des postes :

**Postes -> Poste (choix du poste) -> Détails -> Renv dyn -> tempo T1 = XX, Appels internes niveau 1 = X dans utilisation T1, N° de destination = 8000**

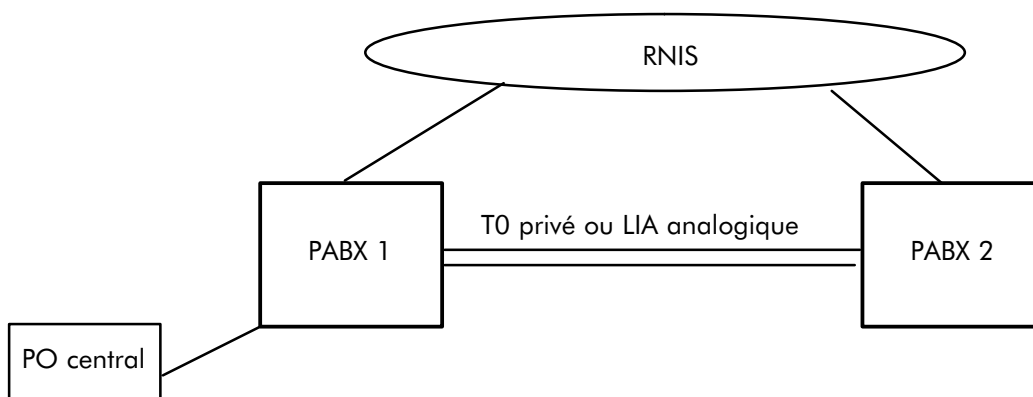
Inconvénient : les appels internes sont également renvoyés au PO centralisé.

- on peut aussi prévoir d'acheminer au PO centralisé les appels internes du PO (9) :

**Paramètres de numérotation -> Plan de numérotation interne -> Fonction = faisceau secondaire, Début et Fin = 9, Base = rien, TMN = conserver, Priv = oui**

**Paramètres de numérotation -> Appel direction logique -> Tableau ADL -> Réseau = priv, Préfixe = 9, Remplacer = numéro du PO centralisé List Fsc = lien privé, Called = Hom**

**Configuration d'un réseau avec liens externes sur chacun des PABX**



S'il n'y a pas de PO local dans PABX 2, utiliser la programmation de l'exemple précédent. Dans le cas d'un PO local dans PABX 2, ce PO peut être en service ou non en utilisant la touche "Renvoi opérateur".

- les postes du PABX 2 subissant le renvoi sont en renvoi dynamique sur leur PO.

**Postes -> Poste (choix du poste) -> Détails -> Renv dyn -> Tempo T2 = XX, Appels externes = X dans utilisation T1, Niveau 2 = X dans utilisation T2, X dans renvoi au niveau Gén, X dans renvoi possible**

- programmer une touche "Renvoi opérateur".

**Postes -> Poste (choix du PO) -> Détails -> Touches -> Type = touche de fonction -> Fonction = renvoi opérateur, numéro = 8000**

Mise en oeuvre par le PO :

- appui de la touche "Renvoi opérateur"
  - code opérateur (1954 par défaut) ; la led associée à la touche clignote.
  - pour annuler : mêmes manoeuvres
- il est également possible d'utiliser les plages horaires pendant lesquelles le renvoi est actif.

**Système -> Plages horaires -> Destination renvoi auto = 8000, Activé manu = oui dans les plages horaires de renvoi**

Les appels PO internes (9) suivent le renvoi (pas les appels internes).

**Traitement des appels**

Le tableau ci-dessous décrit les réactions d'un réseau à PO centralisé avec ou sans PO local au satellite.

SITUATION	SATELLITE SANS PO LOCAL	SATELLITE AVEC PO LOCAL
Le N° d'appel dans le satellite n'existe pas ou est incomplet	Le PO Central est sonné	La temporisation (ReroutOpe) est armée. Le PO local est sonné
Pas de LIA disponible	Le PO Central est sonné	
Pas de droits de connexion		
Le demandé est libre	La temporisation (ReroutOpe) est armée. Le poste est sonné.	
Le demandé est occupé degré 1	La temporisation (ReroutOpe) est armée. Si le droit à l'attente est autorisé au Satellite, alors l'appel est en attente ; sinon le PO Central est sonné	La temporisation (ReroutOpe) est armée. Si le droit à l'attente est autorisé au Satellite, alors l'appel est en attente ; sinon le PO local est sonné
Le demandé est occupé degré 2	Le PO Central est sonné	La temporisation (ReroutOpe) est armée. Le PO local est sonné
Le N° d'appel est HS		
Le demandé est en NPD		
La temporisation (ReroutOpe) expire	L'appel est dirigé vers le PO Central	
L'appel entrant est transféré vers le satellite	La temporisation (TransfeTim) est armée. Le poste est sonné	
La temporisation (TransfeTim) expire	Selon la configuration de "Rappel du maître" au Central : – soit l'appel est dirigé vers le PO Central – soit l'appel est dirigé vers l'initiateur du transfert. A échéance de la temporisation (Tempo. de rappel de garde), l'appel est dirigé vers le PO Central	

**RENOI EXTERNE DES APPELS PO**

Ce service permet le renvoi de tous les appels PO (appels locaux, appels entrants publics et privés, rappels PO, renvois dynamiques) vers un destinataire externe public ou privé.

Pour une description plus détaillée, se reporter à la fiche 20 de la section SERVICES TELEPHONIQUES.

**RAPPEL AUTOMATIQUE SUR FAISCEAU OCCUPÉ**

En cas d'appel ayant subi les mécanismes d'ARS et si tous les faisceaux configurés sont occupés, il est possible d'activer une demande de rappel automatique sur faisceau occupé. L'utilisateur est rappelé dès qu'une ligne du premier faisceau (répartition de trafic) proposé par les mécanismes ARS se libère.

**DISTRIBUTION DANS UN RÉSEAU PRIVÉ ANALOGIQUE**

✓ Le traitement des appels, avant établissement de la communication, peut être configuré séparément selon le protocole utilisé.

- par DHM-PC, sélectionner : **Accès** –> **Protocoles** –> choix du protocole –> **Paramètres**.  
Il est possible de définir les réactions (appel libéré, renvoyé au PO, envoi de la tonalité d'occupation) dans les situations suivantes :
  - fausse numérotation entrante
  - numérotation entrante incomplète
  - demandé occupé
  - demandé hors service

✓ En cours de communication (passage du poste en hors service par exemple), la redistribution (libération ou renvoi au PO) est faite selon la programmation du champ

- par DHM-PC, sélectionner : **Accès** –> **Incoming Call Handling** –> **Public/Leased Line** –> **Public Caller** –> **Other cases**

Dans le cas d'appels privés et publics sans réponse, les mécanismes de renvoi dynamique configurés pour un appel externe sont appliqués.

**DISTRIBUTION DANS UN RÉSEAU PRIVÉ NUMÉRIQUE**

✓ Le traitement des appels externes (sur lignes publiques) et internes (sur lignes louées) peut être configuré de manière différente.

- par DHM-PC, sélectionner : **Accès** –> **Traitement des appels entrants**. Pour chaque type de ligne, définir les réactions (appel libéré ou renvoyé au PO) dans les situations suivantes :
  - selon que le demandeur est public ou privé
    - demandé occupé 2eme degré
    - autres états du demandé (en renvoi Ne Pas Dérangez, hors service, en situation de rappel suite à un échec de transfert)
  - fausse numérotation

Dans le cas d'appels sur lignes louées sans réponse, les mécanismes de renvoi dynamique d'un appel interne (local) relatifs au poste demandé sont appliqués.

**PRÉSENTATION DES APPELS**
**✓ Présentation côté demandé**

Il est possible de choisir le mode de présentation des appels privés :

- présentation en tant qu'appel local :
  - sonnerie interne
  - numéro du demandeur non mémorisé dans le répertoire des derniers appelants (sauf si l'appel comporte une SUU)
  - pas de possibilité de message d'accueil
- présentation en tant qu'appel externe :
  - sonnerie externe
  - mémorisation du numéro du demandeur dans le répertoire des derniers appelants
  - possibilité de message d'accueil

– par DHM-PC, sélectionner : **Système** –> **Particularité** –> **Présentation des appels privés**

**✓ Présentation côté demandeur**

Sur le poste de l'appelant, l'afficheur indique toujours le numéro composé par l'utilisateur (et non celui après modifications par l'ARS).

Le numéro peut être remplacé par le nom (nom reçu si ISVPN ou nom construit si celui-ci existe dans le répertoire individuel ou collectif).

**✓ Transfert**

Dans le cas d'un transfert au sein d'un réseau ISVPN, les afficheurs des postes d'utilisateurs de ce réseau sont traités comme si les utilisateurs étaient raccordés au même système. Par exemple dans le cas du transfert d'un appel entrant par un usager A vers un usager B d'un noeud différent, l'afficheur du poste B indiquera le correspondant extérieur au lieu de l'utilisateur A.

**✓ Renvoi – Acheminement dynamique**

Dans le cas d'un appel entrant aboutissant sur un usager A renvoyé sur un usager B d'un noeud différent, l'afficheur de B indiquera le nom de l'utilisateur A (jusqu'à aujourd'hui, seul le numéro de A est affiché).

**ETAT DU DEMANDÉ**

Lors d'un appel sortant, le protocole ISVPN permet de signaler au demandeur si le demandé est occupé ; l'occupation du demandé est uniquement signalée par un message sur l'afficheur du demandeur ; il n'y a pas d'indication audio (le demandeur perçoit toujours la tonalité de retour d'appel émise par le réseau).

**ENTRÉE EN TIERS**

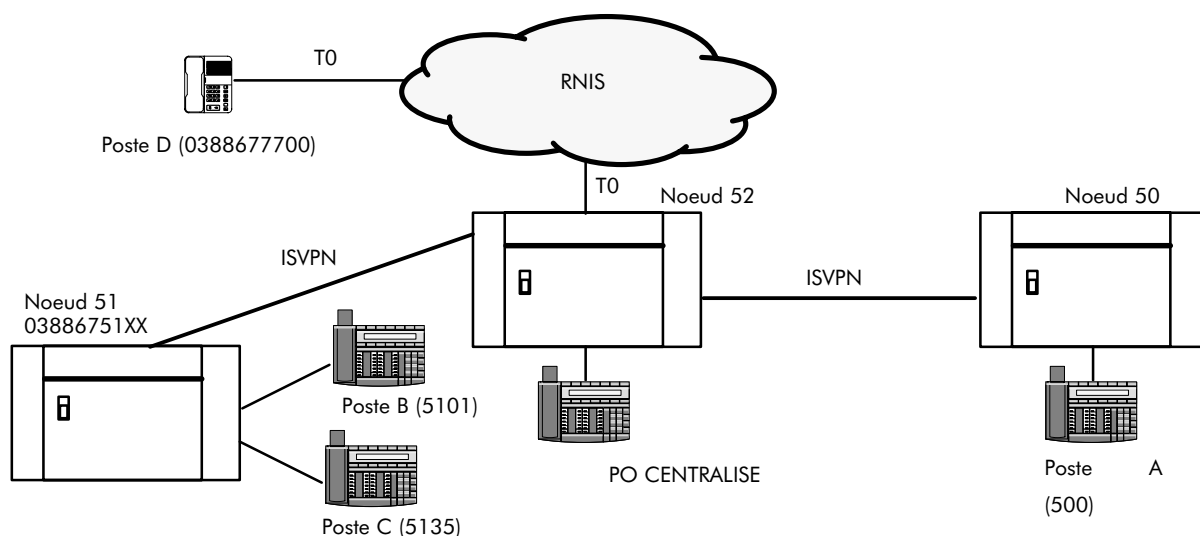
Lorsque le correspondant distant est trouvé occupé, le protocole ISVPN permet de faire une entrée en tiers sur ce poste (si celui-ci n'est pas protégé contre les entrées en tiers).



**INFORMATIONS AFFICHÉES**

**ISVPN sur lignes louées**

Exemple :



Appel	Numéro composé	Numéro émis	Affichage côté demandeur	Affichage côté demandé
A → C	5135 (appel réseau privé)	5135 sur ligne louée	Nom de C	Nom de A
B → C	5135 (appel local)	5135	Nom de C	Nom de B
B → PO	9 (appel réseau privé)	9 sur ligne louée	Nom du PO	Nom de B
B → D	00388677700 (appel réseau public)	0388677700 par break-out	0388677700 ou nom de D (si généré localement)	0388675101

**Renvois**

En cas d'appel sur lignes numériques (RNIS ou QSIG) et si le demandé est renvoyé, il est possible par DHM PC de définir l'identité transmise au poste sonné :

- soit celle du demandeur (poste B de l'exemple)
- soit celle du poste demandé (poste renvoyé A)

– par DHM-PC, sélectionner : **Système** → **Particularités** → cocher une des 2 cases  Identité appelant non contrôlée ou  Identité appelant du renvoyé.

**TABLEAU RÉCAPITULATIF**

Fonctionnalités	VPN	ISVPN "Public"	ISVPN "Privé"	QSIG	ISVPN+
Différentiation entre appels privés et publics	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Traitement des appels entrants en appels internes ou externes	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Break-in/break-out			OUI	OUI	OUI
CLIP/CLIR	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
COLP/COLR				OUI	OUI
Répertoire des appelants	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Sous-adresses	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Etat de l'appelé sur l'afficheur		OUI	OUI		OUI
Optimisation en cas de transfert		OUI	OUI		OUI
Optimisation en cas de renvoi		OUI	OUI		OUI
Indication du renvoi sur PO centralisé		OUI	OUI		OUI
Transport du nom dans la SUU		OUI	OUI		OUI
Intrusion		OUI	OUI		OUI
Informations de taxation envoyées au maître dans des configurations Maître/satellite					OUI

**GLOSSAIRE**

- ARS** : Automatic Route Selection  
Sélection Automatique de Route  
Une direction logique est un ensemble de faisceaux utilisé pour un appel avec les facilités suivantes : recherche du meilleur chemin pour un appel en utilisant l'opérateur ou le réseau le plus rentable ; débordement : possibilité offerte à un PABX de trouver un nouveau chemin pour effectuer un appel départ lorsqu'il n'y a pas de ressource disponible dans le faisceau initial.
- CLIP** : Calling Line Identification presentation  
Service complémentaire des protocoles numériques autorisant la présentation du numéro de l'appelant au destinataire d'un appel
- CLIR** : Calling/COnnected Line Identification Restriction  
**COLR** : Service inhibant CLIP ou COLP.
- CNIP** : Calling Name Identification Presentation  
Service complémentaire des protocoles privés numériques (ISVPN ou ABC-F) autorisant la présentation du nom de l'appelant au destinataire de l'appel.

## Alcatel 4200

### SECTION RÉSEAUX PRIVÉS

### DESCRIPTION DE L'OFFRE

- COLP** : Connected Line Identification presentation  
Service complémentaire des protocoles numériques autorisant la présentation du numéro de l'utilisateur connecté (celui ayant répondu à l'appel) au demandeur d'une communication.
- CONP** : COnnected Name Identification Presentation  
Service complémentaire des protocoles privés numériques (ISVPN ou ABC-F) autorisant la présentation du nom de l'utilisateur connecté (celui ayant répondu à l'appel) au demandeur d'une communication.
- ISDN** : Integrated Services digital Network  
Réseau Numérique à Intégration de Services
- ISVPN** : Integrated Services Virtual Private Network  
Réseau Privé Virtuel à Intégration de Services
- NDI** : Numéro D'Installation
- NDS** : Numéro de Désignation Supplémentaire
- PE** : Public Exchange  
Central (comutateur) Public
- PIN** : Private Installation Number  
Numéro d'Installation Privée
- PTN (X)** : Private Telecommunications Network (eXchange)  
Central (Commutateur) Privé d'un Réseau de Télécommunications.  
Un réseau privé est constitué de commutateurs et de terminaux connectés entre eux par des liaisons téléphoniques.
- PSTN** : Public Switch Telephonic Network  
Réseau Téléphonique Public Commuté
- QSIG** : Q Signalling protocol  
Ensemble de protocoles standards de signalisation entre centraux privé d'un réseau de télécommunications (point de référence Q) reliés entre eux par des LIA numériques
- SUU** : Signalisation d'Usager à Usager  
Informations transportées en transparence par RNIS permettant des échanges entre abonnés du réseau ; le protocole ISVPN est contenu dans ces éléments d'information.
- TMN** : Table de Modification de Numéros
- VPN** : Virtual Private Network  
Réseau Privé Virtuel (tel Transgroupe)



## Alcatel 4200

DESCRIPTION DE L'OFFRE

SECTION RÉSEAUX PRIVÉS

---

# Principes des mécanismes d'ARS

Fiche  
2

## GÉNÉRALITÉS

L'ARS est un mécanisme permettant lors de l'acheminement d'un appel :

- de forcer l'utilisation du chemin (faisceaux de lignes) le plus optimal selon le numéro composé.
- de choisir un autre itinéraire si le chemin le plus approprié est saturé.

Ce mécanisme s'applique indépendamment du type :

- de faisceau : public ou privé
- de support : analogique ou numérique
- d'appel : voix ou données

L'ARS est totalement transparent pour l'utilisateur ; le numéro composé est modifié, si nécessaire, automatiquement selon l'itinéraire choisi.

Le mécanisme d'ARS peut être appliqué pour les appels suivants :

- appel sortant par numérotation manuelle :
  - sans prise de lignes spécifiques
  - avec prise de lignes publiques spécifiques
  - avec utilisation de touches de ressources affectées à un faisceau
- appel sortant par numérotation automatique :
  - touches d'appels
  - répertoires individuels et collectifs, appel par nom
  - réémission du dernier numéro, numéro en mémoire temporaire
  - répertoire des derniers appelants
- tous types de renvois et d'acheminements vers un destinataire externe
- configurations VPN (Transgroupe/réseau hétérogène) pour convertir un numéro public en numéro privé (appel entrant) ou inversement (appel sortant).

## CONFIGURATION DES PARAMÈTRES RELATIFS À L'ARS

L'ARS est mis en oeuvre lorsque le champ "Base" est vide pour les fonctions "Prise Faisceau principal" et "Prise faisceaux secondaires" dans le plan de numérotation principal et dans les plans de numérotation des appels entrants privés et publics.

### Plan de numérotation

Début	Fin	Base	Fonction	TMN	Privé
XXXX	XXXX		Faisceau principal	Abs ou non	Oui/Non
XXXX	XXXX		Faisceaux secondaires	Abs ou non	Oui/Non

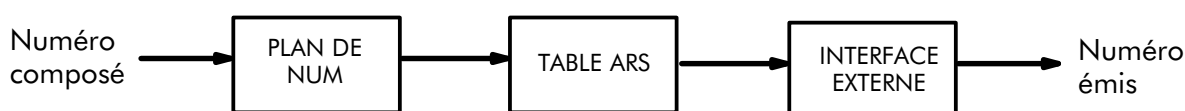
**Base** : si le champ est vide, l'appel est de type ARS ; sinon, il s'agit d'un appel faisceau.

**TMN** : ce champ permet de définir si les chiffres définis par les champs "Début" et "Fin" sont absorbés ou conservés.

**Priv** : ce champ sert de référence au paramètre "Réseau" du tableau ARS :

- Oui : le numéro sortant du plan de numérotation est comparé avec les entrées du tableau ARS avec "Réseau" = Privé.
- Non : le numéro sortant du plan de numérotation est comparé avec les entrées du tableau ARS avec "Réseau" = Public, Urg. ou Code auth.

Après analyse et modification éventuelle par TMN, les chiffres sortants du plan de numérotation sont injectés dans la table ARS.



### TABLES ARS

L'installateur détermine les numéros ou tranches de numéros devant faire l'objet d'un traitement ARS. Pour chaque destination définie par un préfixe, il crée une "Liste de faisceaux". A chaque index de la liste, il est possible d'associer un ou plusieurs faisceaux et des commandes de modification de la numérotation.

Le préfixe ARS remplace le préfixe de prise extérieure. A la reconnaissance du préfixe, le système détermine la "Liste de faisceaux" associée. Le mécanisme ARS exploite alors la route en déclenchant l'appel sur le faisceau correspondant. Si le faisceau est occupé, la route suivante programmée est traitée.

**NOTA :** Les termes ADL et ARS sont utilisés indifféremment.

**UTILISATION DES DIFFÉRENTES TABLES**

▼ La configuration des différents paramètres nécessaires aux mécanismes d'ARS s'effectue exclusivement par DHM PC

- par DHM-PC, sélectionner: **Paramètres de numérotation** -> **Appel Direction Logique**.
- > puis configurer les tables suivantes :
  - Tableau ADL
  - Liste de Faisceaux
  - Plages horaires ADL
  - Groupes des Jours
  - Fournisseurs de services/Destinations
  - Codes Clients
  - Tonalité/Pause
  - ADL Divers

– **Structure des principales tables :**

Tableau ARS

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer	Liste Fsc	Appelé/HH	Remarque	Champs optionnels
Pub	885040	0-3 ; 6-7	51	1	Het		

Liste des faisceaux

Liste	Index	N° An	Ident	Fournisseur serv/ Destination	Préfixe d'accès	Code client	Tonalité/ Pause
1	3	503	T	FT_NATIONAL	131	02	08

**Champs et tables propres à l'utilisation multi-opérateurs**

↓

Table des codes client

↓

Table Tone/Pause

– **Dimensionnement :**

Nombre max de préfixes (= nombre de lignes dans chacune des 2 tables) :

- Alcatel 4200 E modèle S : 40
- Alcatel 4200 C, Alcatel 4200 DSmall, Alcatel 4200 E modèle M : 80
- Alcatel 4200 D, Alcatel 4200 E modèle L : 500

Nombre max d'entrées dans les listes de faisceaux (= nombre de lignes dans chacune des 2 tables) :

- Alcatel 4200 E modèle S : 40
- Alcatel 4200 C, Alcatel 4200 DSmall, Alcatel 4200 E modèle M : 80
- Alcatel 4200 D, Alcatel 4200 E modèle L : 500

Nombre max de gammes : 120.

**TABLEAU ADL**

**Champs de base :**

Ces champs sont nécessaires et suffisants pour la plupart des topologies de réseaux.

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer	Liste Fsc	Appelé/HH	Remarque
Pub	885040	0-3 ; 6-7	51 885040	2 1	Hét.	

A chaque préfixe peuvent être affectés autant de listes de faisceaux que possible dans les limites autorisées ; par défaut, aucun préfixe n'est défini.

**Réseau** : cet identificateur de réseau définit les préfixes en tant que préfixes publics (Pub) ou privés (Priv), numéros urgents publics (Urg) ou codes d'accès publics (Code auth.).

**Préfixe** : un champ vide (valeur par défaut) correspond aux numéros qui ne correspondent à aucun préfixe pour l'identificateur réseau concerné.

**Gamme** : la notion de gamme est utilisée tant pour les appels sortants qu'entrants ; il n'y a pas de gamme pour les numéros urgents publics et les codes d'accès publics. Il est possible de saisir plusieurs gammes (les séparer par le caractère ";") dans les limites autorisées (voir page précédente).

**Remplacer** : le préfixe ARS peut être modifié par le contenu de ce champ.

- préfixe = vide ; remplacer = vide : numérotation transparente dans la table ARS
- préfixe = vide ; remplacer = XXX : ajout des chiffres XXX
- préfixe = XXX ; remplacer = vide : absorption des chiffres XXX
- préfixe = XXX ; remplacer = XXX : pas de modification (ni ajout, ni absorption)
- préfixe = XXX ; remplacer = YYYY : remplacement de XXX par YYYY

**Liste Fsc** : ce champ permet de définir l'index d'une ou plusieurs listes de faisceaux sélectionnées. La priorité est donnée à l'ordre des faisceaux de la première liste, puis à ceux de la deuxième et ainsi de suite.

**Appelé/HH** : le demandé appartient à un réseau homogène (Alcatel 4200 E ou Alcatel 4400) ou hétérogène (systèmes de différents constructeurs).

**Remarque** : les informations saisies dans ce champ sont mémorisées dans le système.

**Champs optionnels :**

Taxation	Appelant	Appelé/PP
	Priv	Pub
Overflow	Pub	Pub



**Taxation** : uniquement significatif pour une application de taxation centralisée (NMC), ce champ n'est utilisé que pour ajouter une information complémentaire dans les données de taxation :

- champ vide
- overflow (débordement)
- réseau (forçage sur réseau privé)
- VPN
- VPN + réseau
- VPN + overflow

### **Description des paramètres "Appelant" et "Appelé"**

Les champs suivants sont à remplir pour des topologies particulières de réseaux (dans la plupart des cas, l'utilisation des valeurs implicites est suffisante). Ces champs jouent sur le codage et sur le contenu des données envoyées dans un appel.

**Appelant** : le numéro du demandeur correspond au plan de numérotation privé (le numéro privé du demandeur, construit à partir du numéro d'installation privé, doit être transmis) ou au plan de numérotation public (le numéro public est construit à partir du numéro d'installation public).

**Appelé/PP** : le numéro du demandé qui est envoyé est privé ou public (champ réservé essentiellement aux VPN ; élément d'information Type de plan de numérotation du Setup : Réseau public).

**IMPORTANT** : Utilisation des valeurs implicites dans les champs "Appelant" et "Appelé"

Pour une utilisation adéquate des valeurs implicites dans ces champs, l'installateur doit tenir compte des remarques suivantes :

- Le type de ligne doit être configuré correctement.

– par DHM-PC, sélectionner : **Accès** –> **Accès** –> choix de la ligne –> **Détails** –> cocher ou non  Accès public) :

- un accès DLT0 ou DLT2 doit être configuré en tant que ligne louée (valeur implicite)
- un accès T0 ou T2 doit être configuré en tant que ligne publique (ou louée si lien avec un système Alcatel 4400)

- Sur un lien privé, le numéro privé de demandeur est transmis de préférence ; néanmoins dans le cas où le numéro privé est indisponible, on transmet le numéro public (break-out seulement) ou le numéro d'installation privé (appel dans le réseau privé).  
Sur un lien public, le numéro public de demandeur est transmis ; en cas d'indisponibilité, aucune identité de demandeur n'est fournie.
- Les valeurs implicites sont à utiliser pour tous les appels sortants vers le réseau public (les 2 champs sont publics) et pour tous les appels dans le réseau privé (les 2 champs sont privés)  
Par contre, il est recommandé d'utiliser des valeurs spécifiques pour les appels VPN (les 2 champs sont privés alors que la ligne externe est publique) ou quand Alcatel 4200 E est connecté par une ligne louée à un système particulier.

**Combinaisons possibles**

Ce paragraphe décrit les combinaisons significatives des champs "Appelant" et "Appelé" selon l'environnement réseau d'un système Alcatel 4200 E.

- pour un appel sortant sur lien loué (QSIG) : seuls les champs suivants sont significatifs :
  - appelant = privé ou public
  - appelé= privé (les valeurs hétérogène et homogène sont aussi utilisées).
- pour un appel sortant sur un lien public :
  - appelant = privé ou public
  - appelé = valeurs selon tableau ci-après :

Appelé/PP	Appelé/HH	Utilisation
Public	Homogène	Appel interne d'un usager dans un réseau privé (ISVPN homogène)
Public	Hétérogène	Appel sortant vers le réseau public ou appel interne d'un usager dans le réseau privé (ISVPN hétérogène)
Privé	Hétérogène	Appel interne d'un usager dans le réseau privé (VPN hétérogène) ou appel sortant vers le réseau public par numérotation privée VPN (usager RNIS également déclaré dans VPN)
Privé	Homogène	Appel interne d'un usager dans un réseau privé (VPN homogène)

**LISTE DES FAISCEAUX**

Chaque liste de faisceau peut comporter autant de faisceaux que possible dans les limites globales autorisées.

Les champs "Préfixe d'accès", "Code client" et "Tonalité/pause" sont spécifiques à une utilisation multi-opérateurs.

**Exemple :**

Liste	Index	N° An	Ident	Fournisseur serv/ Destination	Préfixe d'accès	Code client	Tonalité/ Pause
1	1	0		FT_LOCAL			
	3	503	T	FT_LOCAL	131	02	02

**Liste** : identificateur de chaque liste de faisceaux (voir table des préfixes)

**Index** : ce champ permet la sélection d'un ou de plusieurs faisceaux identifiés par un index (1 à 36) ; dans le cas d'une liste avec plusieurs faisceaux, la priorité de recherche est donnée au premier index. LOCAL est utilisé lorsqu'il n'y a pas de faisceau utilisé pour appeler le destinataire.

**N° An** : ce champ affiche automatiquement le numéro d'annuaire du faisceau choisi par son index.

**Ident** : ce champ permet de définir un caractère utilisé dans la taxation ou sur les afficheurs des postes (par exemple : T pour Transgroupe).

**Fournisseur serv/destination** : nom de l'opérateur utilisé selon la plage horaire (voir ci-dessous). Si un label est défini pour un faisceau, le système contrôle la validité de ce label pour la plage horaire considérée. S'il est valide, le faisceau est sélectionné s'il respecte les conditions de répartition de trafic. Si non, il y a débordement sur le faisceau suivant. La présence d'un label dans ce champ implique la configuration des plages horaires, des groupes de jours, etc ...)

**Préfixe d'accès** : ce champ permet de définir le code d'accès à un réseau indirect.

**Code client** : index (1 à 24) dans le tableau des codes clients.

**Tonalité/Pause** : index (1 à 8) dans le tableau Tonalité/Pause

### FOURNISSEURS DE SERVICES / DESTINATIONS

Cette table permet de définir le nom des différents opérateurs fournisseurs de service réseau ; ces opérateurs sont utilisés pour l'association avec une liste de faisceau et avec chaque plage horaire. Cette table permet également de saisir des destinataires internes

### PLAGE HORAIRES

L'utilisation des plages horaires dans l'ARS permet la sélection d'une route par l'opérateur offrant les meilleures conditions de coût à un instant donné. L'accès à l'opérateur peut être direct (CEGETEL par exemple) ou indirect (ESPADON par exemple).

Début	Fin	Groupe de Jours	Fournisseur de service/ Destination 1	Fournisseur de service/ Destination 2	Fournisseur de service/ Destination 3	Fournisseur de service/ Destination 4
08:00		1	FT LOCAL	ESPADON	CEGETEL	
		2	CEGETEL			
		3				
12:00		1	FT LOCAL			
		2				
		3				

La table permet de définir les différentes plages horaires et d'associer, dans chaque plage, des fournisseurs à chaque groupe de jours ; il est également possible d'indiquer des destinataires internes (les mêmes que ceux indiqués dans la table "Fournisseurs de services/Destinations").

A chaque combinaison plage horaire/groupes de jour, 4 fournisseurs peuvent être associés. Si 2 labels parmi ces 4 sont relatifs à une même destination, il est nécessaire que les faisceaux associés sont différents pour permettre le débordement en cas d'occupation d'un des fournisseurs.

Si aucun fournisseur n'est défini pour une combinaison donnée, la sélection de la route s'effectuera parmi des faisceaux sans label fournisseur associé, indépendamment des plages horaires. Le même mécanisme s'applique aux jours de la semaine ou aux jours fériés sans association de groupe de jours. Il est recommandé de mettre dans chaque liste de faisceaux un faisceau sans fournisseur pour pouvoir écouler l'appel dans tous les cas de figures.

Nombre total de plages horaires : 500 au maximum.

**GROUPES DE JOURS**

Cette table permet de définir un mode de fonctionnement (affectation d'un groupe de jours) à tous les jours de l'année.

– Jours de la semaine :

Pour simplifier la gestion, les 7 jours d'une semaine sont à répartir en 7 groupes (par exemple : les 5 jours ouvrés = groupe 1, samedi et dimanche = groupe 2)

Jour en semaine	Jour	Mois	Année	Groupe de jour
Lundi				1
Mardi				1
Mercredi				1
Jeudi				1
Vendredi				1
Samedi				2
Dimanche				2
	14	7	*	2
	1	5	*	2
	30	3	1997	2

– Jours fériés :

Il est inutile de préciser l'année pour les jours fériés fixes (caractère \*) ; pour les jours fériés variables, indiquer l'année sous la forme de 4 chiffres.

**NOTA :** Les données de cette table peuvent également être saisies par DHM POSTE.

**CODES CLIENT (UTILISATION MULTI-OPÉRATEURS UNIQUEMENT)**

Cette table (24 entrées de 10 caractères max) permet de définir les codes d'accès secrets entre réseaux d'opérateurs différents ; ces codes permettent une imputation particulière du coût d'accès à un réseau à partir d'un autre.

**TONALITE/PAUSE (UTILISATION MULTI-OPÉRATEURS UNIQUEMENT)**

Cette table (8 entrées max) est indexée par le paramètre "Tonalité/Pause" des listes de faisceaux. Elle définit les réactions lorsqu'un appel est redirigé vers un réseau indirect : durée de pause ou détection de tonalité, passage automatique en numérotation MF.

**Exemple :**

Index	Période/Tonalité avant Authorisation	Période/Tonalité après Authorisation	Forcer numérotation MF
1	Tone	8	Non
2	Tone		Oui

**Période/Tonalité** : les valeurs suivantes sont possibles : .

- Tonalité : si valeur = 0, le PABX attend la tonalité d'invitation à numérotter avant d'émettre la numérotation sur la ligne. L'attente de tonalité n'est possible que sur ligne analogique.
- XXX : le PABX attend XXX ms (de 8 à 20000, multiples de 8 ms) avant d'émettre la numérotation sur la ligne.

**Forcer numérotation MF** : après le code d'accès, le réseau appelé indirectement peut recevoir les chiffres dans une signalisation différente de celle de la ligne utilisée. Si la valeur du champ est OUI, alors toute la numérotation émise après le code d'accès est MF.

**ADL DIVERS (UTILISATION MULTI-OPÉRATEURS UNIQUEMENT)**

2 flags sont proposés :

- Accès direct manuel : ce flag n'est analysé que si le champ "Préfixe" du tableau ARS concerne un code d'accès public (code auth). Lorsque le numéro composé comporte un code d'accès public et si le flag n'est pas autorisé, l'appel est refusé.
- Accès indirect automatique : ce flag est analysé lorsque le champ "Préfixe d'accès" d'une liste de faisceaux est rempli. Lorsque le flag n'est pas autorisé, on passe à l'analyse de la ligne suivante dans cette liste de faisceaux.

**PRINCIPES FONDAMENTAUX POUR COMPRENDRE LES MÉCANISMES D'ARS**

**Pour un même préfixe, il est possible de définir plusieurs gammes**

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer
Priv	36	0-1 ; 22-23 ; 444-555 ; 6666-7777	03887766
Priv	36	24-25 ; 87-97	03884433
Priv	36	-	03881100

Composition du 36123 -> sélection de la première entrée (123 appartenant à la gamme 0-1).  
 Composition du 368899 -> sélection de la deuxième entrée (8899 appartenant à la gamme 87-97).  
 Composition du 3699 -> sélection de la troisième entrée (99 n'appartenant à aucune gamme définie pour le préfixe 36).

**Si une gamme en recouvre d'autres pour des appels sortants, la première gamme correspondant aux chiffres composés est sélectionnée**

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer
Priv	36	5-6 ; 888-999	03887766
Priv	36	88-99	03884433
Priv	36	55-56	03881100

Composition du 3655 -> sélection de la première entrée (55-66 compris dans 5-6).  
 Composition du 36889 -> sélection de la première entrée (888-999 compris dans 88-99).

**On ne peut pas définir de gammes différentes entre les champs "Préfixe" et "remplacer"**

36 [01-03] ne peut être remplacé par 03886777[51-53] -> il est nécessaire de créer 3 entrées dans le tableau ARS.

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer
Priv	3601		0388677751
Priv	3602		0388677752
Priv	3603		0388677753

**SECTION RÉSEAUX  
PRIVÉS**

**Alcatel 4200**

**PRINCIPES DES MÉCANISMES  
D'ARS**

**Dès qu'un préfixe est reconnu et si les chiffres composés n'appartiennent pas à la gamme, il n'y a pas de débordement d'un préfixe à un autre**

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer
Priv	7	1000-7299	7
Priv	77	300-320	1

Composition du 77299 → reconnaissance du préfixe 77 : 299 n'appartenant pas à la gamme définie pour ce préfixe, le numéro composé n'est pas pris en compte par les mécanismes d'ARS (bien que ce numéro correspond à l'entrée 7[1000-7299]. Pour remédier à cette situation, configurer le tableau ARS suivant :

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer
Priv	7	1000-6999	7
Priv	77	000-299	77
Priv	77	300-320	77

**Faire attention aux recouvrements dans le champ "Remplacer"**

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer
Priv	36	00-99	03887766
Priv	3588	-	0388776688

Il y a recouvrement entre 03887766[00-99] et 0388776688. Pour les appels entrants, 2 conversions du numéro public 0388776688 en numéros privés sont possibles : 3688 et 3588. Pour convertir, par exemple, le numéro public en numéro privé 3688, configurer le tableau ARS suivant :

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer
Priv	36	00-87	03887766
Priv	3588	88-88	03887766
Priv	3689	89-99	03887766

Pour les appels entrants, le numéro public reçu 03887766XX est converti en numéro privé 35[88-99] si XX n'appartient pas à la gamme 00-87.

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer
Priv	36	00-87	03887766
Priv	35		03887766

## PLANS DE NUMÉROTATION PRIVÉS

### DÉFINITIONS

**Plan de numérotation interne** : plan utilisé par Alcatel 4200 E pour identifier les usagers locaux. Il est utilisé pour les appels internes et est configuré par le plan de numérotation principal à 2, 3 ou 4 chiffres du système.

**Plan de numérotation privé** : plan défini dans chaque système du réseau ; il est basé sur l'utilisation de lignes louées (QSIG) ou de lignes publiques (ISVPN hétérogène). C'est un plan de numérotation homogène (chaque usager peut être appelé par un même et unique numéro indépendamment de l'origine de l'appel dans le réseau).

**Plan de numérotation d'appels entrants publics** : plan utilisé pour identifier les usagers dans le réseau public. La partie interne (MCDU) est configurée dans le plan de numérotation public du système.

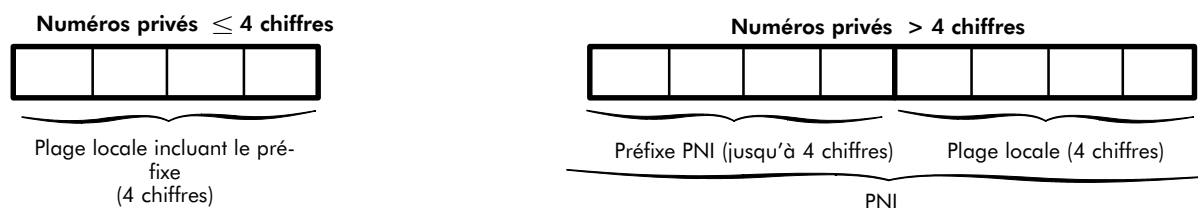
### NUMÉRO DE NOEUD

Un noeud équivaut à un système dans un réseau privé.

Pour chaque noeud, on réserve une plage du plan de numérotation identifiant tous les usagers de ce système comme membres du réseau privé. Cette plage est identifiée et repérée par un préfixe (exemple : plage = 5100 à 5199 → préfixe = 51).

Le préfixe est utilisé dans les plans de numérotation et dans les tables ARS pour identifier les numéros privés et pour permettre la conversion numéro public <→> numéro privé.

Les plans de numérotation internes à un système Alcatel 4200 E étant limité à 4 chiffres, le préfixe dépend de la longueur des numéros privés ( $\leq$  ou  $>$  4 chiffres).





### Numéros privés à 4 chiffres au maximum

Le préfixe est défini dans ces 4 chiffres.

Le nombre de noeuds dans une topologie de réseau ISVPN dépend de la longueur du préfixe :

- préfixe à 1 chiffre (0 à 9) : 10 noeuds au maximum dans le réseau.  
Exemple : numéros privés de 3000 à 3199 –> préfixe du noeud = 3
- préfixe à 2 chiffres (éventuellement 3) : le nombre de noeuds est limité par les préfixes libres dans les plans de numérotation.  
Exemple : numéros privés de 5500 à 5599 –> préfixe du noeud = 55 (100 usagers max.)

### Numéros privés de plus de 4 chiffres

Le préfixe est défini en dehors des 4 chiffres.

- ▼ La gestion d'une numérotation privée à plus de 4 chiffres nécessite la configuration par DHM PC d'un Numéro d'Installation Privée – PNI. Pour ce faire :

– par DHM-PC, sélectionner : **Paramètres de numérotation** –> **Numéro d'installation**

Le Numéro d'Installation Privée est un numéro unique, dédié à un seul système et se compose d'un préfixe suivi de 4 chiffres.; ce numéro correspond en fait au numéro d'appel du PO dans le réseau privé. Le préfixe PNI peut comporter de 1 à 4 chiffres ; ce qui fait des numéros privés de 5 à 8 chiffres. Exemple : PNI = 60000 –> numéros privés de 60000 à 69999 (préfixe = 6).

Lors de la réception d'un appel privé, le préfixe est supprimé pour identifier l'utilisateur local. Le préfixe est ajouté devant le numéro local chaque fois que l'utilisateur doit être identifié en dehors du système par son numéro privé (services CLIP et COLP).

## CONFIGURATION DANS UN ENVIRONNEMENT RÉSEAU

Selon les différents environnements possibles, 3 niveaux d'intégration d'un système Alcatel 4200 E dans un réseau privé sont offerts.

### Configuration de base

Cette configuration répond aux caractéristiques d'une topologie Peer to Peer ou d'un réseau ISVPN homogène composé de quelques Alcatel 4200 E :

- chaque usager du réseau est identifié par un numéro unique.
- le plan de numérotation est homogène et limité à 4 chiffres.
- chaque système est identifié par un numéro de noeud unique dans le réseau privé.
- le plan de numérotation SDA peut être indépendant des autres ; néanmoins pour simplifier la programmation, il est intéressant de faire correspondre les derniers chiffres des divers plans (exemple : usager avec numéro privé = 4523 et MCDU du numéro SDA = 7723).

### Configuration standard

Cette configuration répond aux caractéristiques d'une topologie Maître/Satellite ou d'un réseau ISVPN hétérogène composé de systèmes de capacités différentes :

- chaque usager du réseau est identifié par un numéro unique.
- la longueur des numéros d'annuaire peut varier d'un système à l'autre.
- chaque système est identifié par un numéro de noeud unique dans le réseau privé.
- le plan de numérotation SDA peut être indépendant des autres.

### Configuration avancée

Tous les systèmes du réseau privé (Alcatel 4200 E compris) ont un plan de numérotation privé ayant le même nombre de chiffres (8 chiffres max.). En interne, Alcatel 4200 E gère un plan de numérotation local de 4 chiffres max.

Ainsi, pour une gestion correcte du numéro du demandeur ou demandé lors d'un appel dans le réseau privé, il est nécessaire de configurer un Numéro d'Installation Privée

Cette configuration permet de répondre à 2 besoins distincts :

- nécessité d'un plan de numérotation privé de plus de 4 chiffres dans l'ensemble du réseau.
- identité des plans de numérotation interne et SDA dans Alcatel 4200 E (les 4 chiffres du plan de num. local correspondent aux 4 derniers chiffres des numéros SDA de chaque usager). Ceci permet d'intégrer un VPN (tel Transgroupe) dans le réseau privé et de rendre identiques les plans de numérotation du réseau privé et VPN.

## ELABORATION D'UN PLAN DE NUMÉROTATION PRIVÉ

### Règle générale

La création d'un plan de numérotation privé doit tenir compte simultanément :

- du préfixe de noeud (défini par PNI si numéros > 4 chiffres ou dans la plage interne si numéros ≤ 4 chiffres).
- de la plage interne définie dans PNI si les numéros ont plus de 4 chiffres.

**Règle 1 :** Quand un préfixe de noeud est créé, les règles suivantes sont à respecter pour la création des autres préfixes :

- il ne peut être utilisé comme préfixe de noeud sur un autre système
- il ne peut être utilisé comme plage de numérotation interne sur un autre système

Exemples de préfixe PNI définis sur un noeud	Préfixes inutilisables sur d'autres noeuds	Plages internes inutilisables sur d'autres noeuds
5 1000	5 5x 5xx 5xxx	5 xxx (5000–5999)
52 1000	5 52 52x 52xx	52 xx (5200–5299)
523 1000	5 52 523 523x	523 x (5230–5239)
5234 1000	5 52 523 5234	5234 (5234–5234)

**Règle 2 :** Le choix d'une plage interne (si PNI vide) a des conséquences sur les préfixes et sur les plages internes des autres noeuds.

Exemple : Un système est défini par une plage interne de 6500 à 6599 (préfixe = 65). Aucun autre système ne peut avoir comme préfixe de noeud 6 ou 65 ; la même plage interne ne peut être affectée à un autre système du réseau.

**Règle 3 :** La plage interne peut être identique sur plusieurs systèmes du réseau si aucun préfixe de noeud correspondant est défini.

Exemple : L'installateur a créé les préfixes de noeud 41, 42 et 5 (par PNI) et 60 (PNI sur 4 chiffres, plage 6000 à 6099). Il peut alors définir, par exemple, la plage 1000 à 1999 pour les noeuds 41, 42 et 5. La création de la plage 1000 à 1999 interdit la réutilisation des préfixes 1, 1X, 1XX et 1XXX.

**Mode opératoire**

1er cas : aucune correspondance entre plan de numérotation privé et plan public SDA

- Il faut d'abord définir le préfixe de noeud de chaque système du réseau
- Il faut ensuite définir les plages internes pour tous les préfixes de noeud créés

2ème cas : identité entre plan de numérotation privé et plan public SDA

- L'installateur n'a aucune liberté pour créer les plages internes de chaque système. Ces plages sont imposées par les plages MCDU après affectation des numéros d'installation publics.
- Il faut alors choisir les préfixes PNI parmi les possibilités restantes.

## **INTERACTIONS DE L'ARS AVEC D'AUTRES SERVICES**

### **ALLOCATION DE LIGNE**

Cette fonctionnalité est incompatible avec les mécanismes d'ARS.

### **DISCRIMINATION ET RÉPARTITION DE TRAFIC**

L'application du mécanisme de répartition de trafic à l'intérieur d'une liste de faisceaux ou entre listes de faisceaux peut être utilisé pour autoriser le débordement entre faisceaux pour des usagers particuliers. Lorsque la discrimination interdit la numérotation sur le faisceau sélectionné, aucun débordement n'est possible et l'appel est libéré.

### **NUMÉROS D'URGENCE**

Ce paragraphe ne concerne que les numéros d'urgence définis à l'initialisation du système (numéros implantés en ROM).

#### **Champs de base du tableau ARS :**

<b>Réseau</b>	<b>Préfixe</b>	<b>Gamme</b>	<b>Remplacer</b>	<b>Liste Fsc</b>	<b>Appelé/HH</b>	<b>Remarque</b>
Urg	–	–	–	XX		

Les seules configurations possibles pour les numéros urgents (champ "Réseau" = Urg.) sont :

- préfixe = vide ; remplacer = vide : numérotation transparente dans la table ARS
- préfixe = vide ; remplacer = XXX : ajout des chiffres XXX (utile pour break-out)

Les mécanismes de répartition de trafic et de discrimination ne sont pas appliqués aux numéros d'urgence (comme pour les numéros du répertoire collectif).

Si le numéro d'urgence est composé après une prise de ligne, l'appel subit les mécanismes de l'ARS si parmi les faisceaux des tables ARS se trouve cette ligne ; sinon, le numéro est directement émis sur cette ligne.

Si la table ARS ne comporte pas d'entrée pour les numéros urgents, on utilise le faisceau associé au préfixe public implicite s'il existe ; sinon, le faisceau principal est utilisé.

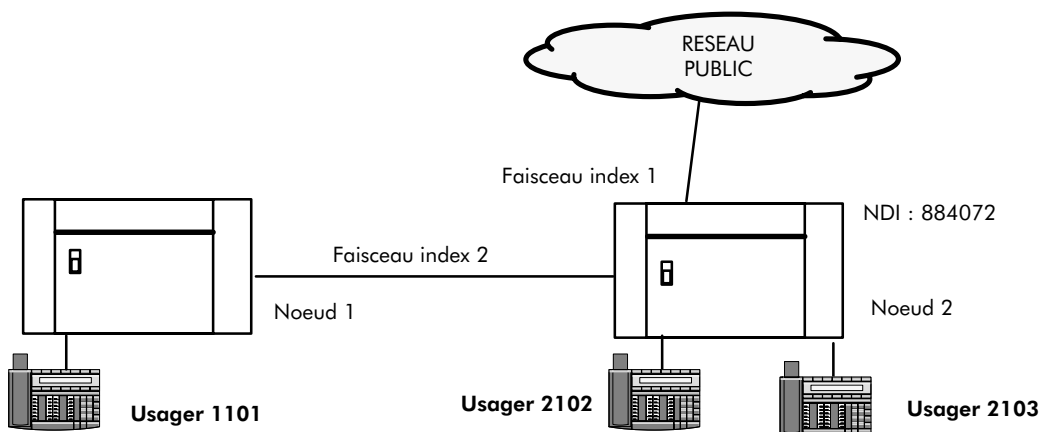
## DESTINATAIRES INTERNES D'ARS

A partir de la version R3.2C, il est possible d'avoir des destinataires internes pour les mécanismes d'ARS.

### FORÇAGE EN APPEL INTERNE

Lorsqu'un usager cherche à appeler un correspondant (rattaché au même système Alcatel 4200 ou faisant partie du même réseau privé) en composant son numéro public, le mécanisme d'ARS transforme le numéro public en numéro interne et un appel interne est effectué.

#### Exemple de configuration



Configuration "Tableau ADL" :

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer	Liste Fsc	Appelé/HH	Remarque
Pub	8840722	100 – 200	2			
Pub	8840721	100 – 200	1	1		

Configuration "Liste des faisceaux" :

Liste	Index	N° An	Ident	Fournisseur serv/ Destination	Préfixe d'accès	Code client	Tonalité/ Pause
1	2	500					

Dans cet exemple, ou vers 1101 (en composant 08840721101) sont transformés en appels locaux

- l'appel public de l'utilisateur 2102 vers l'utilisateur 2103 (en composant 08840722103) est transformé en appel local en remplaçant 8840722 par 2 ; le système émet donc le numéro 2103.
- l'appel public de l'utilisateur 2102 vers l'utilisateur 1101 (en composant 08840721101) est transformé en appel local en remplaçant 8840721 par 1 ; le système émet donc le numéro 1101 sur le faisceau 2 (les 2 postes n'appartenant pas au même PABX)..

**SÉLECTION DU DESTINATAIRE SELON L'HEURE**

Il est également possible en fonction de la date et de l'heure d'acheminer un appel sur des destinataires internes différents. Pour cela, les mécanismes de débordement entre listes de faisceaux de même index sont utilisés.

**Exemple de configuration**

Configuration "Tableau ADL" :

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer	Liste Fsc	Appelé/HH	Remarque
Priv	5000		102 103	100 200		

Configuration "Liste des faisceaux" :

Liste	Index	N° An	Ident	Fournisseur serv/ Destination	Préfixe d'accès	Code client	Tonalité/ Pause
100	LOCAL			Usager 102			
200	LOCAL			Usager 103			

Configuration "Plages horaires" :

Début	Fin	Groupe de Jours	Fournisseur de service/ Destination 1	Fournisseur de service/ Destination 2	Fournisseur de service/ Destination 3	Fournisseur de service/ Destination 4
00:00	12:00	1	Usager 102			
12:00	00:00	1	Usager 103			

Configuration "Groupes des jours" :

- Tous les jours de la semaine sont affectés au groupe de jours 1.

Configuration "Fournisseurs de services/Destinations" :

Fournisseurs de servi- ces/Destinations
Usager 102
Usager 103

Dans cet exemple, si un usager interne compose 5000 : un appel effectué entre 0 et 12 heures aboutira sur le poste 102 et sur le poste 103 entre 12 et 0 heures.

- entre 0 et 12 heures : la liste de faisceau 100 est sélectionnée ; 5000 est remplacé par 102 et l'usager 102 est appelé.
- entre 12 et 0 heures : d'abord, la liste de faisceau 100 est sélectionnée ; 5000 est remplacé par 102. Il y a débordement dans la table ADL et la seconde entrée, liste de faisceau 200 est sélectionnée. 5000 est remplacé par 103 et l'usager 103 est appelé.

## RE-ROUTAGE EN CAS D'OCCUPATION DE L'OPÉRATEUR

### DÉFINITION

Ce mécanisme, offert à partir de la version R32C, permet pour un appel ne pouvant aboutir du fait de l'occupation de l'opérateur de re-router automatiquement cet appel par l'intermédiaire d'un autre opérateur.

Le mécanisme de re-routage est totalement transparent pour l'utilisateur (pas de tonalité particulière, ni d'affichage spécifique).

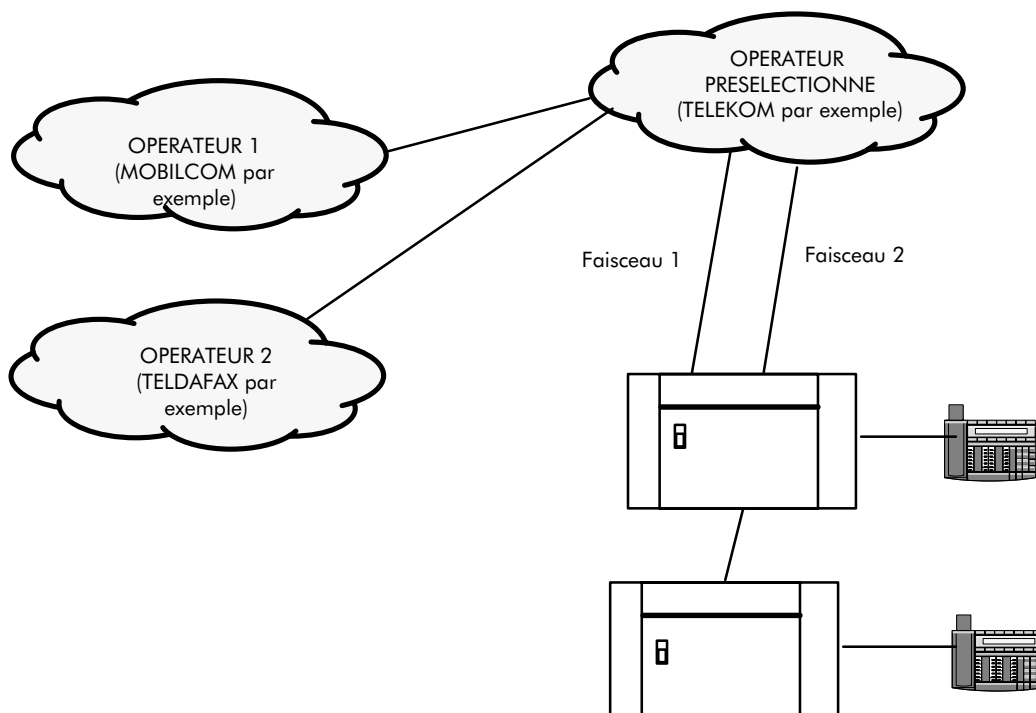
Le mécanisme n'est offert que pour des appels acheminés par l'ARS sur des faisceaux ADL (faisceaux RNIS uniquement).

Le routage automatique en cas d'occupation d'opérateur est activé selon les causes définies par le flag "BsyPrvCaus" et utilise la configuration des tables d'ARS.

### EXEMPLE DE CONFIGURATION

Dans cet exemple, à tout instant de la semaine, les appels externes commençant par 089 sont traités par l'opérateur Mobilcom et en cas d'occupation par Teldafax. Si Teldafax est également occupé, ces appels seront pris en charge par l'opérateur préselectionné Telekom.

Tous les autres appels externes (ne commençant pas par 089) sont traités par Telekom.



Configuration "Plan de numérotation in :

- Fonction "Prise faisceaux secondaires" : Début, Fin = 0 ; Base = ARS; TMN = Absorbé. Tous les appels commençant par 0 sont des appels ARS et les chiffres suivants sont analysés par les tables d'ARS.



**SECTION RÉSEAUX  
PRIVÉS**

**Alcatel 4200**

**PRINCIPES DES MÉCANISMES  
D'ARS**

Configuration "Tableau ADL" :

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer	Liste Fsc	Appelé/HH	Remarque
Pub	089		089	1	Het	Opérateur
Pub				2		Telekom

Configuration "Liste des faisceaux" :

Liste	Index	N° An	Ident	Fournisseur serv/ Destination	Préfixe d'accès	Code client	Tonalité/ Pause
1	1	0		Mobilcom	01019	Aucun	Aucun
	1	0		Teldafax	01030	Aucun	Aucun
	1	0		Aucun		Aucun	Aucun
2	1	0		Aucun		Aucun	Aucun

Configuration "Plages horaires" :

Début	Fin	Groupe de Jours	Fournisseur de service/ Destination 1	Fournisseur de service/ Destination 2	Fournisseur de service/ Destination 3	Fournisseur de service/ Destination 4
00:00	00:00	1	Teldafax	Mobilcom	Aucun	Aucun
		2	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun
		3	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun

Configuration "Groupes des jours" :

- Tous les jours de la semaine sont affectés au groupe de jours 1.

Configuration "Fournisseurs de services/Destinations" :

Fournisseurs de servi- ces/Destinations
Mobilcom
Teldafax

**CONFIGURATION**

- ▼ Définir les causes d'activation du mécanisme (5 causes max, FF indiquant la fin de la liste des causes)

- par DHM-PC : <b>Système</b> -> <b>Accès Mémoire</b> -> <b>Adresses CM divers libellés</b> -> <b>"BsyPrvCaus"</b>
- par DHM-poste : <b>Global</b> -> <b>LecEcr</b> -> <b>CM Adr</b> -> <b>"BsyPrvCaus"</b> -> <b>Retour</b> -> <b>CM Mém</b>



**Alcatel 4200**

**PRINCIPES DES MÉCANISMES  
D'ARS**

**SECTION RÉSEAUX PRIVÉS**

---

# Exemples d'utilisation de l'ARS

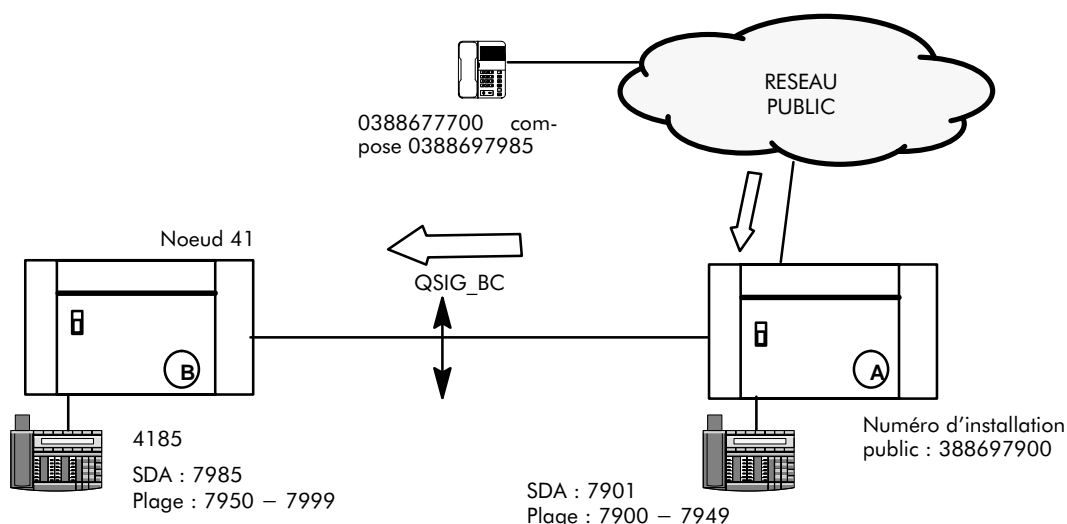
**Fiche  
3**

Tous les exemples présentés sont construits autour de systèmes Alcatel 4200 E

## CONFIGURATIONS ÉLÉMENTAIRES

### BREAK-IN

Un usager public appelle un usager d'un système distant (B) par break-in dans le système (A).



Plan de numérotation public de (A)

Début	Fin	Base	Fonction	TMN	Privé
7900	7949	100	Poste	—	Oui
7950	7999	—	Faisceau secondaire	Conserver	Non

Tableau ARS de (A)

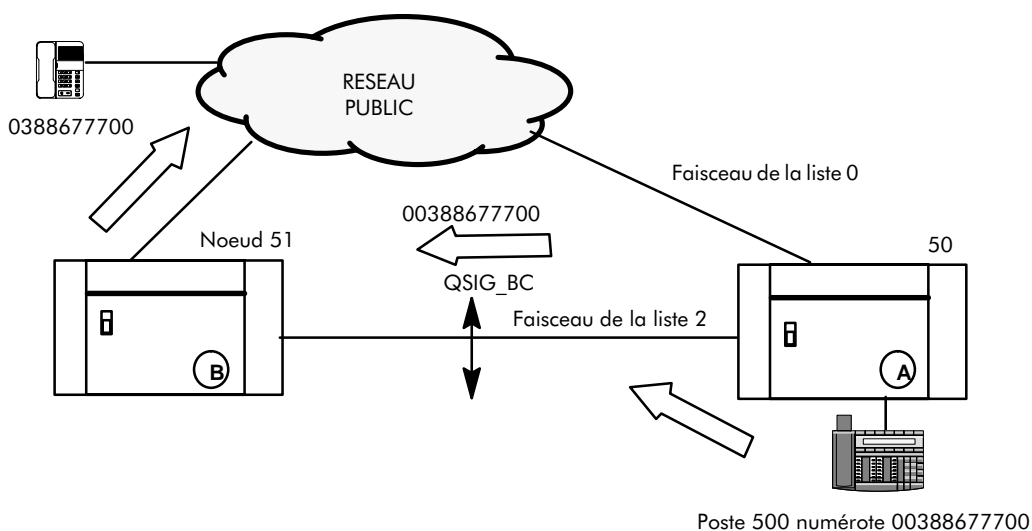
Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer	Liste Fsc	Called/HH	Remarque
Pub	03886979	—	41	1		

Plan de numérotation privé de (B)

Début	Fin	Base	Fonction	TMN	Privé
4150	4199	100	Poste	—	Oui

**BREAK-OUT**

Le poste 500 du système **(A)** (noeud 50) appelle l'utilisateur 0388677700 du réseau public. Les mécanismes d'ARS forcent l'appel à utiliser le réseau privé.



Plan de numérotation principal de **(A)**

Début	Fin	Base	Fonction	TMN	Privé
0	0	—	Faisceau principal	Absorber	Non
51	51	—	Faisceau secondaire	Conserver	Oui
300	300	2	Faisceau secondaire	Absorber	Non

Tableau ARS de **(A)**

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer	Liste Fsc	Called/HH	Remarque
Pub	—	—	—	0		
Priv	51	—	51	2		
Pub	038867	—	0038867	2		
		—	038867	0		

**CONVERSION ENTRE PLANS DE NUMÉROTATION PUBLIC ET PRIVÉ**

**Cas 1 : Peer to peer – ISVPN et débordement**

Cette configuration correspond à un appel dans un réseau ISVPN hétérogène ou à un débordement sur le lien public lorsque le lien privé QSIG-BC est occupé.

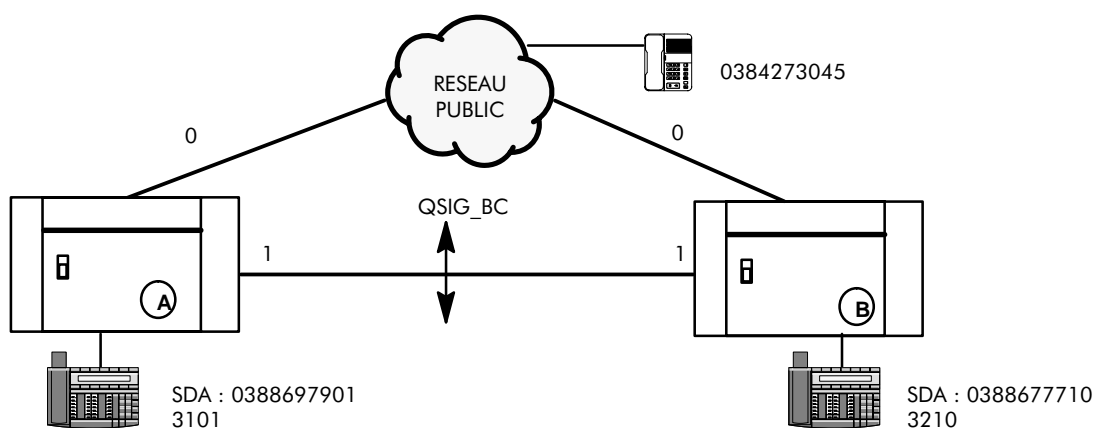


Tableau ARS de (A) pour mécanisme de débordement

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer	Liste Fsc	Called/HH	Remarque
Pub	32	— 00 – 99	32 03886777	1 0	Hétérogène Hétérogène	

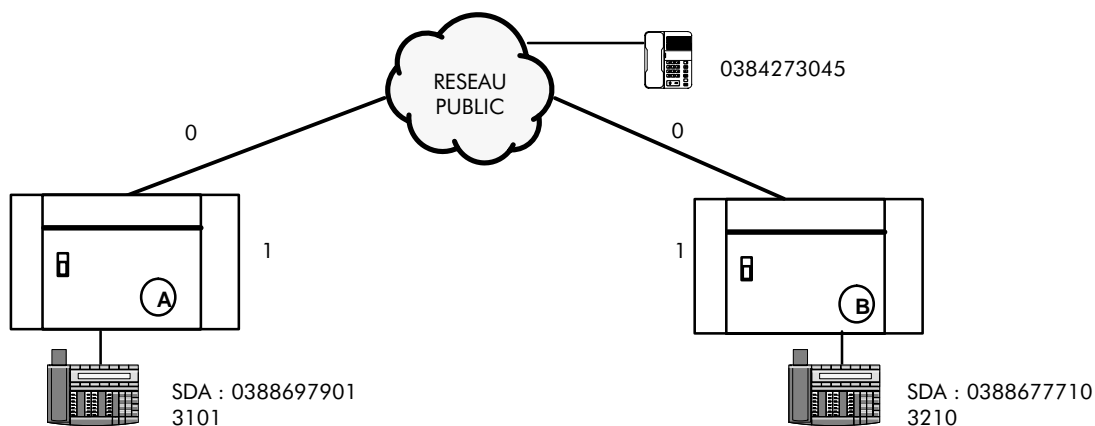


Tableau ARS de (A) pour ISVPN

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer	Liste Fsc	Called/HH	Remarque
Priv	32	00 – 99	03886777	0	Hétérogène	

Cette entrée du tableau utilisée pour un appel de (A) vers (B) permet aussi de garantir la conversion du numéro public de l'appelant en uméro privé dans le cas d'un appel dans le sens inverse.

**Cas 2 : Peer to peer – forçage sur réseau privé**

Tableau ARS de (B)

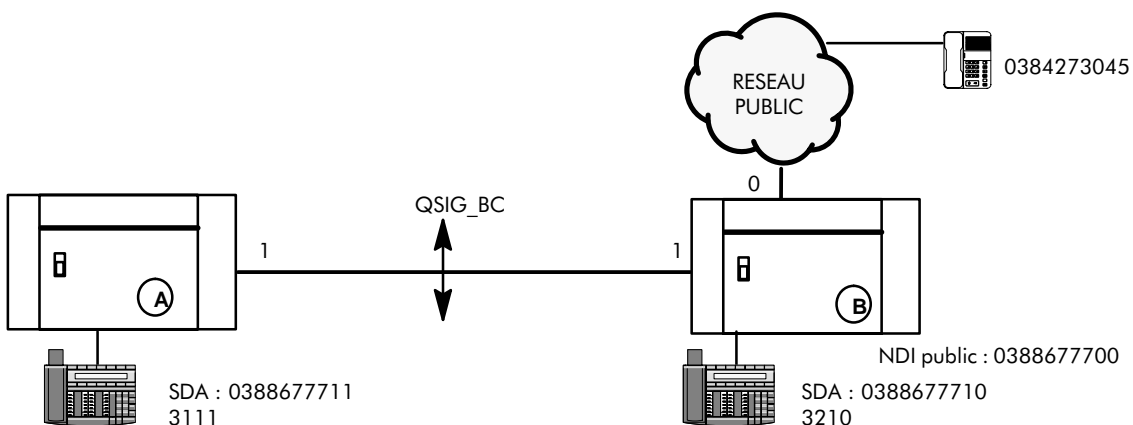
Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer	Liste Fsc	Called/HH	Remarque
Pub	03886979	– 00 – 99	31 03886979	1 0	Hétérogène Hétérogène	

Dans cette configuration, si l'utilisateur 3210 appelle un usager de (A) par son numéro public (0388697901), l'appel est forcé à utiliser le lien privé avec le numéro privé 3101.

**Cas 3 : maître/satellite**

Dans cette configuration, les numéros SDA dans (A) sont gérés à distance par (B) ; un plan de numérotation public dans (A) n'est donc pas nécessaire si :

- (B) peut convertir un numéro privé en numéro public (cas d'appel sortant par break-out).
- (B) peut convertir le numéro privé du poste connecté en un numéro public (cas d'appel entrant par break-in).
- (B) peut convertir le numéro public SDA d'un usager de (A) en un numéro privé (cas d'appel SDA entrant par break-in destiné à un usager de (A)).



Plan de numérotation principal de (B)

Début	Fin	Base	Fonction	TMN	Privé
0	0	–	Faisceau principal	Absorber	Non

**SECTION RÉSEAUX  
PRIVÉS**

**Alcatel 4200**

**EXEMPLES D'UTILISATION  
DE L'ARS**

Plan de numérotation public de (B)

Début	Fin	Base	Fonction	TMN	Privé
7700	7710	100	Poste	–	–
7711	7720	–	Faisceau secondaire	Conserver	Non

Tableau ARS de (B)

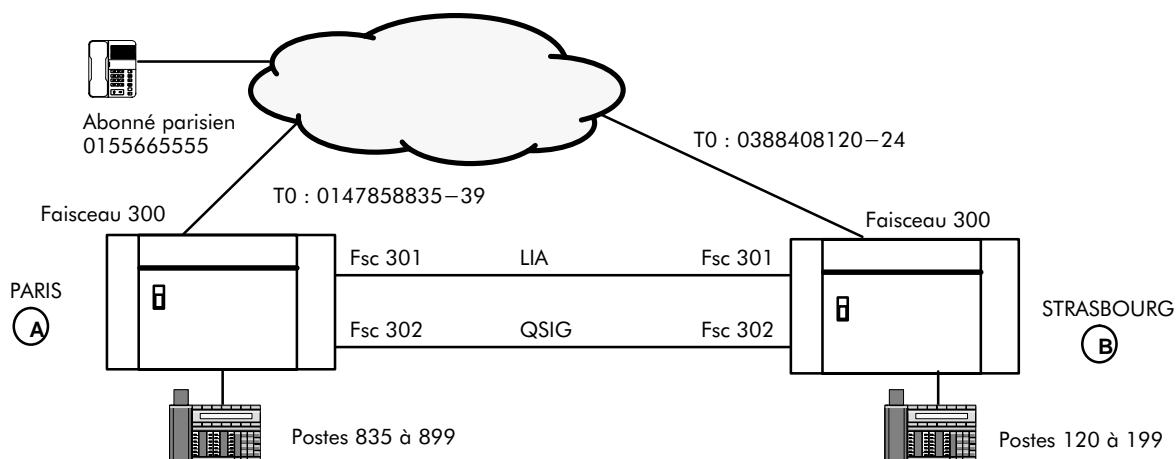
Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer	Liste Fsc	Called/HH	Remarque
Pub	03886777	11 – 20	31	1	Hétérogène	

**NOTA :** la conversion Privé → public nécessite la saisie du numéro public complet (ABPQMCDU) dans l'ARS (et non uniquement le MCDU).

Dans (B), ces configurations permettent d'offrir les services suivants :

- break-in : un abonné du réseau public compose 0388677711. (B) reçoit l'appel et analyse 7711 dans le plan de numérotation des appels entrants publics. Le numéro complet est traité par la table ARS et converti en numéro privé 3111. (B) peut alors effectuer un appel privé sur le lien QSIG et faire un aboutement avec l'appel entrant public.
- forçage sur réseau privé : par exemple, l'utilisateur 3210 compose le numéro 00388677711 ; l'ARS convertit ce numéro public en numéro privé 3111.
- break-out : l'utilisateur 3111 appelle le 0384273045.; il compose 00384273045 Le numéro du demandeur envoyé sur le lien QSIG est le numéro privé 3111. Dans (B), 3111 est converti par l'ARS en numéro public 388677711.

## CONFIGURATION TYPE D'UN RÉSEAU



### DÉBORDEMENT

**But :**

L'appel d'un usager de (A) à partir d'un poste de (B) doit utiliser en priorité le lien QSIG, puis la LIA analogique et ensuite éventuellement les accès publics T0.

**Configurations :**

PABX (B)

– Plan de numérotation principal

Début	Fin	Base	Fonction	TMN	Privé
120	199	120	Poste	–	Non
835	839	ARS	Faisceau secondaire	Conserver	Oui [1][1]

– Tableau ARS

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer	Liste Fsc	Called/HH	Remarque
Privé	8	35-39	8	1	Hétérogène	
			01478588	2	Hétérogène	[1] ↗

– Liste de faisceaux

Liste Fsc	Index Fsc	N° An Fsc	Ident	Préfixe d'accès	Code client	Tone/Pause
1	4	302	–	–	–	– [3]
	3	301				
2	2	300	–	–	–	– [5]



**SECTION RÉSEAUX  
PRIVÉS**

**Alcatel 4200**

**EXEMPLES D'UTILISATION  
DE L'ARS**

- Plan de numérotation privé

Début	Fin	Base	Fonction	TMN	Privé
120	199	120	Poste	—	Non

PABX <sup>(A)</sup>

- Plan de numérotation principal

Début	Fin	Base	Fonction	TMN	Privé
835	899	835	Poste	—	Non

- Plan de numérotation public

Début	Fin	Base	Fonction	TMN	Privé
8835	8899	835	Poste	—	Non

- Plan de numérotation privé

Début	Fin	Base	Fonction	TMN	Privé
835	839	835	Poste	—	Non

**Description de l'appel :**

- [1] : un usager de <sup>(B)</sup> compose **836**, numéro reconnu comme appel ARS dans le plan de numérotation principal avec conservation du préfixe déclaré privé (836).
- : le système consulte dans le tableau ARS la ligne correspondant au préfixe privé **8** et compare le reste de la numérotation avec la gamme **35-39** (36 dans ce cas).
- [3] [1] le système aiguille la numérotation vers la liste de faisceaux 1 puis essaye d'établir une communication avec le faisceau 302 (QSIG) ; en cas d'occupation de ce faisceau, le système essaye d'établir la communication avec le faisceau 301 (LIA).
- ✓ [1] en cas d'occupation du faisceau LIA, le système revient consulter le tableau ARS ; il remplace **8** par **01478588** suivi de **36**.
- [5] [1] la numérotation est aiguillée vers la liste de faisceaux 2 ; la communication est établie avec le faisceau public T0 (en cas d'indisponibilité de ce faisceau, l'appel est libéré).

**Remarques:**

- le plan de numérotation privé de <sup>(A)</sup> est utilisé pour analyser la numérotation provenant de <sup>(B)</sup> par LIA ou par QSIG.

**FORÇAGE RÉSEAU (forçage de numérotation)**

**But :**

Forcer la numérotation sur le lien QSIG, puis sur LIA et ensuite sur les accès publics T0 dans le cas où un usager de (B) compose le numéro public **00147858835-39**.

**Configurations :**

Ajout des éléments suivants dans la configuration du PABX (B) :

- Plan de numérotation principal

Début	Fin	Base	Fonction	TMN	Privé
0	0	ARS	Faisceau principal	Absorber	Non (6)

- Tableau ARS

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer	Liste Fsc	Called/HH	Remarque
Public	01478588	35-39	8 01478588	1 2	Hétérogène Hétérogène	(7)
Public	Vide	Vide	Vide	2	Hétérogène	(8)

**Description de l'appel :**

- (6) : un usager de (B) compose **00147858835-39** ; **0** est interprété par le plan de numérotation principal comme un appel ARS public avec absorption du 1er 0 et envoi de la suite du numéro dans le tableau ARS.
- (7) : **0147858835-39** est reconnu dans le tableau ARS ; il est remplacé par **835-39** et envoyé sur la liste de faisceaux 1 (QSIG puis LIA). Si ces faisceaux sont tous occupés, on repasse dans le tableau ARS et **0147858835-39** est envoyé sur la liste de faisceaux 2 (accès publics T0 – idem au débordement).
- (8) : si l'utilisateur compose un numéro différent de **0147858835-39**, le système envoie ce numéro dans le tableau ARS ; l'appel est acheminé sur les accès publics T0.

**SECTION RÉSEAUX  
PRIVÉS**

**Alcatel 4200**

**EXEMPLES D'UTILISATION  
DE L'ARS**

**BREAK-OUT (sortie de proximité)**

**But :**

Utiliser les accès T0 de (A) si un usager de (B) compose un numéro commençant par 01.

**Configurations :**

Ajout dans le tableau ARS du PABX (B) :

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer	Liste Fsc	Called/HH	Remarque
Public	01	—	001	1	Hétérogène	9

Ajout des éléments suivants dans la configuration du PABX (A) :

– Plan de numérotation privé

Début	Fin	Base	Fonction	TMN	Privé
0	0	ARS	Faisceau secondaire	Conserver	Non 1 1

– Tableau ARS

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer	Liste Fsc	Called/HH	Remarque
Public	0	—	—	1	Hétérogène	1

– Liste de faisceaux

Liste Fsc	Index Fsc	N° An Fsc	Ident	Préfixe d'accès	Code client	Tone/ Pause
1	2	300	—	—	—	— 1 3

**Description de l'appel :**

- 9 : si un usager de (B) compose 001XXXXXX; le premier 0 est absorbé par le plan de numérotation principal (voir exemple précédent) ; le système retourne 01XXXXXX dans le tableau ARS où il est remplacé par 001XXXXXX et envoyé sur la liste de faisceaux 1.
- 1 1 : dans (A), l'appel est reçu dans le plan de numérotation LIA où il est vu comme un appel ARS public.
- 1 : dans le tableau ARS de (A), 001XXXXXX est tronqué du premier 0.
- 1 3 : le numéro est envoyé sur la liste de faisceaux 1 (accès publics T0 de (A)).

**BREAK-IN**

**But :**

Faire arriver un appel du **0388408124** du PABX <sup>(B)</sup> sur le poste **836** du PABX <sup>(A)</sup> (suite à un déménagement par exemple).

**Configurations :**

Modification du plan de numérotation public du PABX <sup>(B)</sup> :

Début	Fin	Base	Fonction	TMN	Privé
8120	8123	120	Poste	–	Non <input type="checkbox"/> ✓
8124	8124	ARS	Faisceau secondaire	Conserver	Non <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Ajout dans le tableau ARS du PABX <sup>(B)</sup> :

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer	Liste Fsc	Called/HH	Remarque
Public	0388408124	–	836	1	Hétérogène	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

**Description de l'appel :**

- ✓ : la plage des numéros SDA est modifiée pour récupérer un numéro.
- : un appel entrant pour l'utilisateur **0388408124** est analysé par le plan de numérotation public comme un appel ARS avec conservation du préfixe.
- : le numéro arrivant dans le tableau ARS est modifié en **836** puis envoyé sur la liste de faisceaux 1.

**NOTA :** Identification d'un appel public en tant qu'appel privé.

Dans l'exemple de débordement, lors d'un appel sur le lien QSIG de <sup>(B)</sup> vers <sup>(A)</sup>, l'afficheur d'un poste de <sup>(A)</sup> indique le numéro interne de l'utilisateur de <sup>(B)</sup> (par exemple : 121 appelle 835 ; l'afficheur du poste 835 indique "121 appelle").

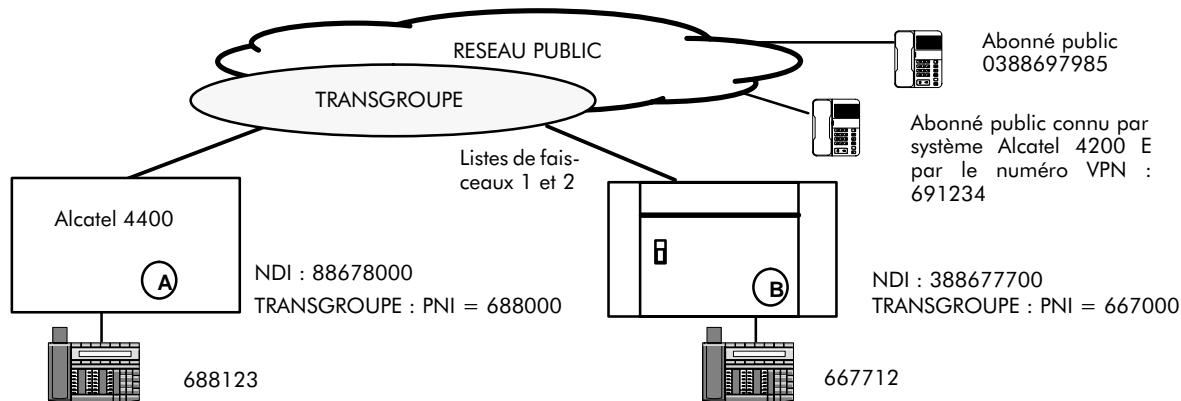
Par contre, si l'appel est envoyé via les accès T0 (sur occupation QSIG et LIA), l'afficheur indique le numéro public (dans l'exemple, l'afficheur du poste 835 indique "0388408121 appelle").

Pour convertir les numéros publics en numéros privés, ajouter la ligne suivante dans le tableau ARS <sup>(A)</sup>.

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer	Liste Fsc	Called/HH	Remarque
Privé	1	20–23	03884081	1	Hétérogène	

Dans ce cas, un appel entrant **0388408120–23** est converti en numéro interne (privé) **120–23**.

**VPN TRANSGROUPE**



Le système Alcatel 4200 E (B), membre de Transgroupe (PNI = 667000) doit être configuré pour :

- effectuer des appels privés directement et sans préfixe (destinataire interne).
- effectuer des appels publics après composition d'un préfixe de sortie (0) avec insertion automatique du préfixe d'appel sortant sur Transgroupe (0).

Plan de numérotation principal de (B)

Début	Fin	Base	Fonction	TMN	Privé
0	0	—	Faisceau principal	Absorber	Non
68	68	—	Faisceau secondaire	Conserver	Oui
69	69	—	Faisceau secondaire	Conserver	Oui

Tableau ARS de (B)

Réseau	Préfixe	Gamme	Remplacer	Liste Fsc	Called/HH	Remarque
Pub		—	0	1	Hétérogène	
Priv	68	—	68	2	Hétérogène	
Priv	69	—	69	2	Hétérogène	

– Liste Faisceau 1

Liste Fsc	Index Fsc	N° An Fsc	Ident	Préfixe d'accès	Code client	Tone/ Pause
1	1	–	–	–	–	–

– Liste Faisceau 2

Liste Fsc	Index Fsc	N° An Fsc	Ident	Préfixe d'accès	Code client	Tone/ Pause
2	1	–	T	–	–	–

Le tableau ci-dessous récapitule les différents types d'appels sortants possibles avec les valeurs élaborées dans les champs "numéro du demandé" et "numéro du demandeur" (PABX <sup>(B)</sup>).

Appel sortant	Numéro du demandé	Numéro du demandeur
Appel vers réseau public	Numéro composé : <b>0388697985</b> Plan de num. : public	NDI public + MCDU SDA : <b>388677700 + 7712</b> Plan de num. : public
Appel interne dans Transgroupe	Numéro composé : 688123 Plan de num. : privé	Préfixe PNI + MCDU SDA : <b>667000 + 7712</b> Plan de num. : privé
Appel vers réseau public par Transgroupe	Numéro composé : <b>691234</b> Plan de num. : privé	Préfixe PNI + MCDU SDA : <b>667000 + 7712</b> Plan de num. : privé



– Liste Faisceau 3

Liste Fsc	Index Fsc	N° An Fsc	Ident	Préfixe d'accès	Code client	Tone/ Pause
3	2	–	–	–	–	–
	1	–	–	111	02	–

Tableau des codes client

Index	Code client
01	4444
02	3333

Quand l'utilisateur numérote 0 0XXXXXXX, la table ARS force l'utilisation du réseau 0 et envoie le numéro 0XXXXXXX ; le mécanisme de débordement permet l'utilisation du réseau 1 et envoie le numéro 000 4444 0XXXXXXX.

Quand l'utilisateur numérote 0 1XXXXXXX, la table ARS utilise le faisceau public 2 et envoie le numéro 1XXXXXXX ; le mécanisme de débordement permet l'utilisation du faisceau public 1 et envoie le numéro 111 3333 1XXXXXXX.

Toute numérotation commençant par 0X avec X différent de 0 ou 1 utilise le faisceau public par défaut 1.



# Protocoles LIA analogiques

Fiche  
4

**Cette fiche ne concerne que le système Alcatel 4200 E**

L'objet de ce chapitre est de présenter les principaux paramètres affectés à l'établissement et à la libération d'une communication LIA.

De manière générale, la configuration implicite du système est utilisée mais, dans des cas plus spécifiques, il faudra ajuster certains éléments du protocole afin de l'adapter aux caractéristiques du PABX distant.

Le document organisé en quatre parties comme suit :

- **DÉFINITIONS DES PARAMÈTRES**
- **CONFIGURATIONS IMPLICITES DES PROTOCOLES**
- **AFFECTATION DU PROTOCOLE À L'ACCÈS**
- **ANALYSE DES PROTOCOLES**

présente d'une part le rôle des paramètres les plus significatifs et d'autre part, en fin de partie, des diagrammes d'échange permettant de mieux situer dans le temps les signaux et les temporisations mis en oeuvre durant une communication ainsi que les réactions éventuelles du système.

## DÉFINITIONS DES PARAMÈTRES

La fenêtre **Protocoles** de la configuration des interfaces externes permet de définir les caractéristiques des différents protocoles LIA analogiques disponibles dans le système.

Sélectionnez le protocole à configurer dans la liste ci-dessous puis cliquez sur "Temporisation", "Paramètres", "Signaux" ou "Variantes". Les protocoles disponibles sont les suivants :

- LIA Colisée (protocole implicite pour R3 **France**)
- LIA Ritter Army (protocole Ritter)
- LIA Ritter Pulse (protocole implicite pour R3 **Allemagne** de type pseudo-Ritter à impulsions)
- LIA Ritter Status (protocole pseudo-Ritter à changements d'état)
- LIA Téléc (protocole Téléc à impulsions)
- LIA Téléc Status (protocole Téléc à changements d'état)
- LIA PTS-P Status (protocole à changements d'état)
- LIA AC15A (protocole implicite pour R3 **Angleterre** de type "L1" à changement d'état 2280 Hz)

## TEMPORISATIONS

– par DHM-PC, sélectionner : **Accès** –> **Protocoles** –> **Protocoles LIA** –> **Temporisations** +  
**Modifier**

### Partie 1

**T1 Min. réception conf. prise** : après l'émission du signal "Prise", délai minimum avant la réception du signal "Confirmation de prise".

**T2 Max. réception conf. prise** : après l'émission du signal "Prise", délai maximum d'attente du signal "Confirmation de prise" avant de lancer le protocole d'échec à la prise.

**T3 Min. émission conf. prise** : après réception du signal "Prise", temporisation nécessaire avant l'émission du signal "Confirmation de prise".

**T4 Max. attente libération** : après l'émission du signal "Demande de libération", délai maximum d'attente du signal "Libération" avant de lancer le protocole d'échec à la libération (temporisation non utilisée si la demande de libération est du type bombardement).

**T5 Délai avant essai libération** : délai minimum avant que :

- le signal de libération soit émis en ligne suite à un échec de prise (protocole d'échec à la prise "indisponibilité + sortie sur itération de prise")
- le signal de prise soit émis en ligne suite à un échec de libération (protocole d'échec à la libération "indisponibilité + sortie sur appel sortant).

**T6 Indisponibilité départ** : après une libération, délai minimum avant un nouvel appel départ.

**T7 Indisponibilité arrivée** : après une libération, délai minimum avant réception d'un appel entrant.

**T8 Min. émission IAT** : après réception du signal "Prise", temporisation nécessaire avant l'émission du signal "Invitation à transmettre".

**T9 Max. réception IAT** : après émission du signal "Prise", délai d'attente maximum du signal "Invitation à transmettre" avant de lancer le protocole d'échec à la prise.

**T10 Min. émission premier chiffre** : après réception du signal "Invitation à transmettre" ou "Confirmation de prise", délai minimum avant d'émettre le premier chiffre.

### Partie 2

**T11 Min. émission fin de num.** : temporisation nécessaire avant l'émission du signal "Fin de numérotation" (signal réservé aux enregistreurs MF R2 variante de A3 passage en groupe B).

**T12 Min. émission réponse du demandé** : temporisation nécessaire avant l'émission du signal "Réponse du demandé".

**T13 Simul. déc.num. fermée** : temporisation de simulation de décrochage en numérotation fermée.

**T14 Simul. déc. PABX** : temporisation de simulation de décrochage derrière PABX.

**T15 Simul. déc. MF** : temporisation de simulation de décrochage en numérotation MF ouverte.

**T16 Simul. déc. décimal** : temporisation de simulation de décrochage en numérotation décimale ouverte.

**T17 Inter–chiffre émission** : pause entre chiffres en émission d'une numérotation.

**T18 Inter–chiffre réception** : pause entre chiffres en réception d'une numérotation.

**T19 Max. réception premier chiffre** : délai maximum d'attente du premier chiffre après émission du signal "Invitation à transmettre" ou "Confirmation de prise" avant de lancer le protocole de libération.

**T20 Max. réception chiffre suivant** : délai maximum d'attente entre chaque chiffres en réception avant de lancer les réactions sur num. incomplète, voir la table Paramètres.

### Partie 3

**T21 Max. attente prise** : temporisation réservée constructeur.

**T22 Min. envoi réponse du demandé** : délai minimum avant l'émission du signal de réponse du demandé.

**T23 Durée pulse de bombardement** : durée en émission d'une impulsion du signal "Demande de libération" de type, bombardement.

**T24 Délai avant réitération du signal** : délai avant de retransmettre le dernier signal émis lors du :

- protocole d'échec à la prise exemple : "Indisponibilité + sortie sur itération de la libération"
- protocole d'échec à la libération exemple : "Indisponibilité + sortie sur itération de la libération ou appel entrant".

**T25 Attente 2ème pulse état appelé** : durée maximum d'attente de la 2ème impulsion du signal "Demandé libre", sinon on considère recevoir le signal "Demandé occupé".

**T26 Max. attente 2 pulses de bomb.** : durée maximum entre 2 impulsions du signal de bombardement (réception du silence entre 2 impulsions).

**T27 Min. envoi prochain pulse bomb.** : durée minimum entre 2 impulsions du signal de bombardement (émission du silence entre 2 impulsions).

**T28 Max. envoi signal de bomb.** : durée du signal de bombardement.

**PARAMÈTRES**

– par DHM–PC, sélectionner : **Accès** –> **Protocoles** –> **Protocoles LIA** –> **Paramètres** + **Modifier**

**Emission retour d'appel :**

- émission du retour d'appel ou de l'IAR vers le PABX demandeur
- pas d'émission du retour d'appel ou de l'IAR (ils sont générés en local côté demandeur)

**Sonnerie obligatoire :**

- le champ "Réaction sur occupation" (libération, retour au PO, émission tonalité d'occupation ou envoi du signal demandé occupé) définit la réaction du PABX demandé en cas d'abonné occupé.
- le champ "Réaction sur occupation" définit la réaction du PABX demandé en cas d'abonné occupé 1er degré (si pas droit à l'attente, voir catégorie de service du poste) ou occupé 2ème degré

**Libération répéter :**

- émission du signal "Demande de libération" de type bombardement (voir les temporisations)
- émission du signal "Demande de libération" classique (une impulsion)

**Emission IAN :**

- émission de l'IAN vers le PABX demandeur
- pas d'émission de l'IAN vers le PABX demandeur (l'IAN n'est pas générée en local côté demandeur)

**SDA autorisée :**

- prise en compte des chiffres lors de l'analyse de la numérotation entrante
- appel du PO

**Réactions s... :**

Pour les différents types de réaction en cas d'échec d'établissement d'une communication, choisir entre libération, renvoi au PO, tonalité d'occupation ou envoi du signal de demandé occupé.

**SIGNAUX**

– par DHM–PC, sélectionner : **Accès** –> **Protocoles** –> **Protocoles LIA** –> **Signaux** + **Modifier**

En émission, c'est la valeur nominale du signal (colonne **Durée**) qui est utilisée.

En réception, chaque signal peut faire partie d'une classe (colonne **Classe**) dont la fenêtre de prise en compte, en cliquant sur **Classes**, précise la borne inférieure et la borne supérieure.

## VARIANTES

– par DHM-PC, sélectionner : **Accès** -> **Protocoles** -> **Protocoles LIA** -> **Variantes** +  
**Modifier**

### Type de prise

La réponse à un signal de "Prise" peut être :

- Sans prise (aucun signal n'est envoyé en réponse à la prise du PABX demandeur)
- Confirmation de prise
- Invitation à transmettre (dans la configuration de l'accès, si la numérotation est MF Q23, l'IAT est émise après l'allocation d'un détecteur MF)

### Réponse du demandé

Le protocole d'établissement peut être sans ou avec envoi d'un signal de "Réponse du demandé".

### Non réception IAT/Conf. de prise

- **Retour immédiat au repos** ou **Indisponibilité + sortie sur appel entrant** :  
dans ces deux cas, le joncteur passe en indisponibilité départ. Sur appel entrant, il sort d'indisponibilité en répondant à la prise.
- **Indisponibilité + sortie par itération** de demandes de libération ou sur **appel entrant** :  
le joncteur passe en indisponibilité départ et émet régulièrement le signal "Demande de libération".  
Deux cas sont envisagés :
  - sur réception du signal "Libération", le joncteur émet le signal "Libération" et passe en disponibilité
  - sur réception d'une prise (appel entrant), le joncteur sort d'indisponibilité en répondant à la prise.
- **Indisponibilité + sortie sur itération** de demandes de libération :  
le joncteur passe en indisponibilité départ et émet régulièrement le signal "Demande de libération".  
Sur réception du signal "Libération", le joncteur émet le signal "Libération" et passe en disponibilité.
- **Protocole de libération** ou **Rien** : dans ces deux cas, le joncteur lance le "Protocole de libération".
- **Emission d'un signal de libération + indisponibilité + sortie sur appel entrant** :  
le joncteur émet le signal "Libération" et passe en indisponibilité départ. Sur appel entrant, il sort d'indisponibilité en répondant à la prise.
- **Indisponibilité + sortie sur itérat. prise** :  
le joncteur passe en indisponibilité départ et émet régulièrement le signal de "Prise". Sur réception d'une prise ou du signal "IAT", il sort d'indisponibilité en émettant le signal "Libération".

**Protocole de libération**

- **Maître/esclave (esclave) :**  
la libération est du type esclave Colisée, le PABX émet toujours une "Demande de libération" et attend du distant le signal "Libération".
- **Dynamique à la prise :**  
le demandeur (l'initiateur de la communication) est maître de la libération.
- **Libération par le premier avec confirmation :**  
le premier qui libère émet une "Demande de libération" et attend du distant le signal "Libération".
- **Libération par le premier sans confirmation, Libération locale avec attente de confirmation et Rien :**  
dans ces trois cas, le premier qui libère émet le signal "Libération".
- **Emission tonalité IAR avec confirmation :**  
le premier qui libère émet l'IAR et attend le signal "Libération".
- **Libération avec confirmation aléatoire :**  
non utilisé, protocole réservé constructeur.
- **Non dynamique à la prise :**  
le demandeur (l'initiateur de la communication) est esclave de la libération.

**Réaction sur échec de protocole**

- **Emission d'un signal de libération + indisponibilité + sortie par itération de demandes de libération :**  
le joncteur émet le signal "Libération", passe en indisponibilité départ et émet régulièrement le signal "Demande de libération". Sur réception du signal "Libération", le joncteur passe en disponibilité.
- **Emission d'un signal de libération + retour immédiat au repos :**  
le joncteur émet le signal "Demande de libération" de type bombardement puis passe en disponibilité départ et arrivée.
- le joncteur passe en indisponibilité départ et émet régulièrement le signal "Demande de libération". Deux cas sont envisagés :
- **Indisponibilité + sortie par itération de demandes de libération ou appel entrant :**  
le joncteur passe en indisponibilité départ et émet régulièrement le signal "Demande de libération". Deux cas sont envisagés :
  - sur réception du signal "Libération", le joncteur émet le signal "Libération" et passe en disponibilité
  - sur réception d'une prise (appel entrant), le joncteur sort d'indisponibilité en répondant à la prise.
- **Retour immédiat au repos et Rien:**

dans ces deux cas, le joncteur passe en disponibilité départ et arrivée.

- **Indisponibilité + sortie par appel sortant :**  
le joncteur passe en indisponibilité départ et émet le signal "Prise". Sur réception d'une prise ou du signal "IAT", il sort d'indisponibilité en émettant le signal "Libération".
- **Indisponibilité + sortie sur appel entrant :**  
le joncteur passe en indisponibilité départ. Sur appel entrant, il sort d'indisponibilité en répondant à la prise.

**Ignorer prénumérotation**

Ce paramètre est réservé à des protocoles spécifiques satellite Italie interprétant le premier chiffre comme niveau de discrimination.

Dans le cas général, positionner ce paramètre à **NON** afin d'analyser le premier chiffre reçu.



## CONFIGURATIONS IMPLICITES DES PROTOCOLES

### TABLE DES TEMPORISATIONS

TEMPORISATIONS	PROTOCOLES					
	Colisée	RITTER Army	RITTER Pulse	RITTER Status	Télic Pulse	Télic Status
T1 Min. réception conf. prise	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms
T2 Max. réception conf. prise	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms
T3 Min. émission conf. de prise	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms
T4 Max. attente libération	10000 ms	20000 ms	40000 ms	20000 ms	10000 ms	10000 ms
T5 Délai avant essai libération	104 ms	504 ms	104 ms	104 ms	104 ms	104 ms
T6 Indisponibilité départ	248 ms	248 ms	400 ms	400 ms	248 ms	248 ms
T7 Indisponibilité arrivée	64 ms	80 ms	152 ms	152 ms	64 ms	64 ms
T8 Min. émission IAT	152 ms	152 ms	152 ms	152 ms	152 ms	152 ms
T9 Max. réception IAT	10000 ms	6000 ms	10000 ms	10000 ms	10000 ms	10000 ms
T10 Min. émission premier chiffre	152 ms	152 ms	152 ms	152 ms	152 ms	152 ms
T11 Min. émission fin de num.	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms
T12 Min. émission rép. demandée	0 ms	48 ms	48 ms	48 ms	48 ms	48 ms
T13 Simul. déc. num. fermée	10000 ms	10000 ms	10000 ms	10000 ms	10000 ms	10000 ms
T14 Simul. déc. PABX	10000 ms	10000 ms	10000 ms	10000 ms	10000 ms	10000 ms
T15 Simul. déc. MF	6000 ms	6000 ms	6000 ms	6000 ms	6000 ms	6000 ms
T16 Simul. déc. décimal	8000 ms	8000 ms	8000 ms	8000 ms	8000 ms	8000 ms
T17 Interchiffre émission	512 ms	1000 ms	480 ms	576 ms	576 ms	576 ms
T18 Interchiffre réception	400 ms	400 ms	400 ms	400 ms	400 ms	400 ms
T19 Max. réception premier chiffre	10000 ms	10000 ms	10000 ms	10000 ms	10000 ms	10000 ms
T20 Max. réception chiffre suivant	10000 ms	10000 ms	10000 ms	10000 ms	10000 ms	10000 ms
T21 Max. attente prise	304 ms	304 ms	304 ms	304 ms		
T22 Min envoie réponse demandé		0 ms	152 ms	152 ms		
T23 Durée pulse bombardement		96 ms	0 ms	0 ms		
T24 Délai avant réitération signal	60000 ms	60000 ms	60000 ms	60000 ms		
T25 Attente 2ème pulse état appelé		240 ms	240 ms	240 ms		
T26 Max. attente 2 pulses bomb.		536 ms	0 ms	0 ms		
T27 Min envoie proch. pulse bomb		304 ms	0 ms	0 ms		
T28 Max. envoie signal de bomb.		40000 ms	0 ms	0 ms		

TABLE DES TEMPORISATIONS (suite)

TEMPORISATIONS	PROTOCOLES					
	PTS-P Status	AC15A				
T1 Min. réception conf. prise	0 ms	0 ms				
T2 Max. réception conf. prise	0 ms	0 ms				
T3 Min. émission conf. de prise	0 ms	0 ms				
T4 Max. attente libération	10000 ms	0 ms				
T5 Délai avant essai libération	104 ms	0 ms				
T6 Indisponibilité départ	248 ms	0 ms				
T7 Indisponibilité arrivée	64 ms	2400 ms				
T8 Min. émission IAT	152 ms	0 ms				
T9 Max. réception IAT	10000 ms	0 ms				
T10 Min. émission premier chiffre	152 ms	1000 ms				
T11 Min. émission fin de num.	0 ms	0 ms				
T12 Min. émission rép. demandée	48 ms	0 ms				
T13 Simul. déc. num. fermée	10000 ms	0 ms				
T14 Simul. déc. PABX	10000 ms	0 ms				
T15 Simul. déc. MF	6000 ms	0 ms				
T16 Simul. déc. décimal	8000 ms	0 ms				
T17 Interchiffre émission	576 ms	0 ms				
T18 Interchiffre réception	400 ms	0 ms				
T19 Max. réception premier chiffre	10000 ms	10000ms				
T20 Max. réception chiffre suivant	10000 ms	10000ms				
T21 Max. attente prise						
T22 Min envoie réponse demandé						
T23 Durée pulse bombardement						
T24 Délai avant réitération signal						
T25 Attente 2ème pulse état appelé						
T26 Max. attente 2 pulses bomb.						
T27 Min envoie proch. pulse bomb						
T28 Max. envoie signal de bomb.						

**SECTION RÉSEAUX  
PRIVÉS**
**Alcatel 4200**
**PROTOCOLES LIA ANALOGIQUES**
**TABLE DES SIGNAUX**

Pour les signaux, la classe est indiquée entre parenthèses.

SIGNAUX	PROTOCOLES					
	Colisée	RITTER Army	RITTER Pulse	RITTER Status	Télic Pulse	Télic Status
Prise	96 ms (2)	96 ms (2)	96 ms (2)	0 ms (-)	96 ms (2)	
Confirmation de prise	0 ms (-)	0 ms (-)	0 ms (-)	0 ms (-)		
Invitation à transmettre (IAT)	96 ms (2)	96 ms (2)	96 ms (2)	0 ms (-)	96 ms (2)	
Abonné libre	0 ms (-)	96 ms (2)	96 ms (2)	96 ms (2)	296 ms (-)	296 ms (-)
Silence abonné libre	0 ms (-)	0 ms (-)	0 ms (-)	0 ms (-)		
Abonné occupé	0 ms (-)	96 ms (2)	96 ms (2)	96 ms (2)	200 ms (-)	200 ms (-)
Réponse du demandé	96 ms (2)	96 ms (2)	96 ms (2)	96 ms (2)	96 ms (2)	96 ms (2)
Libération du demandé	1264 ms (4)	96 ms (2)	640 ms (3)	0 ms (-)	1264 ms (4)	
Libération du demandeur	1264 ms (4)	1240 ms (3)	640 ms (3)	0 ms (-)	1264 ms (4)	
Demande de libération	624 ms (3)	456 ms (3)	640 ms (3)	0 ms (-)	624 ms (3)	
Silence libération	0 ms (-)	0 ms (-)	0 ms (-)	0 ms (-)		
Ordre de sonnerie		0 ms (-)	96 ms (2)	96 ms (2)		
Classe 1	24 ms – 80 ms	24 ms – 80 ms	24 ms – 80 ms	24 ms – 80 ms	24 ms – 80 ms	24 ms – 80 ms
Classe 2	72 ms – 128 ms	64 ms – 160 ms	64 ms – 160 ms	64 ms – 160 ms	72 ms – 128 ms	64 ms – 160 ms
Classe 3	408 ms – 752 ms	200 ms – 1360 ms	360 ms – 1256 ms	Non définie	408 ms – 752 ms	Non définie
Classe 4	408 ms – 1880 ms	Non définie	Non définie	Non définie	752 ms – 1880 ms	Non définie

**TABLE DES SIGNAUX (suite)**

Pour les signaux, la classe est indiquée entre parenthèses.

SIGNAUX	PROTOCOLES					
	PTS – P Status	AC15A				
Prise		96 ms (2)				
Confirmation de prise		0 ms (-)				
Invitation à transmettre (IAT)	160 ms (2)	96 ms (2)				
Abonné libre		0 ms (-)				
Silence abonné libre		0 ms (-)				
Abonné occupé		0 ms (-)				
Réponse du demandé		96 ms (2)				
Libération du demandé		1264 ms (4)				
Libération du demandeur		1264 ms (4)				
Demande de libération		624 ms (3)				
Silence libération		0 ms (-)				
Ordre de sonnerie						
Classe 1	24 ms – 80 ms	Non définie				
Classe 2	160 ms – 256 ms	Non définie				
Classe 3	Non définie	Non définie				
Classe 4	Non définie	Non définie				

**SECTION RÉSEAUX  
PRIVÉS**

**Alcatel 4200**

**PROTOCOLES LIA ANALOGIQUES**

**TABLE DES PARAMÈTRES**

PARAMETRES	PROTOCOLES					
	Colisée	RITTER Army	RITTER Pulse	RITTER Status	Télic Pulse	Télic Status
Emission retour d'appel	X		X	X	X	X
Sonnerie obligatoire						
Libération répéter		X				
Emission IAN	X	X	X	X	X	X
SDA autorisée	X	X	X	X	X	X
Réaction sur num. entr. incomplète	Libération	Emission dé. occupé	Emission dé. occupé	Emission dé. occupé	Libération	Libération
Réaction sur fausse num. entrante	Libération	Emission dé. occupé	Emission dé. occupé	Emission dé. occupé	Libération	Libération
Réaction sur occupation	Renvoi au PO	Emission dé. occupé	Emission dé. occupé	Emission dé. occupé	Libération	Libération
Réaction si hors service	Renvoi au PO	Emission dé. occupé	Emission dé. occupé	Emission dé. occupé	Libération	Libération

**TABLE DES PARAMÈTRES (suite)**

PARAMETRES	PROTOCOLES					
	PTS-P Status	AC15A				
Emission retour d'appel	X	X				
Sonnerie obligatoire						
Libération répéter						
Emission IAN	X	X				
SDA autorisée	X	X				
Réaction sur num. entr. incomplète	Libération	Renvoi au PO				
Réaction sur fausse num. entrante	Libération	Renvoi au PO				
Réaction sur occupation	Libération	Renvoi au PO				
Réaction si hors service	Libération	Renvoi au PO				

**TABLE DES VARIANTES**

VARIANTES	PROTOCOLES					
	Colisée	RITTER Army	RITTER Pulse	RITTER Status	Télic Pulse	Télic Status
Type de prise	IAT	IAT	IAT	IAT	IAT	IAT
Réponse du demandé	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Non réception IAT / conf. de prise	Indisp. + sortie par itéra lib ou appel entr.	Indisp. + sortie sur itérat prise	Indisp. + sortie sur itérat prise	Indisp. + sortie sur itérat prise	Protocole de libération	Protocole de libération
Protocole de libération	Dynamique à la prise	Dynamique à la prise	Dynamique à la prise	Libération par le premier avec conf.	Libération par le premier avec conf.	Libération par le premier avec conf.
Réaction sur échec de protocole	Indisp. + sortie par itéra lib ou appel entr.	Indisp. + sortie par itérat lib ou appel entr.	Indisp. + sortie par itérat lib ou appel entr.	Em. lib. + retour im. au repos	Em. lib. + retour im. au repos	Em. lib. + retour im. au repos
Ignorer prénumérotation	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui

**TABLE DES VARIANTES (suite)**

VARIANTES	PROTOCOLES					
	PTS-P Status	AC15A				
Type de prise	IAT	Pas de prise				
Réponse du demandé	Oui	Non				
Non réception IAT / conf. de prise	Protocole de libération	Rien				
Protocole de libération	Libération par le premier sans conf.	Rien				
Réaction sur échec de protocole	Em. lib. + retour im. au repos	Rien				
Ignorer prénumérotation	Non	Non				

	Champ paramétrable
	Champ inaccessible

## AFFECTATION DU PROTOCOLE À L'ACCÈS

La fenêtre **Accès** de la configuration des interfaces externes permet d'affecter un protocole LIA à chaque interface du système. Les champs suivants sont à remplir obligatoirement :

- Protocole : choisir le protocole
- Spécialisation = mixte
- Raccordement = RTC (impérativement)
- Type de num : MF ou décimal

**NOTA :** Dans une installation donnée, les diverses LIA peuvent être affectées de protocoles différents ; il est possible de définir un protocole donné avec des caractéristiques différentes (temporisations différentes, avec ou sans réponse du demandé, etc ...). Pour cela, par DHM PC, sélectionner **Accès** → **Sélection des protocoles analogiques** et affecter autant de fois que nécessaire le même type de protocole, puis modifier les différents paramètres.

## ANALYSE DES PROTOCOLES

### PROTOCOLE COLISEE

Le protocole Colisée permet d'interconnecter des commutateurs privés, soit directement, soit en passant par le central Colisée. Les deux tableaux suivant présentent un PABX (l'esclave) connecté au central Colisée (le Maître). Attention, le protocole de libération doit être positionné sur "**Maître/esclave**".

#### Caractéristiques des signaux

Type de signal	Direction	Transmission	Reception
Prise	→	96 ms	$72 \text{ ms} < t < 128 \text{ ms}$
Invitation à transmettre (IAT)	←	96 ms	$72 \text{ ms} < t < 128 \text{ ms}$
Numérotation décimale – rapport des impulsions (1) – interchiffre minimum	→	– 50 ms / 50 ms – $t = 512 \text{ ms}$	– $24 \text{ ms} < t < 80 \text{ ms}$ – $t > 400 \text{ ms}$
Réponse du demandé (RD)	←	96 ms	$72 \text{ ms} < t < 128 \text{ ms}$
Demande de libération (DL)	- - - - →	624 ms	$408 \text{ ms} < t < 752 \text{ ms}$
Libération (L) (libération par le Maître ou réponse à la DL de l'esclave)	← - - - -	1264 ms	$408 \text{ ms} < t < 1880 \text{ ms}$

Demandeur → Demandé

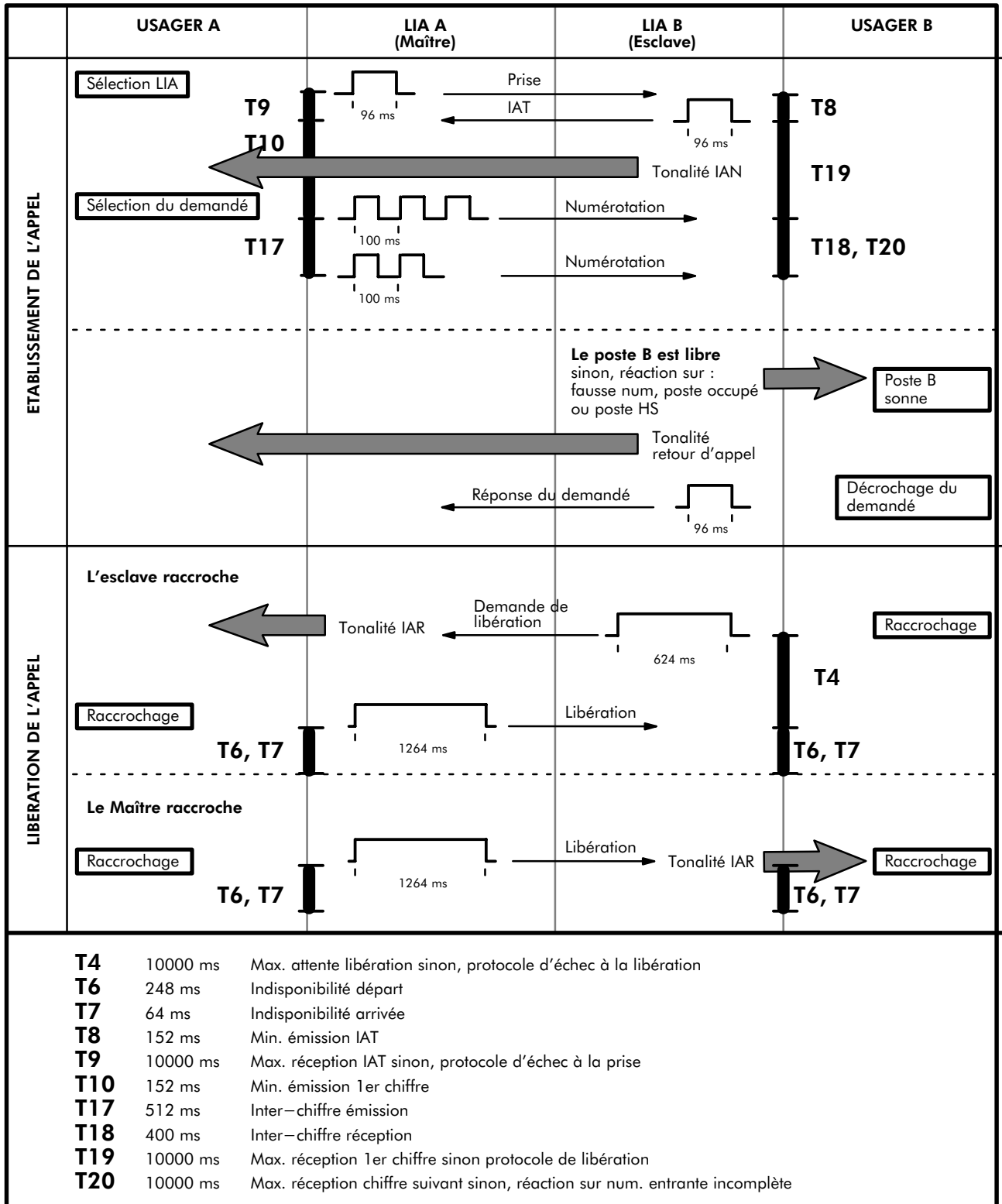
Demandeur ← Demandé

Esclave - - - - → Maître

Esclave ← - - - - Maître

(1) le rapport des impulsions ne peut être modifié

**Evolutions des états : protocole Colisée**





**SECTION RÉSEAUX  
PRIVÉS**

**Alcatel 4200**

**PROTOCOLES LIA ANALOGIQUES**

**PROTOCOLE RITTER ARMY**

Le protocole RITTER Army utilise un protocole de libération de type "Dynamique à la prise"; l'initiateur de la communication (le demandeur) est maître de la libération, le demandé envoie une demande de libération du type bombardement.

**Caractéristiques des signaux**

Type de signal	Direction	Transmission	Reception
Prise	→	96 ms	$64 \text{ ms} < t < 160 \text{ ms}$
Invitation à transmettre (IAT)	←	96 ms	$64 \text{ ms} < t < 160 \text{ ms}$
Numérotation décimale – rapport des impulsions (1) – interchiffre minimum	→	– 50 ms / 50 ms – $t = 1000 \text{ ms}$	– $24 \text{ ms} < t < 80 \text{ ms}$ – $t > 400 \text{ ms}$
Etat du demandé – demandé libre (2) – demandé occupé	←	– 96 / 96 / 96 ms – 96 ms	– $64 \text{ ms} < t < 160 \text{ ms}$ – silence $t < 240 \text{ ms}$ – $64 \text{ ms} < t < 160 \text{ ms}$
Réponse du demandé (RD)	←	96 ms	$64 \text{ ms} < t < 160 \text{ ms}$
Demande de libération (DL) de type bombardement	←	$t=96 \text{ ms} / t=304 \text{ ms}$ pendant $t=40\text{s}$	$64 \text{ ms} < t < 160 \text{ ms}$ silence $t < 536 \text{ ms}$
Libération (L) (libération par le Demandeur ou réponse à la DL du demandé)	→	1240 ms	$200 \text{ ms} < t < 1360 \text{ ms}$

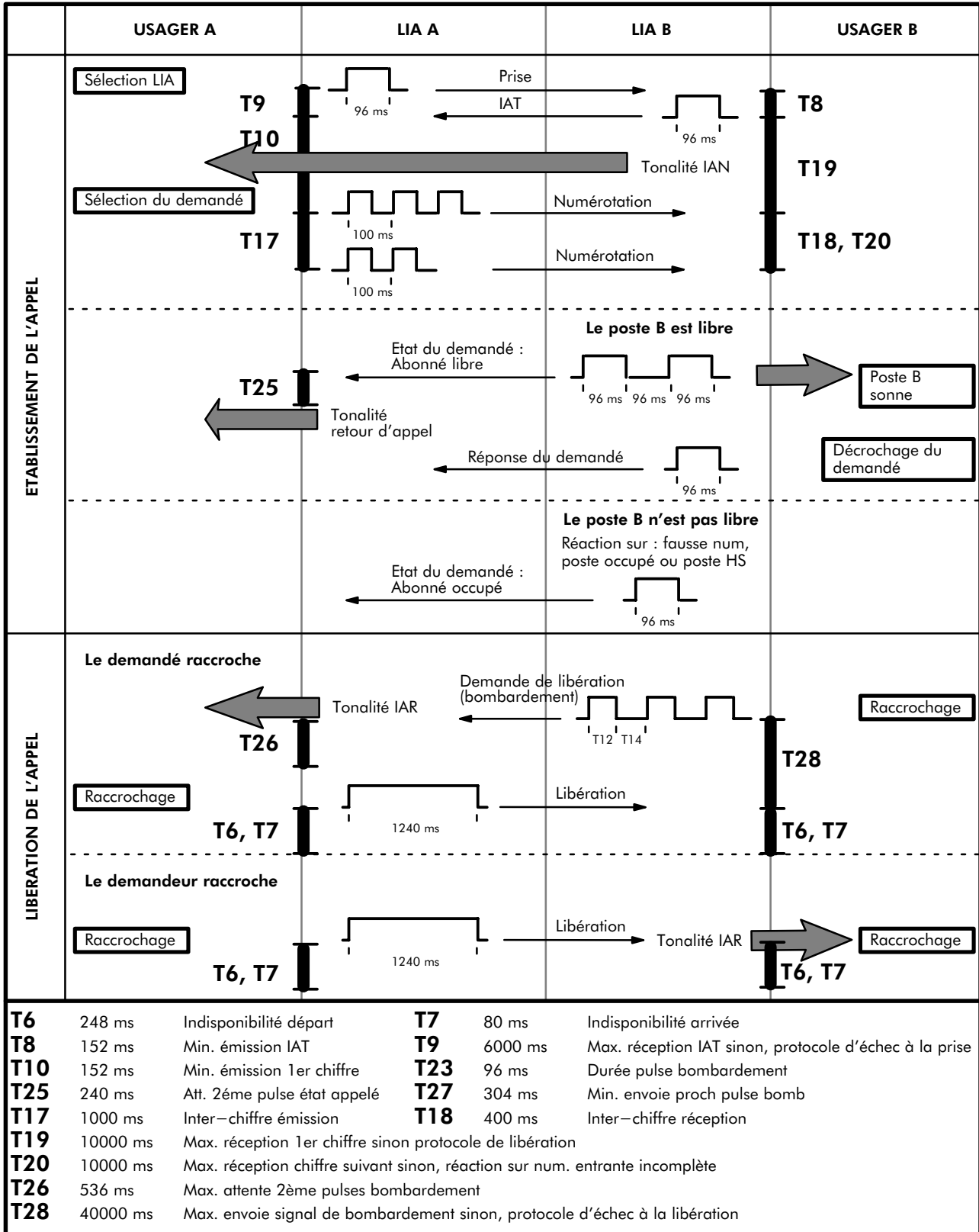
Demandeur → Demandé

Demandeur ← Demandé

(1) le rapport des impulsions ne peut être modifié

(2) l'impulsion de silence ne peut être modifiée

**Evolutions des états : protocole Ritter Army**



**PROTOCOLE RITTER PULSE**

Le protocole RITTER Pulse utilise un protocole de libération de type "Dynamique à la prise"; l'initiateur de la communication (le demandeur) est maître de la libération, le demandé envoie une demande de libération simple.

**Caractéristiques des signaux**

Type de signal	Direction	Transmission	Reception
Prise	→	96 ms	$64 \text{ ms} < t < 160 \text{ ms}$
Invitation à transmettre (IAT)	←	96 ms	$64 \text{ ms} < t < 160 \text{ ms}$
Numérotation décimale – rapport des impulsions (1) – interchiffre minimum	→	– 50 ms / 50 ms – $t = 480 \text{ ms}$	– $24 \text{ ms} < t < 80 \text{ ms}$ – $t > 400 \text{ ms}$
Etat du demandé – demandé libre (2) – demandé occupé	←	– 96 / 96 / 96 ms  – 96 ms	– $64 \text{ ms} < t < 160 \text{ ms}$ silence $t < 240 \text{ ms}$ – $64 \text{ ms} < t < 160 \text{ ms}$
Ordre de sonnerie (S)	→	96 ms	$64 \text{ ms} < t < 160 \text{ ms}$
Réponse du demandé (RD)	←	96 ms	$64 \text{ ms} < t < 160 \text{ ms}$
Demande de libération (DL)	←	640 ms	$360 \text{ ms} < t < 1256 \text{ ms}$
Libération (L) (libération par le Demandeur ou réponse à la DL du demandé)	→	640 ms	$360 \text{ ms} < t < 1256 \text{ ms}$

Demandeur → Demandé

Demandeur ← Demandé

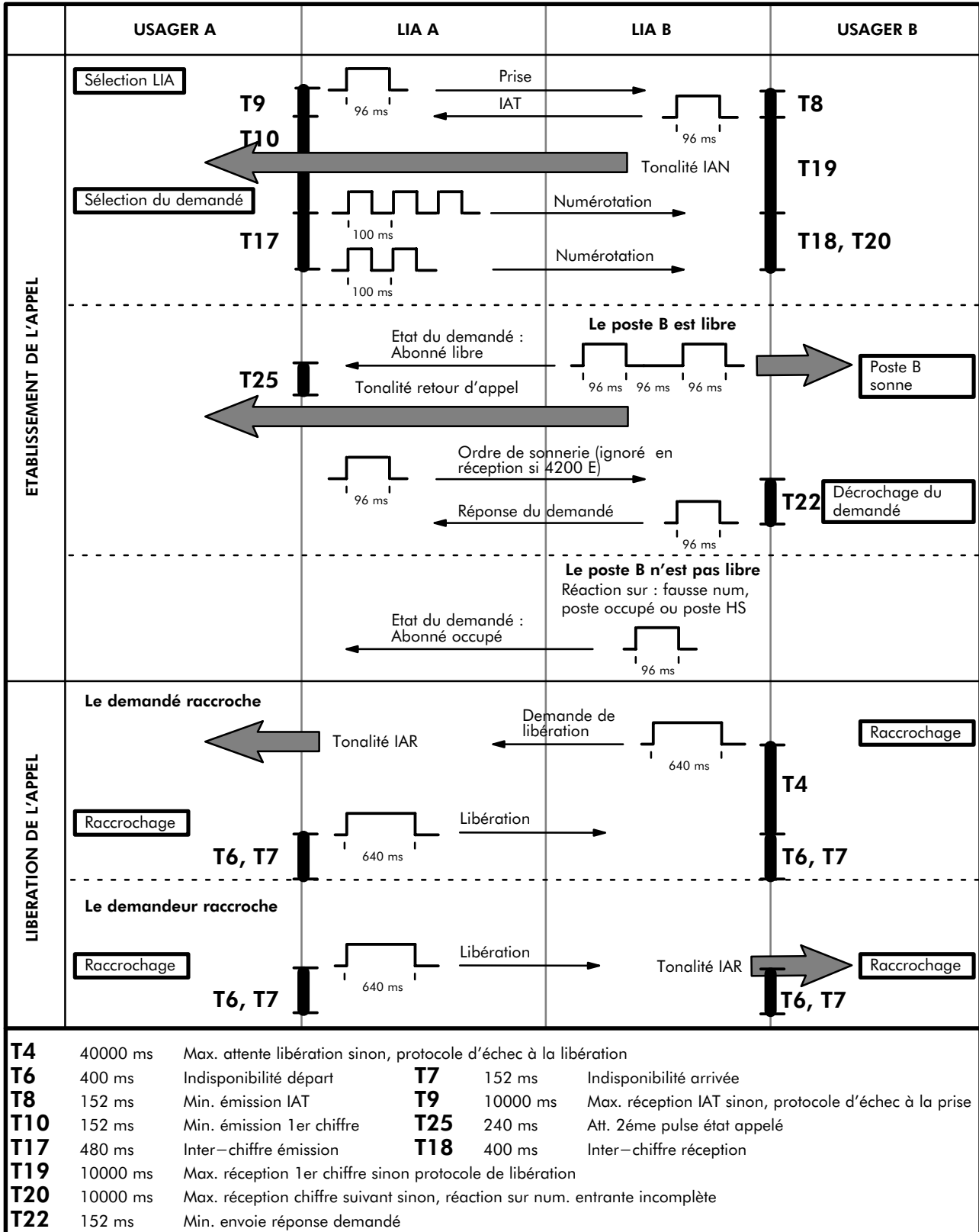
(1) le rapport des impulsions ne peut être modifié

(2) l'impulsion de silence ne peut être modifiée

**NOTA :** Le signal "Ordre de sonnerie" peut être envoyé par le système Alcatel 4200 E lorsqu'il est interconnecté avec un PABX Alcatel 4300 ; ce signal est ignoré en réception par les systèmes

Alcatel 4200 E, la sonnerie étant automatique dès que l'analyse de la numérotation est validée.

**Evolutions des états : protocole Ritter Pulse**



**PROTOCOLE RITTER STATUS**

Le protocole RITTER Status utilise un protocole de libération simple ; le premier qui libère émet une demande de libération et attend la libération.

**Caractéristiques des signaux**

Type de signal	Direction	Transmission	Reception
Prise	→	Etat	-
Invitation à transmettre (IAT)	←	Etat	-
Numérotation décimale - rapport des impulsions (1) - interchiffre minimum	→	- 50 ms / 50 ms - t = 576 ms	- 24 ms < t < 80 ms - t > 400 ms
Etat du demandé - demandé libre (2) - demandé occupé	←	- 96 / 96 / 96 ms - 96 ms	- 64 ms < t < 160 ms silence t < 240 ms - 64 ms < t < 160 ms
Ordre de sonnerie (S)	→	96 ms	64 ms < t < 160 ms
Réponse du demandé (RD)	←	96 ms	64 ms < t < 160 ms
Demande de libération (DL)	↔	Etat	-
Libération (L) (réponse à la DL)	↔	Etat	-

Demandeur → Demandé

Demandeur ← Demandé

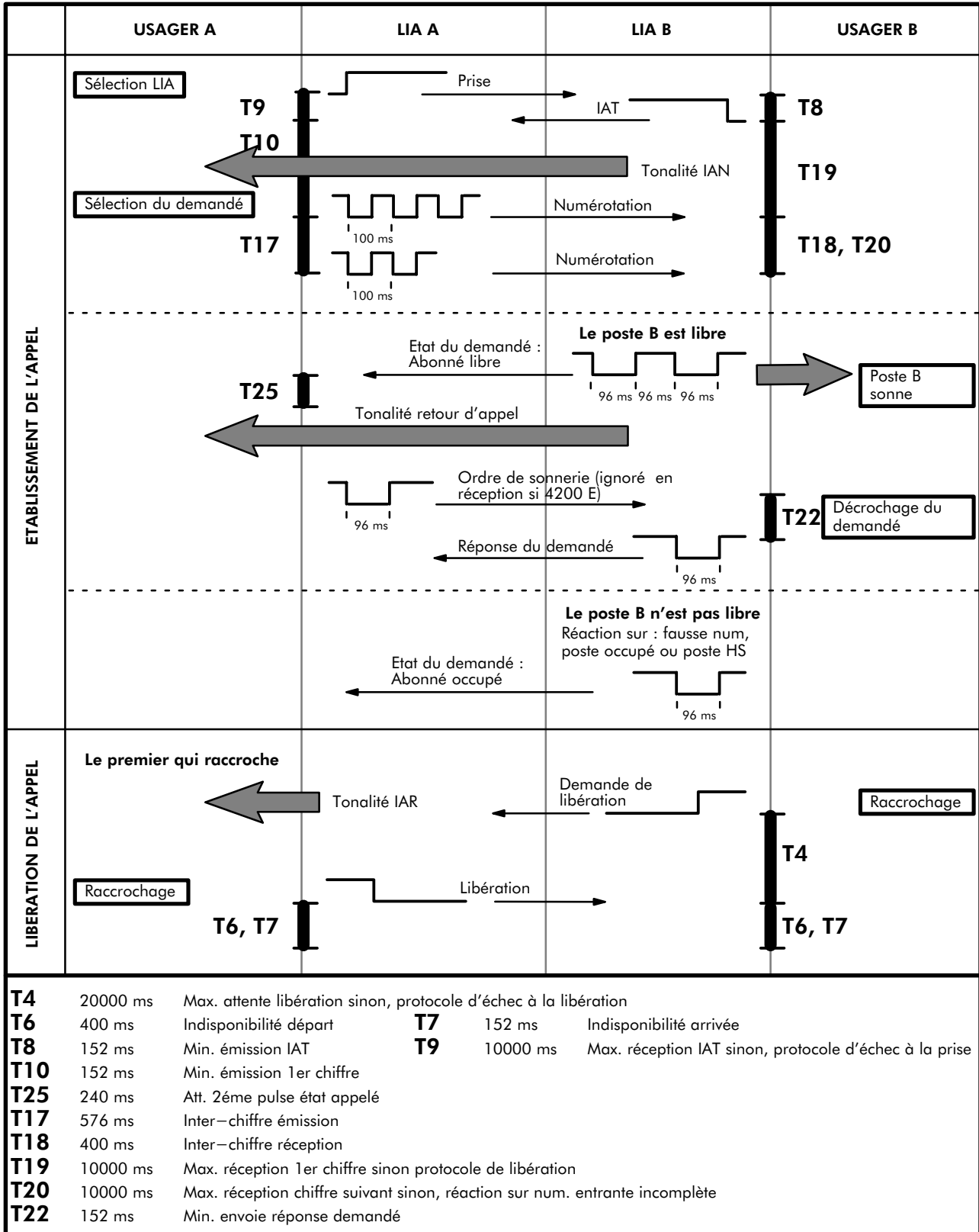
(1) le rapport des impulsions ne peut être modifié

(2) l'impulsion de silence ne peut être modifiée

**NOTA :** Le signal "Ordre de sonnerie" peut être envoyé par le système Alcatel 4200 E lorsqu'il est interconnecté avec un PABX Alcatel 4300 ; ce signal est ignoré en réception par les systèmes

Alcatel 4200 E, la sonnerie étant automatique dès que l'analyse de la numérotation est validée.

**Evolutions des états : protocole Ritter Status**



**SECTION RÉSEAUX  
PRIVÉS**

**Alcatel 4200**

**PROTOCOLES LIA ANALOGIQUES**

**PROTOCOLE TELIC PULSE**

Le protocole TELIC Pulse utilise un protocole de libération simple ; le premier qui libère émet une demande de libération et attend la libération.

**Caractéristiques des signaux**

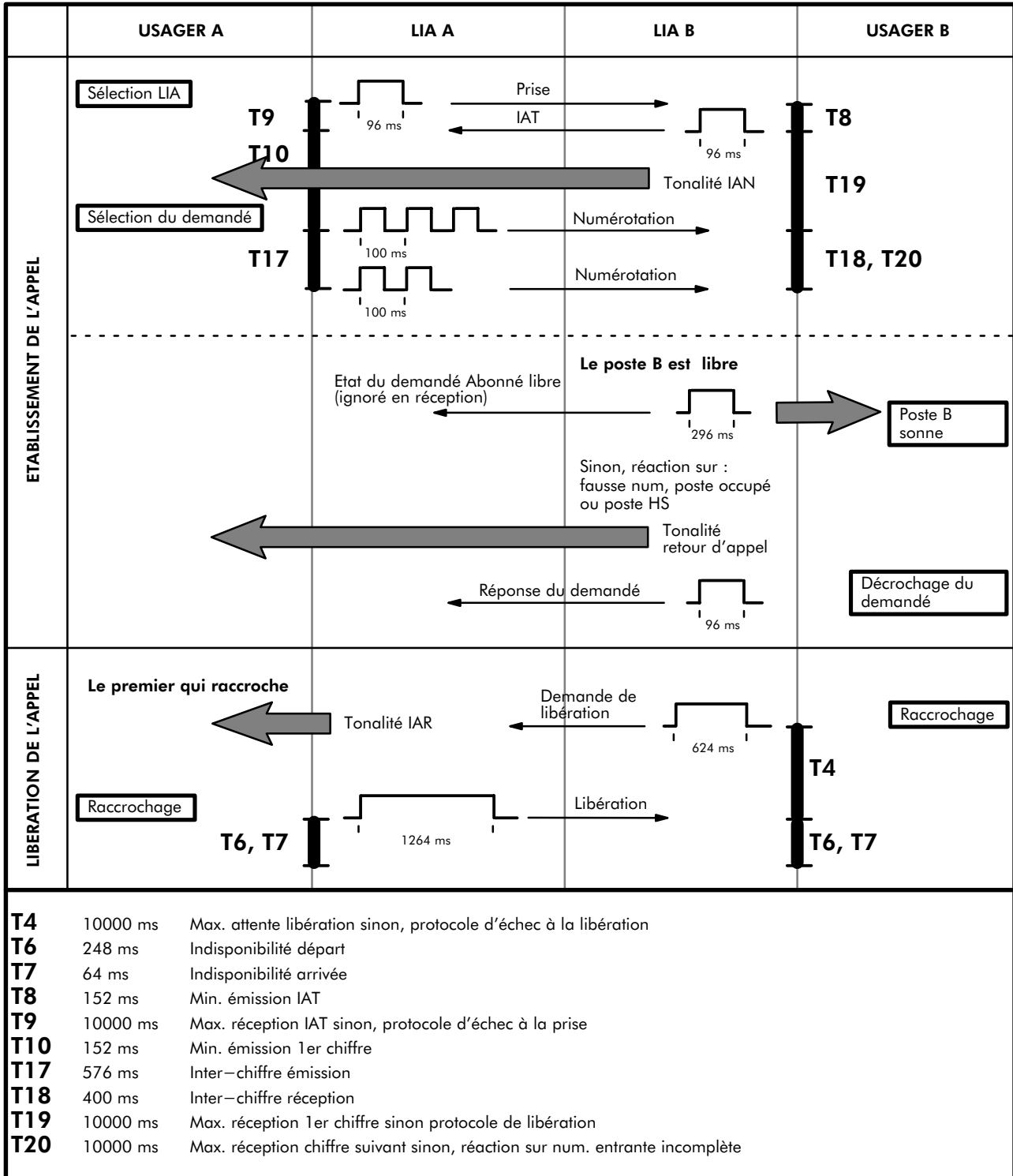
Type de signal	Direction	Transmission	Reception
Prise	→	96 ms	$72 \text{ ms} < t < 128 \text{ ms}$
Invitation à transmettre (IAT)	←	96 ms	$72 \text{ ms} < t < 128 \text{ ms}$
Numérotation décimale – rapport des impulsions (1) – interchiffre minimum	→	– 50 ms / 50 ms – $t = 576 \text{ ms}$	– $24 \text{ ms} < t < 80 \text{ ms}$ – $t > 400 \text{ ms}$
Etat du demandé – demandé libre – demandé occupé (2)	←	– 296 ms – 200 ms	– Ignoré – Ignoré
Réponse du demandé (RD)	←	96 ms	$72 \text{ ms} < t < 128 \text{ ms}$
Demande de libération (DL)	↔	624 ms	$408 \text{ ms} < t < 752 \text{ ms}$
Libération (L) (réponse à la DL)	↔	1264 ms	$752 \text{ ms} < t < 1880 \text{ ms}$

Demandeur → Demandé                      Demandeur ← Demandé

(1) le rapport des impulsions ne peut être modifié

(2) l'impulsion n'est pas émise (voir la table Paramètres : Réaction sur occupation = Libération)

**Evolutions des états : protocole Télec Pulse**





**PROTOCOLE TELIC STATUS**

Le protocole Télec Status utilise un protocole de libération simple ; le premier qui libère émet une demande de libération et attend la libération.

**Caractéristiques des signaux**

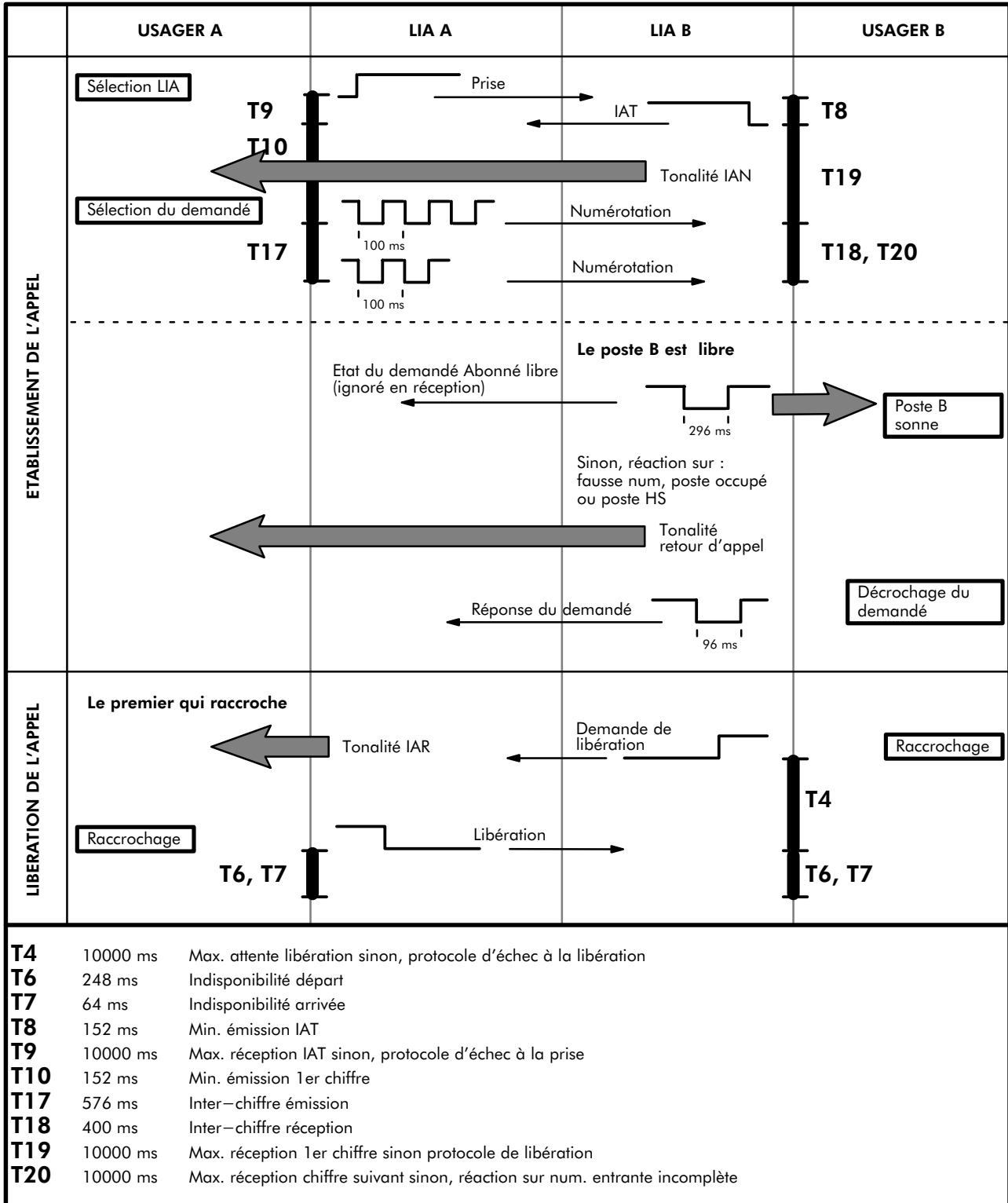
Type de signal	Direction	Transmission	Reception
Prise	→	Etat	-
Invitation à transmettre (IAT)	←	Etat	-
Numérotation décimale - rapport des impulsions (1) - interchiffre minimum	→	- 50 ms / 50 ms - t = 576 ms	- 24 ms < t < 80 ms - t > 400 ms
Etat du demandé - demandé libre - demandé occupé (2)	←	- 296 ms - 200 ms	- Ignoré - Ignoré
Réponse du demandé (RD)	←	96 ms	64 ms < t < 160 ms
Demande de libération (DL)	↔	Etat	-
Libération (L) (réponse à la DL)	↔	Etat	-

Demandeur → Demandé                      Demandeur ← Demandé

(1) le rapport des impulsions ne peut être modifié

(2) l'impulsion n'est pas émise (voir la table Paramètres : Réaction sur occupation = Libération)

**Evolutions des états : protocole Télec Status**



**PROTOCOLE PTS–P STATUS**

Le protocole PTS–P Status utilise un protocole de libération simple ; le premier qui libère émet une libération.

**Caractéristiques des signaux**

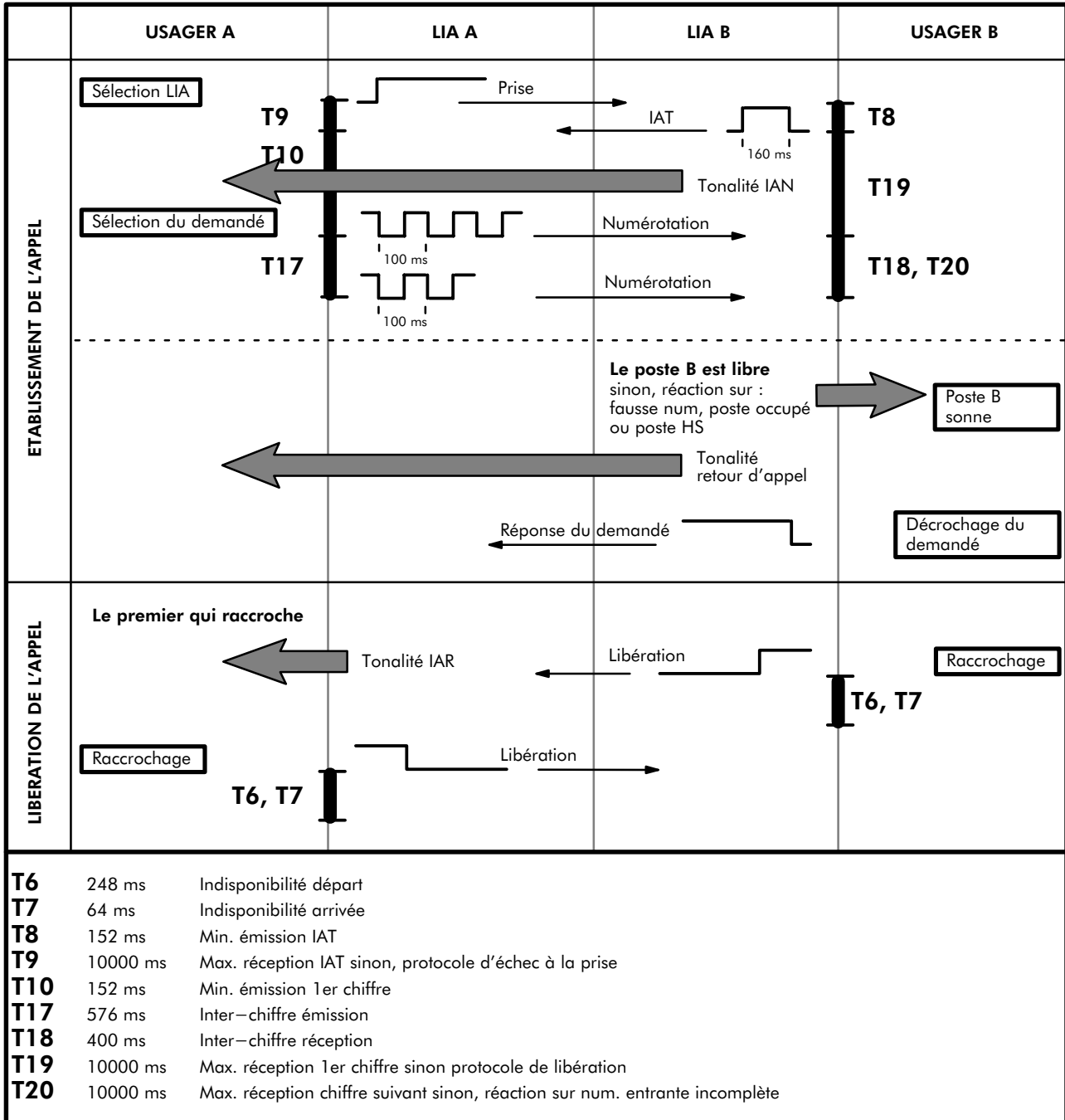
Type de signal	Direction	Transmission	Reception
Prise	→	État	–
Invitation à transmettre (IAT)	←	160 ms	$160 \text{ ms} < t < 256 \text{ ms}$
Numérotation décimale – rapport des impulsions (1) – interchiffre minimum	→	– 50 ms / 50 ms – $t = 576 \text{ ms}$	– $24 \text{ ms} < t < 80 \text{ ms}$ – $t > 400 \text{ ms}$
Réponse du demandé (RD)	←	État	–
Libération (L)	↔	État	–

Demandeur → Demandé

Demandeur ← Demandé

(1) le rapport des impulsions ne peut être modifié

**Evolutions des états : protocole PTS–P Status**



**PROTOCOLE AC15A**

Le protocole AC15A utilise un protocole de libération simple ; le premier qui libère émet une libération.

**Caractéristiques des signaux**

Type de signal	Direction	Transmission	Reception
Prise	→	Etat	-
Numérotation décimale (1) - rapport des impulsions - interchiffre minimum	→	- 60 ms / 40 ms - t = 740 ms	- 24 ms < t < 80 ms - 300 ms < t < 800 ms
Réponse du demandé (RD) (2)	←	-	-
Libération (L)	↔	Etat	-

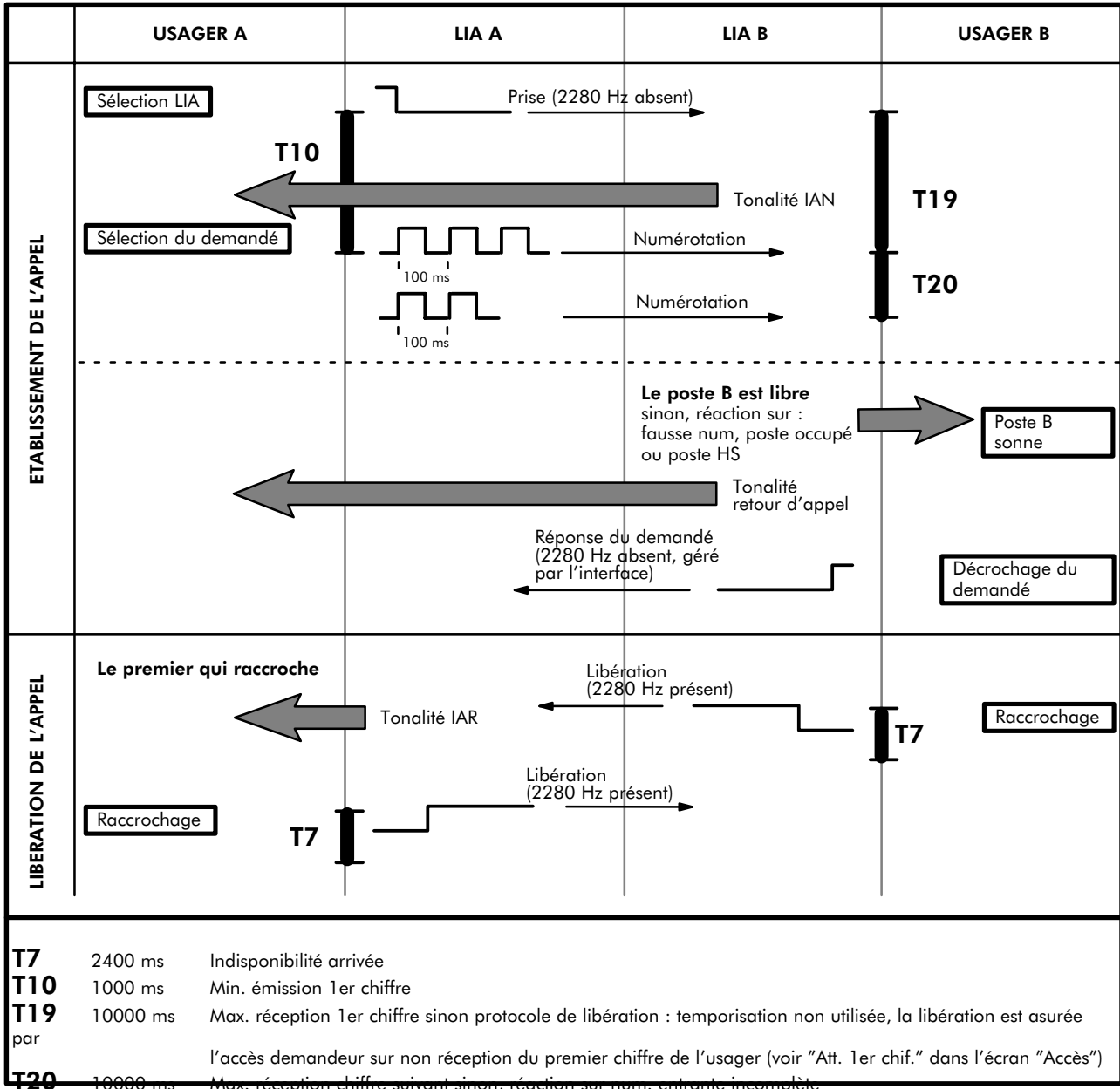
Demandeur → Demandé

Demandeur ← Demandé

(1) le rapport des impulsions et l'interchiffre ne peuvent être modifiés, ils sont gérés par l'interface en émission et en réception

(2) le signal est effectivement émis, mais géré par l'interface en émission et en réception

**Evolutions des états : protocole AC15A**



SECTION RÉSEAUX  
PRIVÉS

Alcatel 4200

PROTOCOLES LIA ANALOGIQUES

---





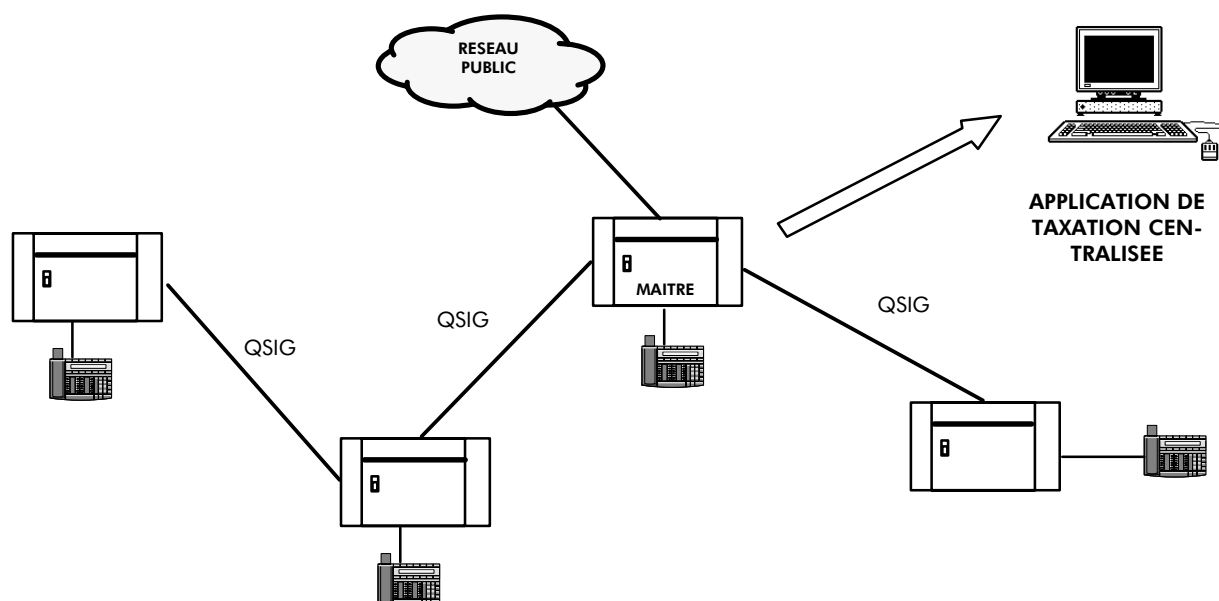
# Taxation – ISVPN+

Fiche  
5

Cette fiche ne concerne que le système Alcatel 4200 E

ISVPN+ est utilisée dans le cadre d'un réseau de systèmes Alcatel 4200 E reliés entre eux par des lignes louées numériques avec protocole QSIG-BC.

L'utilisation première d'ISVPN+ concerne la taxation centralisée.



Pour tous les appels entrants et sortants effectués dans le réseau, le système maître (celui raccordé au réseau public) recueille les informations nécessaires pour les envoyer ensuite à une application de taxation centralisée. Les informations suivantes sont transmises au système maître :

- appel sortant : toutes les données présentées dans le paragraphe suivant sont générées au niveau du système de l'appelant, puis transmises au système maître. Les flags caractérisant l'appel sont cumulés à travers les différents systèmes durant la transmission vers le maître.
- appel entrant : le numéro "émis" vers le demandé et divers flags sont générés par le système maître. Durant l'établissement de la communication vers le demandé, les flags caractérisant l'appel sont cumulés à travers les différents systèmes. Par le message de connexion, le numéro de l'utilisateur taxé, le numéro de noeud de taxation et les flags cumulés sont renvoyés au système maître.

## DONNÉES TRANSMISES

Ce paragraphe décrit les informations transmises au système maître par les autres systèmes du réseau ; ces données sont véhiculées par la SUU du protocole QSIG.

### Donnée globale : Numéro de noeud

Cette donnée (valeur unique 0 à 127 ; par défaut : 255) identifie le système dans le réseau.

- par DHM-PC, sélectionner : **Accès –> Protocole –> ISVPN pour dig. LIA –> N° du noeud**. Cette information est uniquement utilisée par l'application de taxation (pas d'utilisation dans le contexte téléphonique). Le numéro de noeud indiqué est celui sur lequel est raccordé l'utilisateur taxé.

### Données relatives à chaque communication

- numéro "émis" : numéro résultant de la transformation par TMN du numéro composé après analyse dans le plan de numérotation principal (ou transformation par TMN du numéro reçu après analyse dans le plan de numérotation des appels entrants publics) ; il est ainsi possible de comparer le numéro envoyé par le système (vers la table ARS) avec le numéro initialement composé.
- usager taxé ; cette donnée dépend du type d'appel :
  - appel sortant ou break-out : usager appelant
  - appel entrant ou break-in : usager ayant répondu à l'appel ; il peut être différent de l'utilisateur appelé (renvoi, interception, ...)
  - transfert : usager destinataire du transfert
- flags caractérisant un appel ARS :

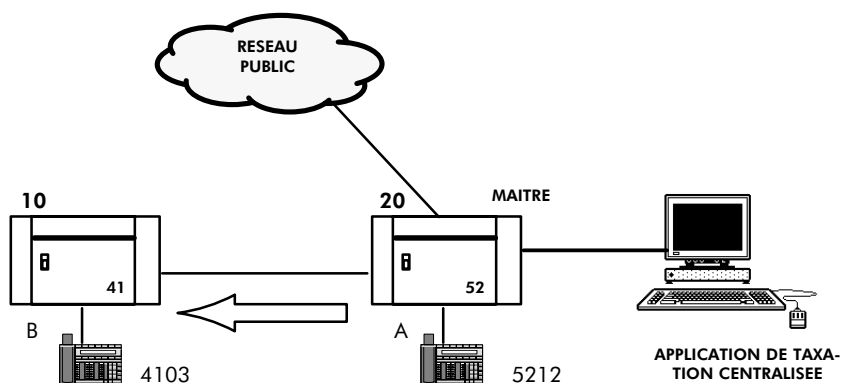
- par DHM-PC, sélectionner : **Paramètres de numérotation –> Appel Direction Logique –> Tableau ARS –> Option : Taxation** :
  - forçage sur réseau privé (réseau) : ce flag permet d'indiquer si un appel sortant a été redirigé sur des lignes louées par l'ARS.
  - débordement (overflow) : ce flag permet d'indiquer si le faisceau utilisé pour l'appel courant a été obtenu après débordement par ARS.

- services complémentaires ; ces données permettent d'indiquer les services activés pour effectuer l'appel courant :
  - substitution (transit DISA)
  - utilisation de la table ARS
  - appel ISVPN homogène
  - appel VPN (Transgroupe par exemple)
- facilité réseau supplémentaire : accès indirect à un opérateur
- demande de télétaxe en cas de break-out

**EXEMPLES**

**Appel local dans le réseau**

A (5212) appelle B (4103) en numérotant 4103.

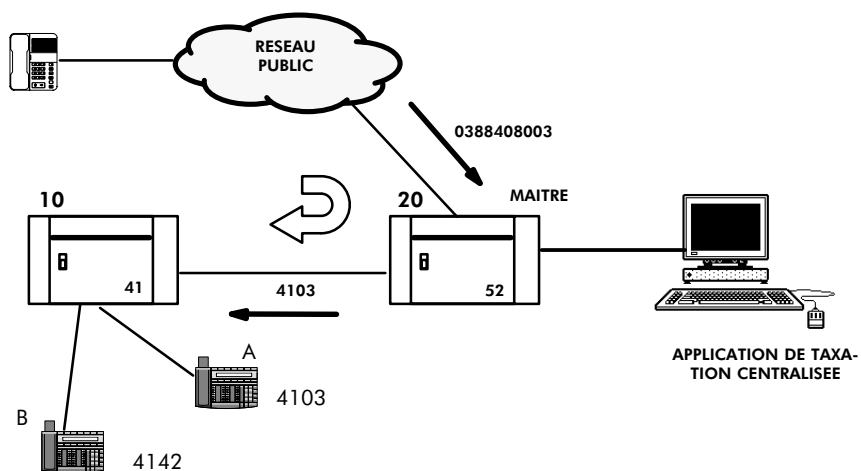


Informations transmises :

- Usager taxé : 5212
- Numéro de noeud de taxation : 20
- Numéro émis : 4103

**Break-in**

Un usager du réseau public appelle A (4103) en numérotant 0388408003. A est renvoyé sur B (4142).

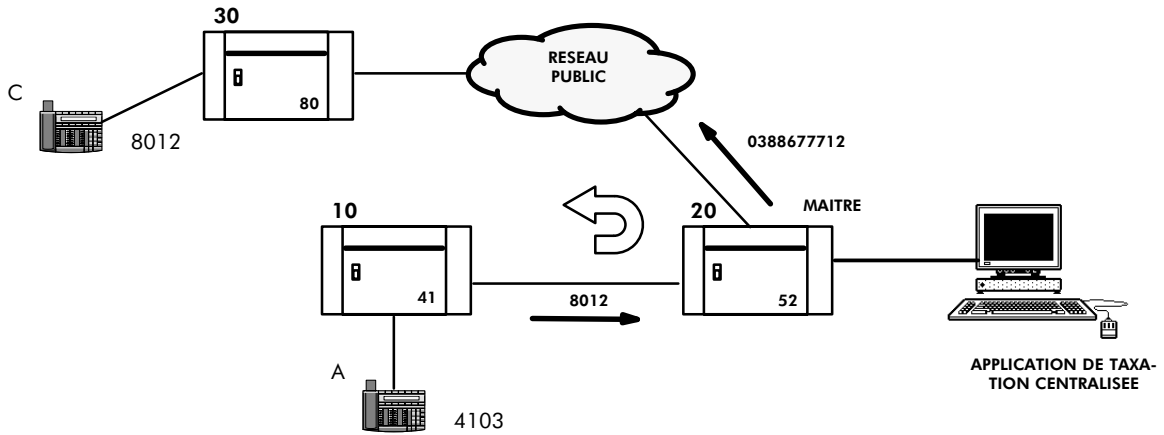


Informations transmises :

- Usager taxé : 4142
- Numéro de noeud de taxation : 10
- Numéro émis : 4103

**Break-out**

A (4103) appelle C (8012) en numérotant 8012.



Informations transmises :

- Usager taxé : 4103
- Numéro de noeud de taxation : 10
- Numéro émis : 8012

# Synchronisation des horloges dans un réseau

**Fiche  
6**

**Cette fiche ne concerne que le système Alcatel 4200 E**

Pour éviter des boucles dans les chemins de synchronisation, il faut définir une hiérarchie des différents noeuds dans un réseau.

## DÉFINITIONS

- Noeud Pilote (= niveau 1) : noeud qui a le plus d’interfaces vers le réseau public, T2 de préférence.
- Niveau 2 : noeud ayant au minimum un lien synchronisant venant d’un noeud pilote.
- Niveau 3 : autres noeuds.

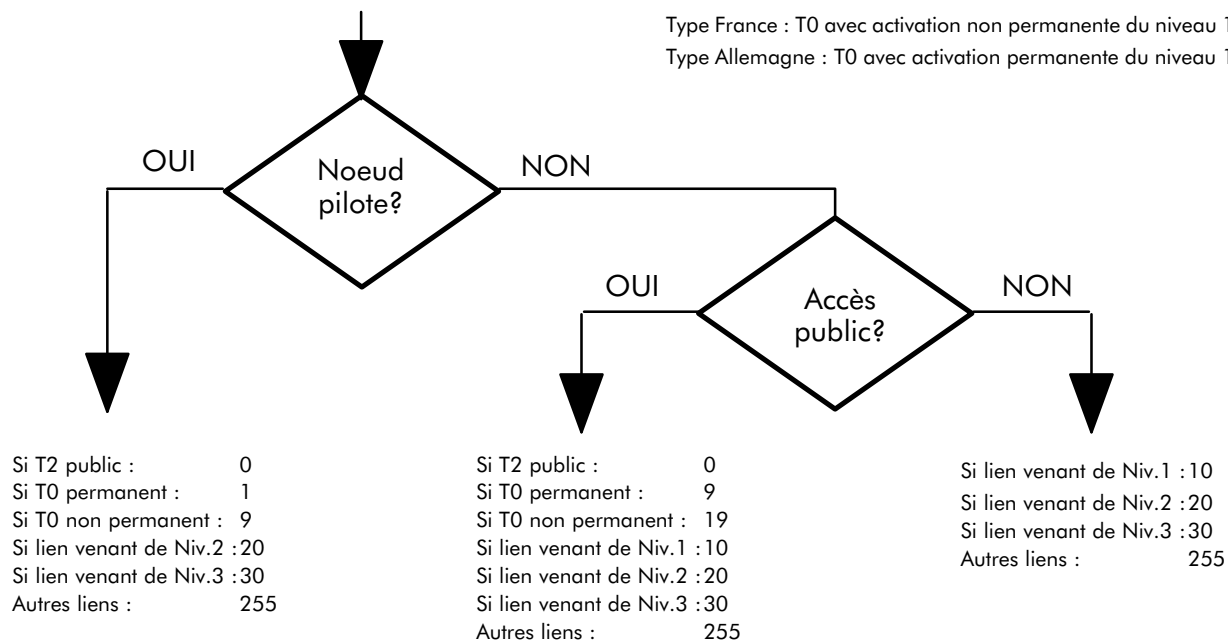
## NUMÉROS DE PRIORITÉ

Pour pouvoir modifier et agrandir un réseau, il est nécessaire de construire une arborescence relative à la synchronisation de chaque noeud du réseau.

A chaque noeud, il est nécessaire d’affecter un numéro de priorité (P).

– par DHM-PC, sélectionner : **Systeme** -> **Hardware** -> **Détail des cartes joncteurs (Partie 2)** -> **Clock Priority** -> entrer le numéro (0 à 255).

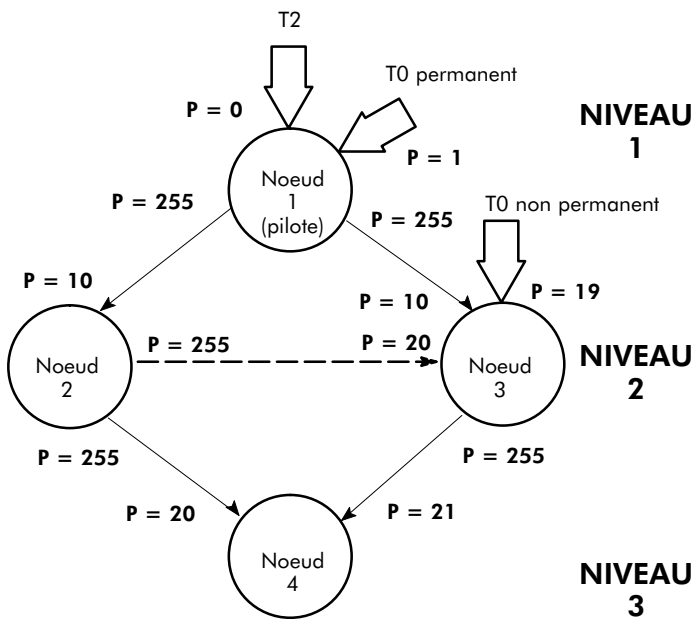
La prise en compte de la définition des priorités d’horloge des cartes RNIS/Q\_SIG nécessite un reset à chaud du système.



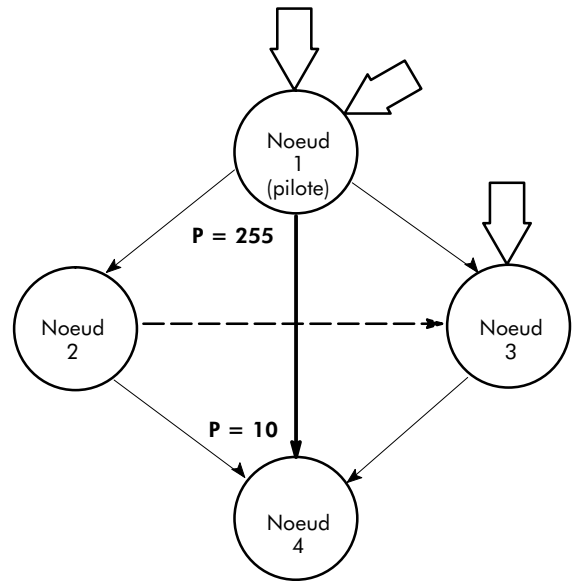
Principes à respecter :

- pour éviter que 2 noeuds de même niveau se synchronisent l'un l'autre, affecter aux liens entre ces 2 noeuds une priorité 255 au côté maître (synchronisant) et une priorité plus petite au côté esclave (synchronisé).
- un noeud ne peut être asservi que sur un autre noeud ayant un niveau hiérarchique identique ou inférieur.
- dans un noeud donné, affecter un numéro de priorité unique aux liens de même type (T2, T0, lignes louées).
- dans un noeud donné, un lien T2 doit toujours être affecté d'un numéro de priorité plus petit qu'un lien T0.

**EXEMPLES**



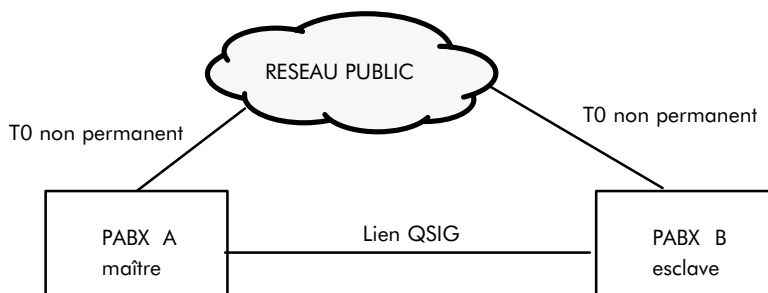
Réseau avec 4 noeuds et 3 niveaux hiérarchiques



Ajout d'un lien entre noeuds 1 et 4 (pas de modifications dans la configuration existante)

**RESTRICTIONS**

Les 2 configurations ci-dessous présentent des situations entraînant des restrictions de fonctionnement.

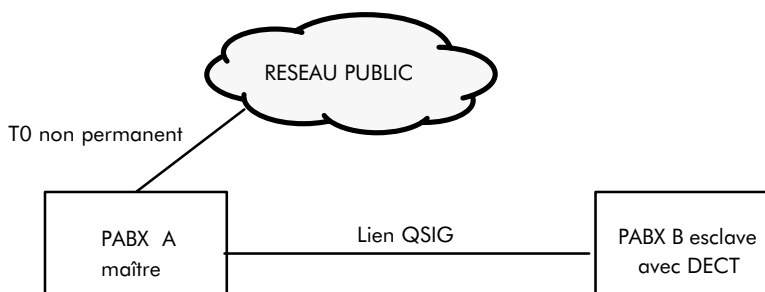


Synchronisation QSIG de B prioritaire à celle du T0 de B :

- un poste de A est en communication externe (simultanément ou non avec des postes de B) -> pas de problème.
- pas de communication externe dans A : A fonctionne sur l'horloge locale.  
Un poste de B effectue un appel externe : B reste synchronisé sur A et n'est donc pas synchrone sur le réseau public -> pas de transmissions de données de B vers le réseau

Synchronisation T0 de B prioritaire à celle du QSIG :

- un poste de B est en communication externe (simultanément ou non avec des postes de A) -> pas de problème.
- un poste de B est en communication externe : A fonctionne sur l'horloge locale -> pas de transmissions de données entre B et A via le lien QSIG.
- aucune communication externe dans A et B : A et B fonctionnent sur leurs horloges locales -> pas de transmissions de données entre B et A via le lien QSIG.



B est synchronisé via le lien QSIG de A :

- un poste de A est en communication externe -> pas de problème.
- pas de communication externe dans A : A fonctionne sur l'horloge locale ; cette horloge est fournie à B -> problèmes DECT dans B.
- si B possède un lien T0 non permanent, les problèmes du cas précédent s'ajoutent aux problèmes DECT.



**Alcatel 4200**

**SYNCHRONISATION DES  
HORLOGES DANS UN  
RÉSEAU**

**SECTION RÉSEAUX PRIVÉS**

---



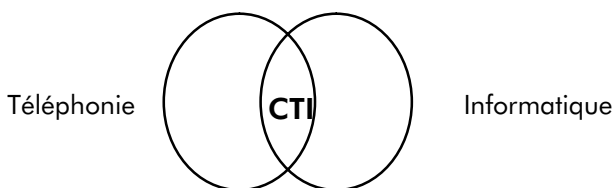
# Généralités sur CTI

**Fiche  
1**

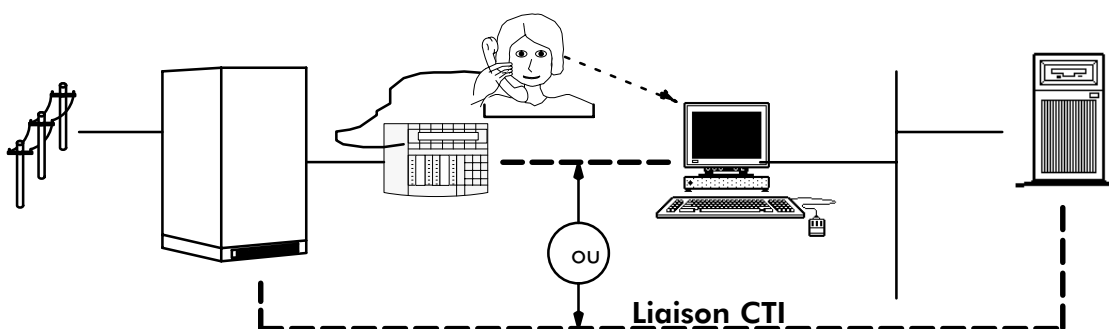
**Toutes les descriptions relatives aux fonctionnalités Third Party et CSTA ne concernent que le système Alcatel 4200 E**

## DÉFINITION

Le concept CTI (Computer–Telephone Integration, traduit par Convergence Téléphonie–Informatique ou Couplage Téléphonie–Informatique) définit un mécanisme d’interaction entre deux parties, l’une informatique (ordinateur) et l’autre télécommunication (PABX), indépendamment de l’implémentation physique de l’une ou l’autre partie.



L’attrait principal du CTI est de décharger l’usager des tâches rébarbatives et répétitives en automatisant des fonctions non valorisantes (distribution d’appels, numérotation, ...).  
C’est donc en termes de qualité de travail et de gain de productivité que l’on parle du CTI.



Globalement, le CTI doit permettre :

- donner un accès rapide et simple à l’information
- faciliter les échanges d’information
- donner les moyens de travail en équipe
- offrir des outils permettant un gain de productivité personnelle
- améliorer la qualité du service rendu au correspondant

## **NORMES**

Aujourd'hui, la seule norme qui peut se prévaloir d'applications concrètes est CSTA (Computer Supported Telephony Applications) définie par l'ECMA.

CSTA définit les modalités de dialogue entre un serveur CTI de réseau local et un PABX. Elle détermine les requêtes qu'ils peuvent s'adresser l'un à l'autre selon une liste précise de services : commutation, routage, surveillance, ...

Par contre, elle ne standardise pas les API (Application Programming Interface), ni le lien physique ordinateur-PABX. CSTA est à la base du standard TSAPI.

D'autres normes (SCAI, TASC, ...) ont été proposées par l'ANSI ou le CCITT, mais elles n'offrent pas la même richesse que CSTA.

### **API (Application Programming Interface)**

API permet à des développeurs de logiciels et applications CTI d'accomplir leur tâche sans se soucier du mode de fonctionnement des machines qu'ils mettent en communication. L'API est une interface logicielle qui fait référence à des requêtes que PABX et réseau informatique doivent savoir exécuter. Si la norme est correctement respectée par tous les partenaires, l'application est indépendante du choix matériel retenu.

Le marché est dominé par 2 standards :

- TAPI (Telephony API) défini par Intel et Microsoft.
- TSAPI (Telephony Services API) défini par AT&T et Novell.

TAPI est bien adapté aux solutions CTI pour un poste de travail alors que TSAPI permet un contrôle plus global en réseau, mieux adapté aux groupes de travail ou aux centres d'appels.

## **FIRST ET THIRD PARTY CTI**

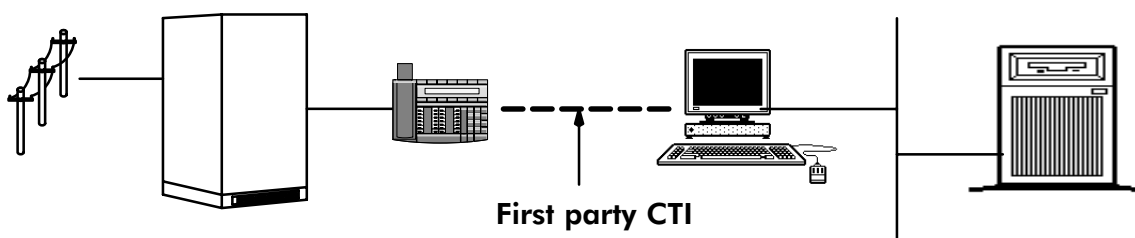
Les termes First et Third party sont couramment utilisés lorsqu'on parle de CTI. Ces appellations concernent 2 aspects différents :

- le type de lien physique utilisé pour raccorder téléphonie et informatique
- le type de services rendus par le CTI

### **Liens physiques**

On admet qu'il existe 2 manière de raccorder téléphonie et informatique :

- un raccordement direct entre un poste téléphonique et un PC tout proche ; il s'agit d'une "connectivité First party", centrée sur la notion de poste de travail.

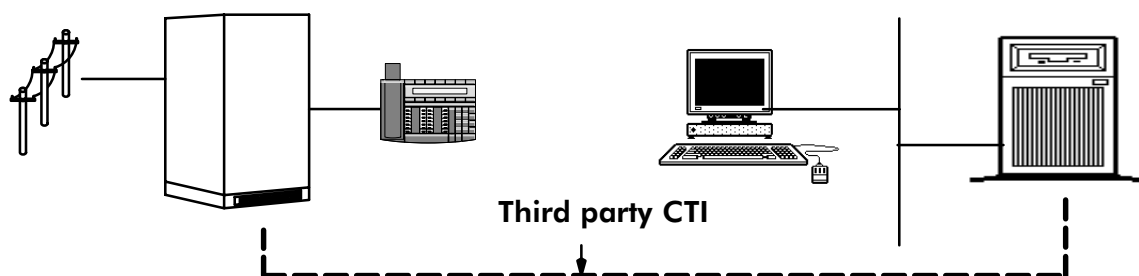


## Alcatel 4200

### SECTION CTI

### GÉNÉRALITÉS SUR CTI

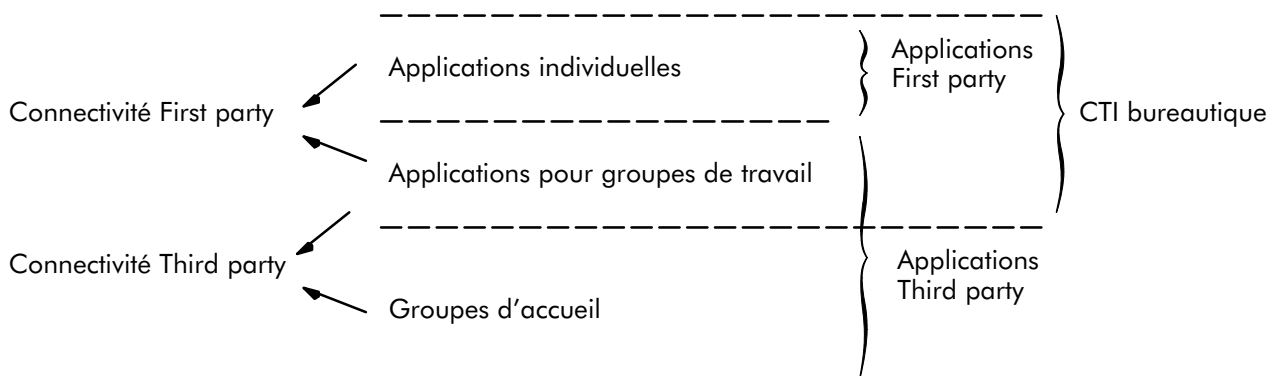
- un raccordement direct entre un PABX et un serveur de réseau informatique ; il s'agit d'une "connectivité Third party", qui permet des applications centralisées.



### Type de services rendus

First party sera le terme utilisé pour des applications individuelles de bureau.

Third party sera utilisé pour désigner les centres d'appels et les applications pour groupes de travail (parfois l'appellation "CTI bureautique" réunit des applications individuelles de bureau et applications pour groupes de travail, d'où confusions)..



### Choix entre connectivité First et Third party

La connectivité First party permet un contrôle facile du contenu de la communication et donc d'en faire un traitement informatique privilégié (enregistrement de la communication, gestion des appels Fax par le PC, ...). On peut l'utiliser pour des solutions centralisées si les PC sont eux-mêmes en réseau et répercutent les événements à un serveur. Cette solution n'est retenue que pour un nombre limité de postes de travail (une dizaine maximum).

La connectivité Third party n'est pas en contact avec le contenu de la communication. Par contre, elle se prête bien à des solutions pour groupes de travail et centre d'appels et est plus économique pour des solutions d'ensemble.

## APPLICATIONS

Les applications se classent en 2 grandes familles :

- des applications de bureautique subdivisées en 2 catégories :
  - les applications pour poste de travail individuel dans un environnement de bureau où poste téléphonique et PC cohabitent déjà. Ces applications de type PCBT ont pour but de faciliter l'exploitation du poste téléphonique et d'identifier l'appelant. Elles sont généralement basées sur une connectivité "First party CTI" et ne nécessitent pas forcément de réseau informatique.
  - les applications pour groupes de travail : elles offrent une panoplie d'outils liés à l'utilisation du poste téléphonique dans un contexte d'équipe. Ainsi la priorité est mise sur des fonctions d'établissement de conférences, de transferts, etc ... Le dossier informatique du client en ligne accompagne le cheminement de la communication. De telles applications peuvent être connectées en mode First ou Third party selon le cas.
- des applications pour centre d'appels qui fournissent des outils pour des agents dont la vocation est de traiter des affaires par téléphone. L'informatique est centralisée et la mise en réseau est indispensable. Les applications pour centres d'appels sont raccordées en mode "Third party CTI".

## POSSIBILITÉS OFFERTES SUR ALCATEL 4200

Les possibilités de CTI sur le système Alcatel 4200 permettent de répondre aux 3 modes définis ci-dessus :

- First party CTI ; la Fiche 2 de cette section décrit les services offerts, similaires à ceux de TAPI de Microsoft.
- Third party CTI sur Alcatel 4200 E uniquement ; ces fonctionnalités sont décrites par la Fiche 3 de cette section.
- Third party CTI sur Alcatel 4200 E uniquement ; basée sur la norme CSTA, ces fonctionnalités sont décrites par la Fiche 4 de cette section.

# First party CTI – TAPI

Fiche  
2

Basée sur l'utilisation de postes UA Alcatel et proche de API de Microsoft (TAPI V1), les applications "First party CTI" doivent répondre aux caractéristiques principales indiquées dans le tableau ci-dessous :

Logiciel de l'application	Ouvert
Ordinateur	PC
Liaison	Liaison série
Interface de signalisation	Option 4083 PCT sur postes 4012, 4034, 5018 ou 5028 Option 4091 CTI ou 4093 ASY-CTI sur postes 4020, 4035 ou dans boîtier optionnel de raccordement de postes 4012, 4034, 5018, 5028 ou UA3G
Signalisation	Canal D du lien UA

## Environnements supportés

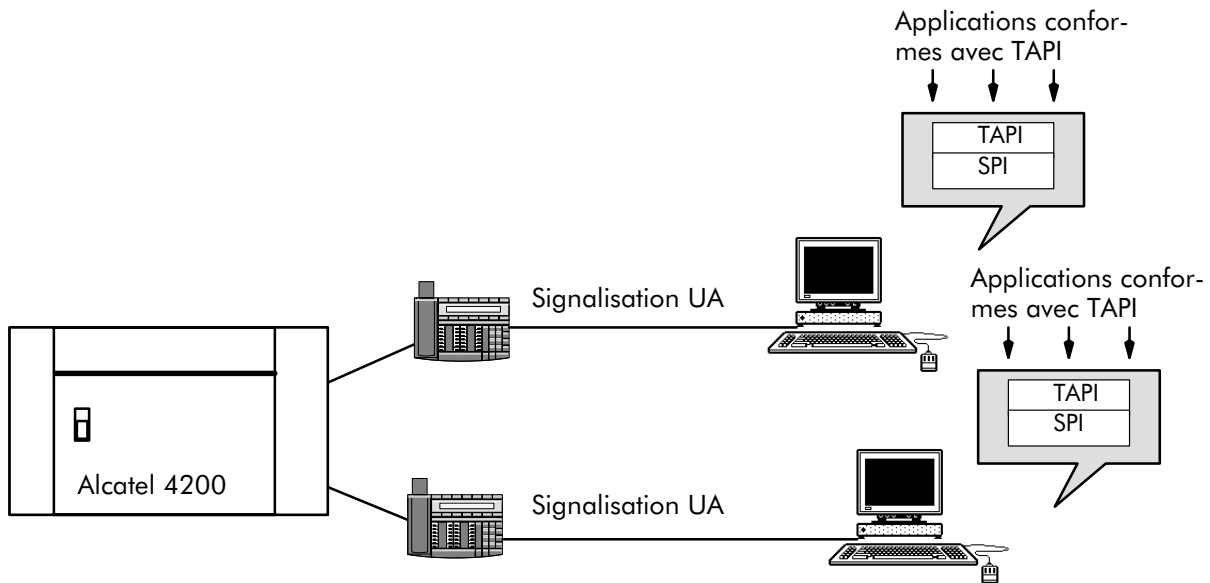
Système d'exploitation	Version TAPI	Microsoft	Alcatel TAPI SPI	Remarques
Windows 3.x	1.3 *			N'est plus supporté
Windows 95	1.4		2.3x	
Windows 95	2.1 *		3.0x	
Windows 98	2.1		3.0x	
Windows 98 Ed. 2	3.0		3.0x	
Windows NT 4.0	2.0		3.0x	
Windows NT 4.0	2.1 *		3.0x	
Windows 2000 Prof.	3.0		3.0x	

\* Version TAPI non fournie avec le Système d'Exploitation mais peut être téléchargé de <http://www.microsoft.com>.

**Applications proposées**

- Alcatel 4901
- Alcatel Screen Reflexes
- PIMphony (Standard Edition)

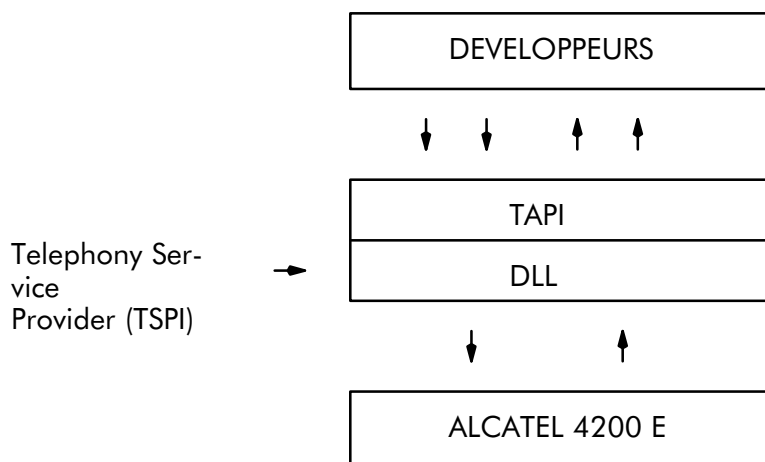
**Implémentation typique de TAPI**



TAPI fournit aux applications les moyens de supporter des communications téléphoniques. TAPI permet aux développeurs d'applications Windows de programmer selon un standard téléphonique simple :

TAPI offre un accès standard au monde téléphonique à travers une bibliothèque téléphonique dynamique (DLL).

DLL assure l'interface entre TAPI et le logiciel de gestion implanté dans le système Alcatel 4200 E.



Pour l'utilisateur du poste de travail, les principaux services offerts par TAPI sont :

**SECTION CTI****Alcatel 4200****FIRST PARTY CTI – TAPI**

---

- Association d'un PC à un poste UA pour permettre des applications non vocales sur PC. Par exemple de commander le poste UA à partir du PC : prise de ligne en ML, numérotation, double appel, libération, etc ...
- Adjonction de fonctionnalités avec utilisation d'annuaires personnels et communs, fichiers historiques des appels, ...



## Alcatel 4200

FIRST PARTY CTI – TAPI

SECTION CTI

---



# Third party CTI – TAPI

Fiche  
3

## Environnements supportés

Système d'exploitation	Version TAPI	Microsoft	Alcatel TAPI SPI Third party	Remarques
Windows 3.x	1.3 *		/	Impossible
Windows 95	1.4		/	Impossible
Windows 95	2.1 *		4.0x	
Windows 98	2.1		4.0x	
Windows 98 Ed. 2	3.0		4.0x	
Windows NT 4.0	2.0		4.0x	
Windows NT 4.0	2.1 *		4.0x	
Windows 2000 Prof.	3.0		4.0x	

\* Version TAPI non fournie avec le Système d'Exploitation mais peut être téléchargé de <http://www.microsoft.com>.

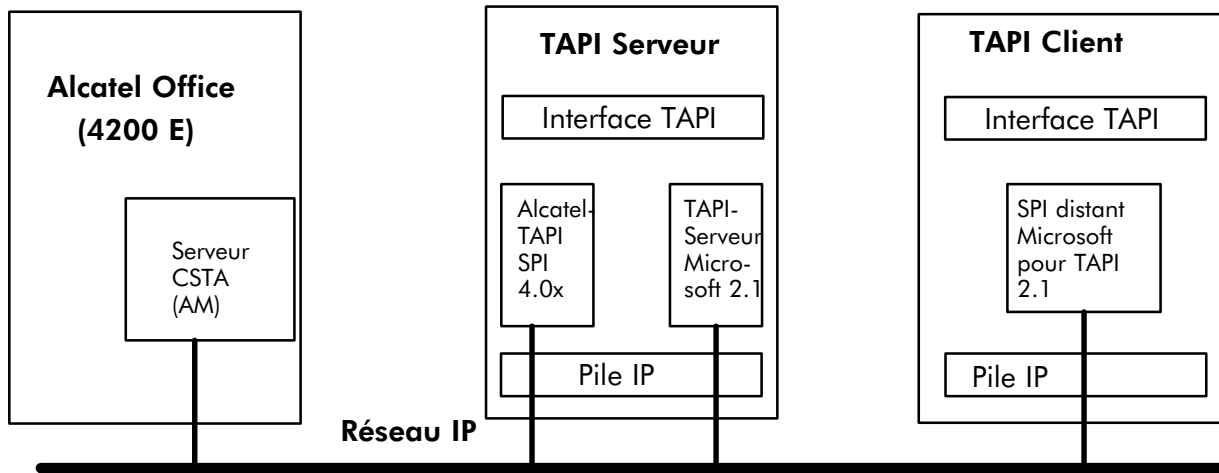
## Applications proposées

- PIMPhony Network edition

**Serveur TAPI Microsoft 2.1**

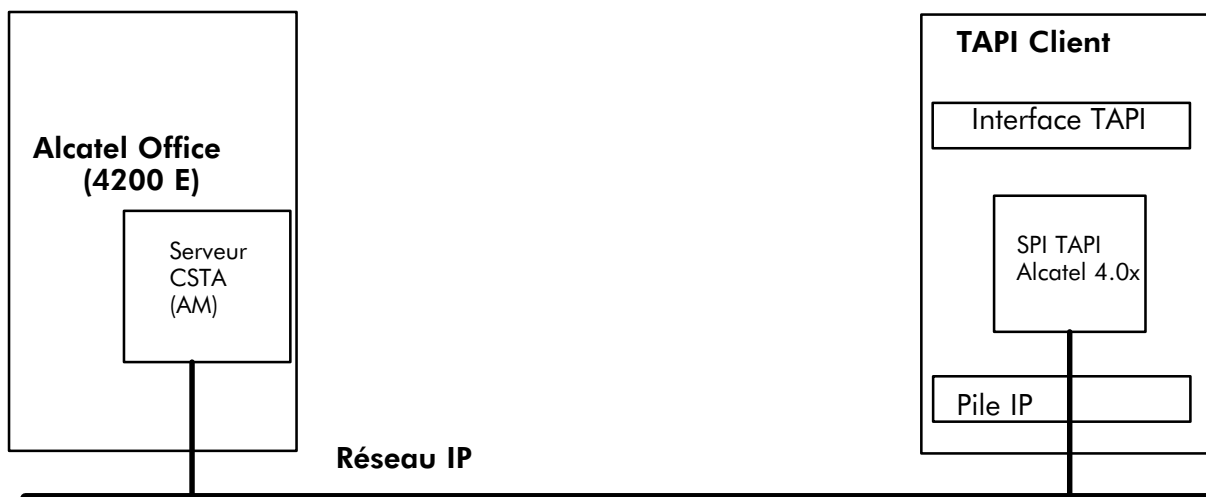
Cette topologie nécessite :

- Fournisseur de services distant Microsoft sur le PC client
- TAPI serveur Microsoft 2.1 + SPI TAPI Alcatel 4.0x sur le PC serveur
- l'équipement de la carte CSTA AM dans le système Alcatel 4200 E



**Serveur TAPI Alcatel**

Dans cette topologie, la carte AM remplit les fonctions de serveur TAPI. Chaque SPI TAPI Alcatel 4.0x nécessitant une session CSTA, le nombre de clients est limité par le nombre de sessions possibles.



**Alcatel 4200**
**SECTION CTI**
**THIRD PARTY CTI – TAPI**
**Comparaison entre les 2 topologies**

<b>Service</b>	<b>Serveur TAPI Microsoft 2.1</b>	<b>Serveur TAPI Alcatel</b>
Contraintes pour le PC client	<ul style="list-style-type: none"> <li>– TAPI 2.1 doit être installé</li> <li>– Doit appartenir à un domaine NT</li> <li>– L'utilisateur doit se connecter au domaine NT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– TAPI 2.0 ou + doit être installé</li> <li>– SPI TAPI Alcatel 4.0x doit être installé sur chaque PC client</li> </ul>
Contraintes pour le PC serveur	<ul style="list-style-type: none"> <li>– TAPI 2.1 doit être installé</li> <li>– Doit être un serveur NT 4.0</li> <li>– Doit appartenir à un domaine NT</li> <li>– SPI TAPI Alcatel 4.0x doit être installé</li> </ul>	Pas de PC serveur
Sécurité	Oui	Non
Gestion centralisée	Oui	Non
Configuration nécessaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le PC client doit être configuré en tant que client du serveur TAPI 2.1</li> <li>– Le PC serveur doit être configuré en tant que serveur TAPI 2.1</li> <li>– SPI TAPI Alcatel 4.0x doit être configuré avec l'adresse IP de la carte AM</li> </ul>	SPI TAPI Alcatel 4.0x doit être configuré avec l'adresse IP de la carte AM
Nombre de PC clients	Pas de limite (exceptée charge du PC serveur)	Limité par le nombre de sessions CSTA
Nombre de sessions CSTA utilisées	1	Nombre de PC clients
Impact sur le réseau informatique du client	Peut être élevé	Très faible
Coût	Peut être cher	Bon marché



## Alcatel 4200

THIRD PARTY CTI – TAPI

SECTION CTI

---

# Third party CTI – CSTA

Fiche  
4

Cette fiche ne concerne que le système Alcatel 4200 E

## PRÉSENTATION

Le protocole CSTA est proposé sur un lien Ethernet TCP/IP via une carte AM (Application Module) implantée dans le système Alcatel 4200 E.

L'application CSTA est bâtie sur un standard de l'ECMA. Ce standard normalise:

- un ensemble de services pour les applications faisant intervenir téléphone et informatique (ECMA–179)
- un protocole d'échange entre PABX et ordinateur (ECMA–180) permettant la mise en oeuvre des services précédemment cités

### Versions CSTA

Version Alcatel Office	Version AM/CSTA
R3.1 et +	3.x
R4.0	4.x

### Compatibilité

- L'interface CSTA v4.x est compatible avec l'interface CSTA v3.x.
- Alcatel Office R4.0 + CSTA v3.x : compatible mais offre uniquement des services de niveau CSTA v3.
- Alcatel Office R3.1 (ou +) + CSTA v3.x : compatible mais offre uniquement des services de niveau Alcatel Office R3.1.

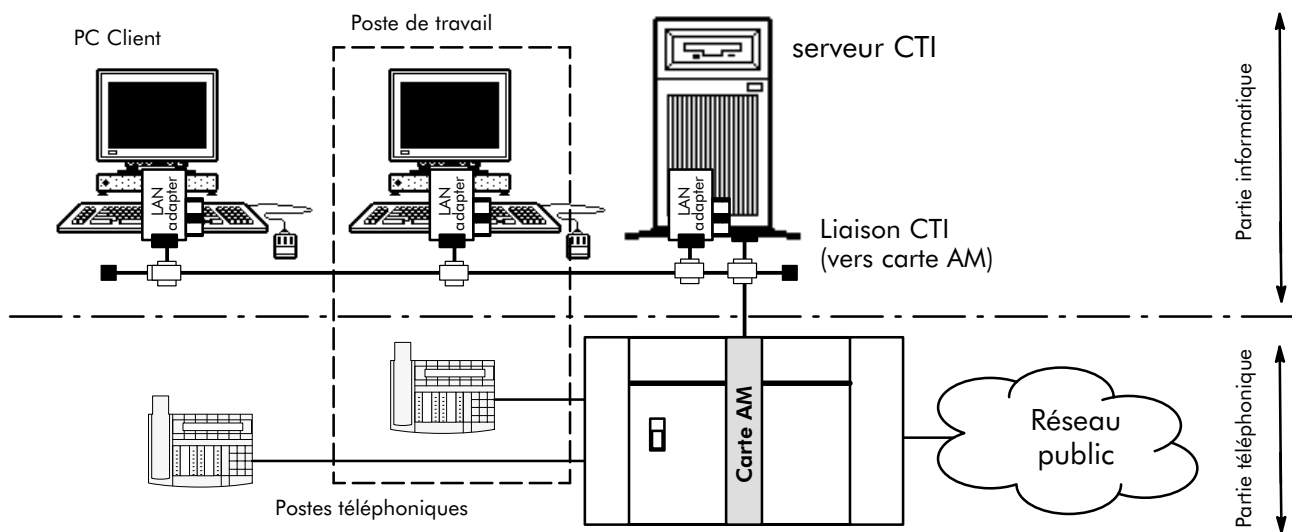
### Applications proposées

- Alcatel Office Call Center (AOCC)

**ARCHITECTURE FONCTIONNELLE**

Une application CSTA typique fait intervenir:

- un PABX Alcatel 4200 E qui gère les ressources téléphoniques de l’application
- un serveur CTI sur lequel s’exécute l’application CSTA ; il est relié à la carte AM du PABX par une liaison CTI (connectivité Third party).
- des PC clients associés aux postes téléphoniques et formant le poste de travail d’un agent



**ARCHITECTURE LOGICIELLE**

La connexion CSTA est établie au travers d’un agent CSTA localisé dans le PABX. Le nombre max de sessions simultanées est de 4. Les tâches effectuées par un agent sont:

- gestion de la connexion avec le serveur CTI
- encodage/décodage ASN1 des requêtes et événements conformément à l’ECMA 180
- récupération des événements téléphoniques pour les éléments supervisés
- gestion de la connexion avec l’application téléphonique du PABX correspondant à la demande de service émanant du serveur CTI

**DIALOGUE CSTA**

Le dialogue CSTA est bâti sur le modèle Client/Serveur. Chaque partie (PABX, serveur informatique) peut effectuer ou répondre à une demande de service et fournir un rapport d’événement.

**MODÈLE CSTA**

Le standard CSTA permet de rendre l’application indépendante de l’implémentation physique des réseaux de commutation utilisés. Pour cela, il fournit aux applications auxquelles il s’adresse, une vision abstraite de l’ensemble téléphonique sous jacent. Cette abstraction est obtenue par modélisation de la partie commutation. Le modèle générique développé pour représenter le fonctionnement de la partie téléphonique est bâti sur trois notions:

## Alcatel 4200

### SECTION CTI

### THIRD PARTY CTI – CSTA

#### L'élément (Device)

Cette notion permet de faire référence :

- aux éléments physiques tels que: postes, joncteurs, lignes,
- aux éléments logiques: groupes, ACD.
- **Type d'élément (Device Type)**  
CSTA définit plusieurs types d'éléments qui peuvent être manipulés ou observés, (ACD, opératrice, joncteur, ...).
- **Classe d'élément (Device Class)**  
Les éléments observés peuvent appartenir à différentes familles (donnée, image, voix, autre)
- **Identificateur d'élément (Device Identifier)**  
Les éléments manipulés sont référencés par un identificateur d'élément pour le service CSTA. Suivant que l'élément est impliqué dans un appel ou non, l'identificateur est de type dynamique ou statique.
- **État de l'élément (Device State)**  
C'est un ensemble d'états de connexions liés à un élément particulier.

#### L'appel (Call)

C'est une relation de commutation (généralement) entre deux ou plusieurs éléments. C'est aussi un objet CSTA. Dans un domaine CSTA, le comportement des appels téléphoniques, établissement libération, peut être observé et manipulé. Pour caractériser un appel, deux paramètres sont utiles:

- **Identificateur d'appel (Call Identifier)**  
Une référence d'appel est automatiquement créée par le domaine de commutation dès qu'un appel apparaît.
- **État de l'appel (Call State)**  
C'est une liste d'états de connexions (voir connexion ci-dessous) de tous les éléments impliqués dans un appel particulier.

#### Connexion (Connection)

Une Connexion est une relation entre un appel et un élément (device). Cette relation peut être à la fois supervisée et manipulée. En fait les différents services rendus par le protocole CSTA consistent en l'observation ou la manipulation des connexions. Une connexion est définie par un identificateur et un état.

- **Identificateur de connexion (Connection Identifier)**  
L'identificateur de connexion est formé d'un couple identificateur d'appel, identificateur d'élément.
  - Pour un appel il y a autant d'identificateurs de connexions qu'il y a d'éléments connectés.
  - Pour un élément il y a autant d'identificateurs de connexions qu'il y a d'appels connectés.

– **État de la connexion (Connection state)**

À chaque connexion est affecté un état qui permet de caractériser la position de la connexion. L'évolution de l'état de la connexion peut être décrit à l'aide d'une machine d'état.

**CAPACITÉS**

Les capacités de traitement CSTA du système Alcatel 4200 E sont données dans le tableau ci-dessous:

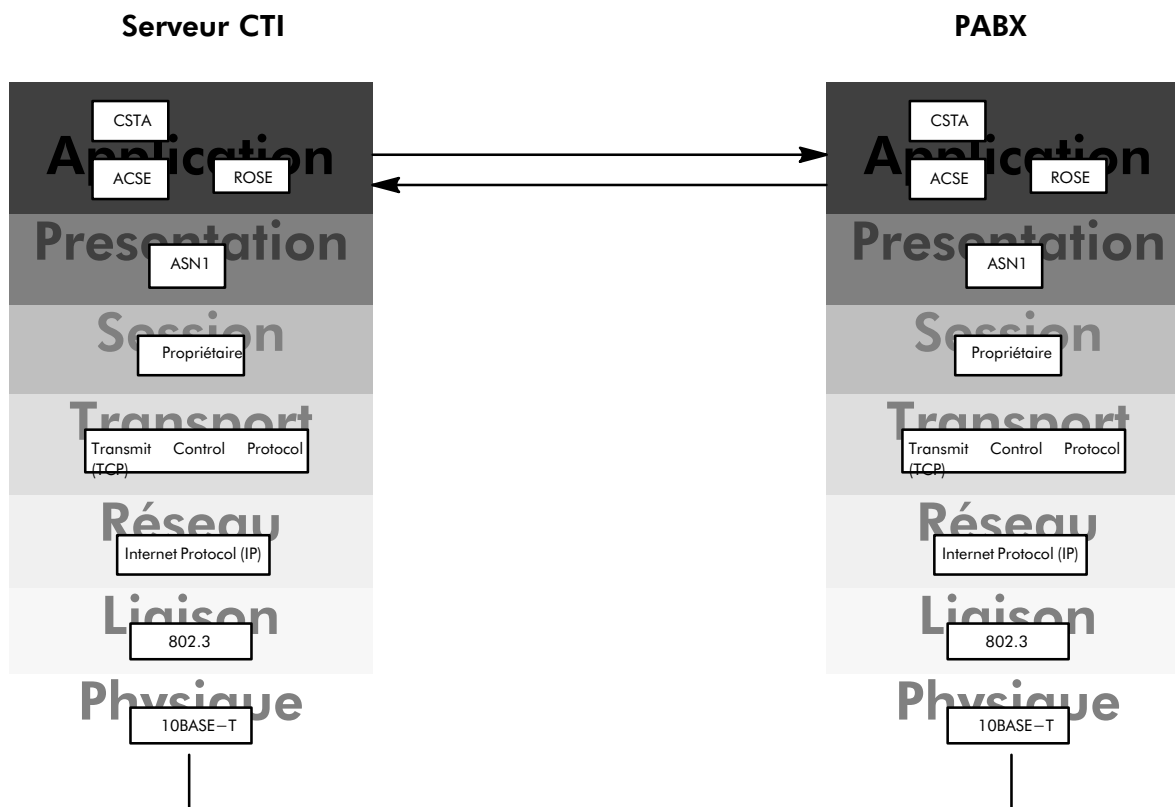
<b>Capacités de traitement</b>	<b>Maximum</b>
Nbre de sessions CTI simultanées	?? sessions
Nbre maximum de requêtes de supervision simultanées pour un terminal	8 requêtes/terminal
Nbre maximum de supervisions actives simultanément par noeud (PABX)	128
Nbre de requêtes CSTA traitées simultanément	32 requêtes



## DESCRIPTION DE LA LIAISON CSTA (PABX <-> SERVEUR)

### PRÉSENTATION

La liaison CSTA est la liaison qui relie le serveur CSTA du PABX au serveur CTI. Elle est constituée d'une liaison Ethernet supportant une pile de protocoles TCP/IP compatible BSD4.3 pour les couches basses et ACSE/ROSE/ASN1 conforme à l'OSI en couches hautes. ; les recommandations RFC 1122 et RFC 1058 sont également respectées.



### GESTION DE LA LIAISON

#### Initialisation

Pour initialiser la liaison, le serveur CTI doit se connecter au niveau transport (protocole TCP) au port TCP 2555. Lorsque cette connexion est établie, l'application s'identifie au niveau session (envoi du caractère B), le PABX répond alors en envoyant le caractère P.

Message	sens de transmission	signification
B	Serveur CTI -> PABX	Identification de l'application
P	PABX -> Serveur CTI	CPU
EXIT	Serveur CTI -> PABX	Fin de connexion

## Identification

Le protocole CSTA se classe dans la couche 7 (application) du modèle OSI. L'implémentation qui en est faite dans le PABX utilise l'ACSE (Association Control Service Element) défini par l'OSI pour gérer l'association d'application.

L'application CTI spécifie dans sa requête d'association (AARQ) la liste des versions CSTA supportées et la liste des services et événements CSTA utilisés.

L'association peut être refusée par le serveur CSTA du PABX si :

- les versions d'ACSE sont incompatibles
- il n'y a pas de version CSTA commune entre le serveur CTI et le PABX

Lorsque l'association est acceptée, le PABX renvoie une réponse (AARE) contenant la version CSTA choisie et la liste des services et événements CSTA utilisables.

## Libération de la connexion

L'application CTI envoie une requête d'annulation de l'association (RLRQ ADPU) ; le PABX répond par RLRE ADPU.

La connexion est alors libérée par un message EXIT envoyé par le serveur. Chaque côté libère alors la connexion TCP.

## Surveillance

Un mécanisme de surveillance est implanté au niveau application, pour s'assurer de la disponibilité de la liaison. Ce mécanisme permet au serveur CTI de détecter un éventuel dysfonctionnement (reboot) coté PABX. Cette fonctionnalité existe dans TCP mais le temps de réaction est plus lent.

Lorsqu'il n'y a pas d'échange sur la liaison, le serveur CSTA du PABX émet périodiquement (30 s) des requêtes d'état du système (services bidirectionnels). Ces requêtes doivent être acquittées par le serveur CTI. Si les requêtes ne sont pas transmises ou si les réponses ne sont pas reçues, la liaison est considérée défectueuse après deux envois de messages sans réponses.

## Défaillances

- Défaillance du serveur CTI ou défaillance de la liaison :
  - les appels établis restent inchangés
  - les événements de supervision sont perdus
  - les requêtes de supervision sont annulées
  - le serveur CSTA du PABX supprime le contexte de la connexionLe serveur CTI doit se reconnecter et relancer les supervisions.
- Défaillance d'un terminal (poste UA, lien UA ou carte DLC) : les appels établis sont supprimés. Lorsque le terminal redevient valide, le serveur CSTA reprend le processus de supervision.
- Réinitialisation du PABX :
  - tous les appels sont perdus

- les événements de supervision sont perdus
- les requêtes de supervision sont annulées

Le serveur CTI doit se reconnecter.

### IDENTIFICATEUR D'ÉLÉMENT

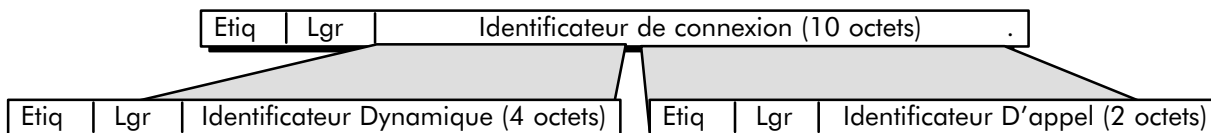
Ce paragraphe décrit la structure interne des identificateurs d'éléments utilisée par le serveur CSTA du PABX.

#### Identificateur Statique d'Élément

Tant qu'un élément n'est pas impliqué dans un appel, il est désigné par son numéro d'annuaire. Ainsi pour faire un établissement d'appel "Make-Call", une demande de supervision "Monitor Start", on utilise le numéro d'annuaire de l'élément concerné.

#### Identificateur Dynamique d'Élément

Dès que l'élément concerné est impliqué dans un appel, il faut y faire référence, dans l'identificateur de connexion, par l'identificateur dynamique. Ainsi pour un transfert "Transfer-Call", on utilise l'identificateur dynamique obtenu dans les événements précédents.



## DESCRIPTION DES SERVICES CSTA

L'implémentation des services CSTA dans le PABX Alcatel 4200 E utilise le principe de supervision de type élément. Chaque requête de supervision établit un "flot de données" entre l'élément supervisé du PABX et l'application CSTA du serveur CTI qui a fait la requête. Tous les événements de toutes les connexions où l'élément est impliqué sont reportés par ce "flot de données" qui est identifié par une référence (cross\_ref\_id). Tous les événements transportés par le "flot de données" sont repérés par cette référence, ce qui permet de les acheminer au travers de l'application CSTA.

Les services CSTA sont disponibles pour les éléments suivants :

- postes UA Alcatel multilignes (y compris postes DECT)
- postes UA Alcatel monolignes
- postes analogiques Z
- terminaux virtuels

Néanmoins, des éléments non supportés peuvent être impliqués dans des communications avec des éléments supportés ; dans ces cas, les requêtes de services CSTA ne peuvent être faites que sur les éléments supportés.

Les services de commutation introduits par CSTA utilisent ceux offerts par le PABX. Il en découle que du point de vue du poste de téléphone, les services CSTA se comportent de la même manière que les services téléphoniques équivalents effectués manuellement.

Pour pouvoir activer des services de commutation sur un élément, celui-ci doit avoir fait l'objet d'une requête de supervision valide.

### SERVICES OFFERTS

Les services offerts par le protocole CSTA sont de quatre types:

- **les services de commutation** permettent à un ordinateur de piloter les capacités de commutation du PABX. Pour l'ensemble de ces services, le serveur est donc le PABX et le client est un ordinateur du réseau.
- **les services de supervision** permettent à un client situé dans le domaine de calcul de recevoir des informations concernant les appels ou les éléments d'un PABX situé dans le domaine de commutation.
- **les services informatique** permettent à un client situé dans le domaine informatique de demander le routage d'un appel.
- **les services bidirectionnel** permettent l'implantation de services non définis dans le protocole.

## SERVICES DE COMMUTATION

### Answer Call

Ce service permet de connecter un appel présenté ou en attente.

### Alternate Call

Ce service permet de combiner le service "Hold Call" suivi du service "Retrieve Call".  
L'appel en garde devient actif tandis que l'appel courant est mis en garde.

### Clear Connection

Ce service permet de libérer un appel sur un élément spécifique (similaire à un raccrochage manuel).

### Consultation Call

Ce service permet de combiner le service "Hold Call" suivi du service "Make Call".  
L'appel actif sur un élément est mis en garde et un nouvel appel est effectué à partir du même élément.

### Hold Call

Ce service met en garde une connexion établie (similaire à une mise en garde manuelle).

### Make Call

Ce service permet de générer un appel CSTA entre 2 éléments  
Le service "Make Call" ignore l'état des éléments (renvoyé, piloté, ...) ; l'utilisateur peut refuser (touche dynamique, touche Fin, échéance d'une temporisation) ou accepter l'appel (interception, touche dynamique, touche Mains-libres, échéance d'une temporisation).  
Le système peut être programmé en mode de réponse automatique. Après échéance d'une temporisation (5 secondes en implicite), le système simule un "mains-libres" sur l'élément d'origine.  
Si le service est accepté, l'application numérote automatiquement pour l'utilisateur.

### Query device

Ce service fournit des indications sur l'état du terminal.

### Reconnect Call

Ce service permet de combiner le service "Clear Connection" suivi du service "Retrieve Call".

### Retrieve Call

Ce service permet de connecter une connexion en garde (similaire à une reprise manuelle).

### Transfer Call

Ce service permet de transférer un appel en garde sur un élément à un appel actif sur le même élément.  
(similaire à un transfert supervisé).

**Associate data**

Ce service (offert par l'utilisation du service "Escape") permet d'associer une information (code affaire, code d'autorisation, ...) à un appel spécifique (cette donnée n'a aucune influence sur l'appel).

**Send MF tones**

Ce service (offert par l'utilisation du service "Escape") permet d'introduire des tonalités MF après la connexion d'un appel.

**Dial digits**

Ce service (offert par l'utilisation du service "Escape") permet d'associer une séquence de numérotation à un appel (appel effectué manuellement après décrochage ou par l'intermédiaire d'un service "Make Call" ou "Consultation Call").

**Pickup Edn**

Ce service (offert par l'utilisation du service "Escape") met un appel (en phase de sonnerie) en attente sur un terminal donné.

**Get config**

Ce service (offert par l'utilisation du service "Escape") permet de renvoyer des informations relatives à la configuration du PABX.

**Device status**

Ce service (offert par l'utilisation du service "Escape") permet :

- de débiter la supervision de la création/effacement d'un terminal sur le PABX
- d'arrêter la supervision
- d'effectuer une demande sur l'état d'un terminal
- d'effectuer une demande sur l'état de tous les terminaux

L'état d'un terminal donne les informations suivantes : numéro d'annuaire, état physique du terminal, en/hors service.

**SERVICE DE SUPERVISION**

Ce service permet à un client CSTA de recevoir des messages concernant les événements CSTA survenus sur un élément supervisé.

- Il doit être activé par le service d'activation de la supervision d'événement qui permet de spécifier l'élément supervisé.
- La supervision s'arrête d'elle-même si l'élément supervisé disparaît (cas d'un appel), ou peut être arrêtée par le service de désactivation de la supervision.
- Il est possible à un client de connaître l'état courant d'un appel ou d'un élément sur simple requête.
- Le client peut ne pas recevoir la totalité des événements générés par le processus de supervision, mais simplement un sous-ensemble en activant un filtre de supervision.

## Alcatel 4200

### SECTION CTI

### THIRD PARTY CTI – CSTA

#### Monitor Start

Ce service active la Supervision d'Événement d'Appels. Il y a deux types de services d'activation :

- activation de la supervision type appel : tous les événements des éléments où l'appel est impliqué sont reportés.
- activation de la supervision type élément

Lorsque le serveur CSTA a accepté la requête d'activation de la supervision, il transmet au client (au fil de l'eau) un flot d'informations décrivant les événement CSTA de l'appel ou de l'élément supervisé. Si un filtre a été activé, ne seront transmis que les événements retenus. Le serveur termine automatiquement la supervision lorsque l'objet supervisé disparaît, ce qui peut arriver pour un appel.

Le serveur CSTA fournit également une référence: Cross Reference Id, qui est associée au processus de supervision pendant la durée de celui-ci. Cette référence sera utilisée chaque fois que l'on voudra intervenir sur le processus de supervision (changement d'un filtre, arrêt,...).

#### Monitor Stop

Ce service permet de stopper le processus de supervision pour un objet (élément ou appel) donné. Il peut être invoqué par un client qui ne désire plus recevoir les informations concernant un objet précédemment supervisé, ou par un PABX ne pouvant plus fournir d'information concernant cet objet.

Lorsque la requête est acceptée par le serveur, le flot d'informations décrivant les événements CSTA de l'appel ou de l'élément supervisé cesse.

#### Change Monitor Filter

Ce service permet de changer un filtre de supervision sur un processus de supervision existant. Les filtres de supervision permettent de définir les informations qui seront transmises par le processus de supervision.

#### Snapshot Device

Ce service permet d'obtenir les informations concernant les appels liés à un élément spécifié. Ces informations incluent la liste des appels impliquant l'élément ainsi que l'état de chaque appel.

### BIDIRECTIONNAL SERVICES

#### Escape

La procédure d'échappement permet l'implantation de services non définis dans le protocole.

#### System Status

Ce service permet de connaître l'état du système, partie commutation ou partie calcul.

**NOTA :** Particularités des postes monolignes :

Certains services CSTA (Answer Call, Consultation Call, ...) peuvent être refusés pour des postes monolignes ; en effet, un poste monoligne ne peut gérer simultanément qu'un appel connecté et un appel en garde (ou 1 ou plusieurs appels en attente).

Exemple : il est interdit de répondre à un appel en attente lorsqu'un autre appel est en garde.

**CONFORMITÉ DU PROTOCOLE : PICS**

L'implémentation du protocole CSTA sur le système Alcatel 4200 E est donnée par les tableaux ci-dessous.

**NOTA :** Cette liste n'est pas exhaustive, l'implémentation du protocole peut évoluer au cours du temps.

Se reporter aux PICS (Protocole Implementation Conformance Statement) pour une description de l'état de conformité de l'implémentation du protocole comparativement à la norme.



**Alcatel 4200**
**SECTION CTI**
**THIRD PARTY CTI – CSTA**

A	Services d'initialisation	Alcatel Office	Remarques
A.1	Security services		
A.2	ACSE negotiation (service additionnel non ECMA V1)	✓	Pour version et services possibles, pour authentification

B	Services de commutation	Alcatel Office	Remarques
B.1	Answer call	✓	
B.2	Alternate call	✓	
B.3	Call completion	✓	Entrée en tier supporté Rappel supporté
B.4	Clear call		Non significatif pour Alcatel Office (utiliser clear connection à la place)
B.5	Clear connection	✓	Pour un appel simple, la libération à une extrémité entraine la libération automatique de l'autre
B.6	Conference call	✓	
B.7	Consultation call	✓	Donnée correspondante supportée
B.8	Divert call	✓	Déviation d'appel supporté Interception d'appel individuelle supporté Interception d'appel de groupe supporté Correlator data allowed
B.9	Hold call	✓	
B.10	Make call	✓	Donnée correspondante supportée AutoOriginate autorisé
B.11	Make predictive call (group)		
B.12	Query device	✓	Etat du terminal supporté (type et classe) Renvoi supporté Ne Pas Dé ranger supporté
B.13	Reconnect call	✓	
B.14	Retrieve call	✓	
B.15	Set feature	✓	Message en attente supporté Renvoi supporté Ne Pas Dé ranger supporté
B.16	Transfer call	✓	

	Services additionnels non ECMA V1 (utilisation du service Escape)		
B.17	Associate data	✓	Uniquement pour donnée correspondante de l'application CSTA
B.18	Send DTMF tones	✓	
B.19	Dial digits	✓	
B.20	Pickup EDN	✓	
B.21	Get config	✓	
B.22	Device status	✓	

C	Services de supervision	Alcatel Office	Remarques
C.1	Events reports		
C.1.1	Agent state event reports		
C.1.1.1	Logged on		
C.1.1.2	Logged off		
C.1.1.3	Not ready		
C.1.1.4	Ready		
C.1.1.5	Work not ready		
C.1.1.6	Work ready		
C.1.2	Call event reports		
C.1.2.1	Call cleared		Non significatif pour Alcatel Office
C.1.2.2	Conferenced	✓	Donnée correspondante supportée
C.1.2.3	Connection cleared	✓	Donnée correspondante supportée
C.1.2.4	Delivered	✓	Donnée correspondante supportée Canal B utilisé fourni en donnée privée (IT réseau) Numéro de groupement supporté Nom du correspondant supporté
C.1.2.5	Diverted	✓	Donnée correspondante supportée
C.1.2.6	Established	✓	Donnée correspondante supportée
C.1.2.7	Failed	✓	Donnée correspondante supportée
C.1.2.8	Held	✓	Donnée correspondante supportée
C.1.2.9	Network reached	✓	Donnée correspondante supportée
C.1.2.10	Originated	✓	Donnée correspondante supportée

**Alcatel 4200**
**SECTION CTI**
**THIRD PARTY CTI – CSTA**

C.1.2.11	Queued	✓	Donnée correspondante supportée Canal B utilisé fourni en donnée privée (IT réseau) Numéro de groupement supporté Nom du correspondant supporté
C.1.2.12	Retrieved	✓	Donnée correspondante supportée
C.1.2.13	Service initiated	✓	
C.1.2.14	Transferred	✓	Donnée correspondante supportée
C.1.3	Feature event reports		
C.1.3.1	Call information		
C.1.3.2	Do not disturb	✓	
C.1.3.3	Forwarding	✓	
C.1.3.4	Message waiting		
C.1.4	Maintenance events		
C.1.4.1	Back in service	✓	
C.1.4.2	Out of service	✓	

C	Services de supervision	Alcatel Office	Remarques
C.2	Monitor/snapshot		
C.2.1	Change monitor filter	✓	
C.2.2	Monitor start	✓	Uniquement pour les postes, avec possibilité de filtres sur les événements
C.2.3	Monitor stop	✓	
C.2.4	Snapshot call		
C.2.5	Snapshot device	✓	

D	Services informatiques	Alcatel Office	Remarques
D.1	Re-route		
D.2	Route end		
D.3	Route request		
D.4	Route select		
D.5	Route used		

E	Services bi-directionnels	Alcatel Office	Remarques
E.1	Escape	✓	Voir associate data
E.2	System status	✓	Used for the keep-alive mechanism

## CONFIGURATIONS

– Configuration de la carte AM (fonction **Système** –>**Données dynamiques**) :

- Adresse IP
- Adresse de sous-réseau
- En/hors service
- Reset : oui/non

**NOTA :** Les adresses IP et de sous-réseau peuvent être acquis automatiquement sur le réseau si un serveur Boot P est correctement configuré.

– Définition des temporisations liées au service "Make Call" en mode de réponse manuelle (20 secondes en implicite) ou automatique (5 secondes en implicite) :

Sélectionner **Système** –> **Accès Mémoire** –> **Adresse CM divers tempo** –> **CstaMCaTim** (Make Call en mode de réponse manuelle) ou **CstaMCSTim** (Make Call en mode de réponse automatique)

CstaMCaTim : au bout de cette temporisation, le service "Make Call" est annulé si l'utilisateur n'a pas validé l'appel.

CstaMCSTim : au bout de cette temporisation, le service "Make Call" est activé automatiquement.

## TERMINAUX VIRTUELS

### DÉFINITION

Un terminal virtuel (terme choisi car il n'a pas d'existence physique) n'est visible et ne peut être géré qu'à partir d'une application CSTA. Créé par DHM-PC, il est affecté d'un numéro d'annuaire interne et possède les mêmes caractéristiques qu'un poste Reflexes.

Un système Alcatel 4200E peut comporter 24 terminaux virtuels au maximum.

Offerts à partir de la version R3.2C, les terminaux virtuels permettent de fournir dans Alcatel 4200E une application avec laquelle une connexion CSTA peut être établie sans nécessiter d'interfaces physiques (comme cela était le cas dans les versions logicielles précédentes).

### MATÉRIEL NÉCESSAIRE

Carte AM équipée d'une version de logiciel  $\simeq$  3.4.

### DESCRIPTION

Un terminal virtuel peut recevoir des appels internes et externes. Par l'intermédiaire de demandes de services CSTA, les appels entrants peuvent être répondus ; les appels sortants sont également effectués suite à une demande de service CSTA.

Un terminal virtuel peut faire partie d'un groupement d'appel de postes ou d'un groupement PO.

### Paramétrage par défaut :

- profil intercom (une touche de ressource pour chaque accès réseau)
- 2 touches RGM pour les appels locaux
- 1 touche spécialisée pour les appels sortants

Un terminal virtuel peut disposer de 104 touches au maximum.

### CONFIGURATION

**Postes –> Postes –> Ajouter –> Perso postes : Ajout –> Terminaux virtuels –> Indiquer le nombre de terminaux virtuels à créer.**

- ③ Création des terminaux virtuels (24 au maximum), par DHM-PC uniquement :  
Le système affecte aux terminaux virtuels les numéros d'annuaire disponibles.  
Tous les paramétrages des postes (accessibles par **Postes –> Postes –> Détails**) à l'exception des répertoires individuels et des codes personnels peuvent être modifiés.

### INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Pas d'affectation automatique de boîtes vocales aux terminaux virtuels en cas d'équipement d'une carte IVPS dans le système.



## Alcatel 4200

THIRD PARTY CTI – CSTA

SECTION CTI

---

# Glossaire

**Fiche  
5**

- ACSE** : Association Control Service Element  
Convention OSI utilisée pour établir, maintenir et libérer une connexion entre 2 applications.
- API** : Application Programming Interface
- ASN-1** : Abstract Syntax Notation 1  
Langage OSI de description de types de données indépendamment des structures du processeur et des représentations techniques.
- CSTA** : Computer Supported Telephony Application  
Standard ECMA définissant les échanges de commandes entre un PABX et un serveur.
- CTI** : Computer-Telephone Integration
- DLL** : Dynamic Link Library  
Bibliothèque Windows liée dynamiquement à une application
- ECMA** : European Computer Manufacturers Association
- ETHERNET** : Réseau local (LAN) travaillant à 10 Mbits/s sur câble coaxial  
Ethernet est similaire aux normes des séries IEEE 802.3
- LAN** : Local Area Network
- PCBT** : PC Based Telephony
- ROSE** : Remote Operations Service Element
- SPI** : Service Provider Interface
- TSAPI** : Telephony API  
Un standard défini par Microsoft
- TCP/IP** : Transmission Control Protocol/Internet Protocol  
TCP correspond à la couche Transport (couche 4) du modèle OSI.  
IP correspond à la couche Réseau (couche 3) du modèle OSI.
- TSAPI** : Telephony Services API  
Un standard défini par Novell basé sur la norme CSTA d'ECMA



## Alcatel 4200

GLOSSAIRE

SECTION CTI

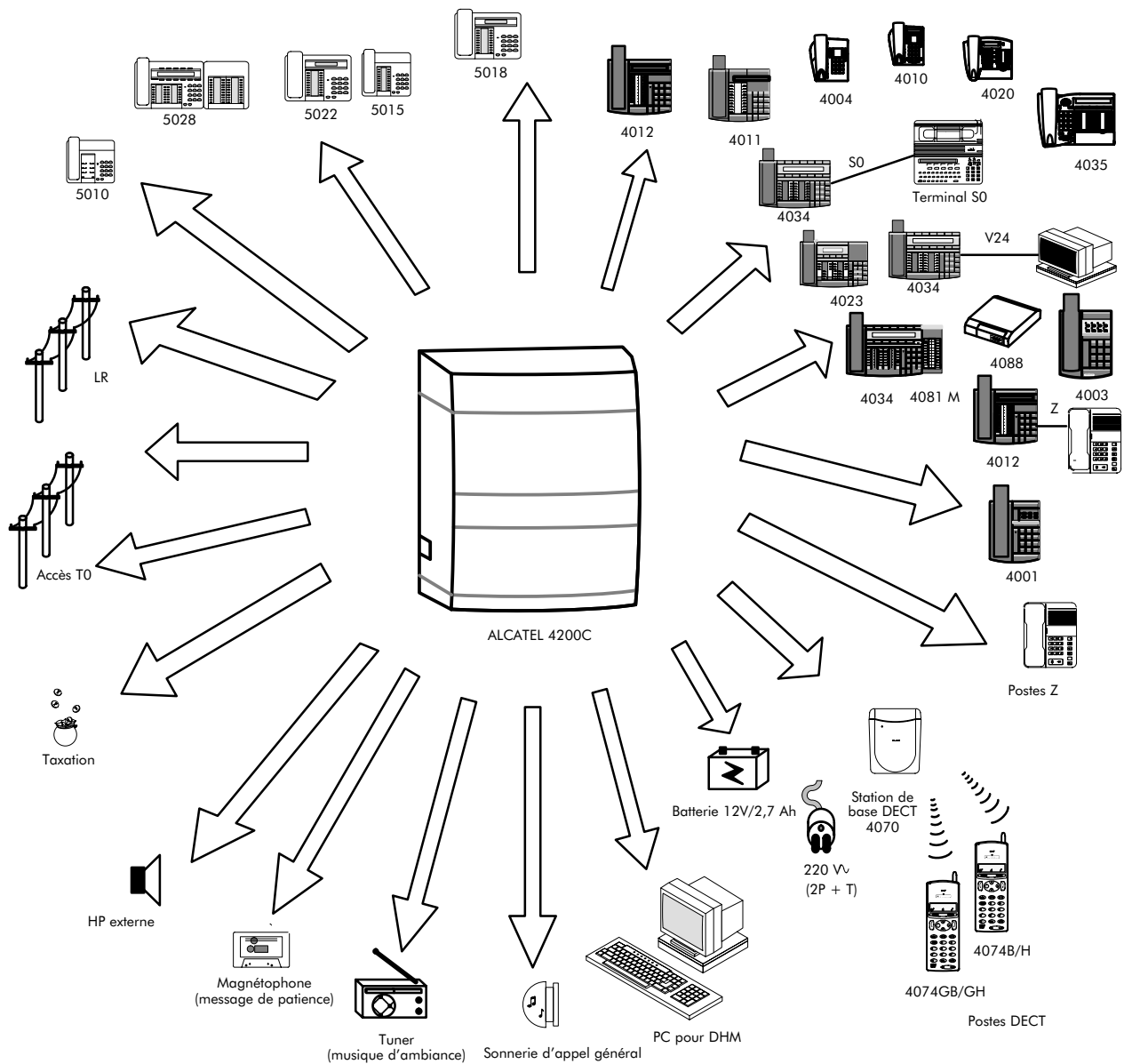
---



# Présentation générale

Fiche  
1

## SYNOPTIQUE DE L'INSTALLATION

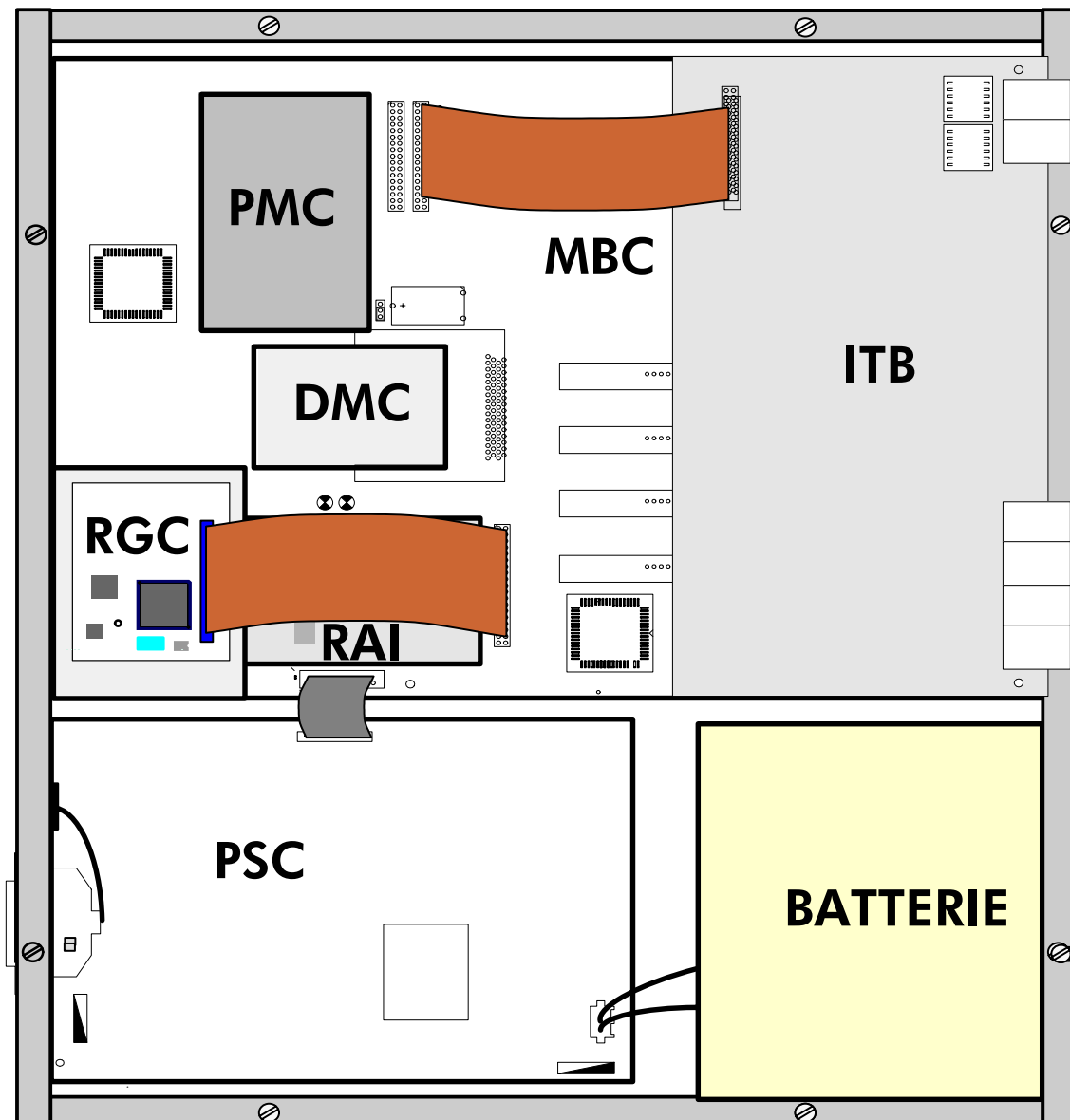


## COFFRET

Le coffret Alcatel 4200C comprend :

- un châssis métallique contenant l'alimentation secteur secourue (PSC) et le fond de panier (carte MBC) ; il peut recevoir différents sous-ensembles (batterie, cartes d'interfaces ATB, AUB, ITB, cartes auxiliaires IVPS ou RGC, RAA ou RAI).
- un capot plastique.

**Exemple d'implantation des principaux sous-ensembles d'un coffret dans un environnement RNIS.**



## CAPACITÉS

Le système Alcatel 4200C est proposé en 2 packages :

- **Alcatel 4200C P2** équipé d'une carte MBC P2 et éventuellement d'une carte DCB en cas de fonctionnement avec des postes DECT.
- **Alcatel 4200C P5** équipé d'une carte MBC P5 ; une carte Clé peut être implanté sur cette carte de base.

Les cartes de bases utilisées ayant des capacités mémoire différentes, les 2 packages auront des limites d'équipement (voir ci-dessous) et des dimensionnements de services différents (se reporter à la fiche "Quantifications et licences logicielles" de la section Exploitations système).

### Lignes réseaux/accès T0

- LR analogiques :  $\simeq 6$
- accès de base T0 :  $\simeq 4$
- nombre total LR + canaux B :  $\simeq 8$

### Postes

- nombre maximal d'utilisateurs (hors options UA) :  $\simeq 24$  (4200C P2) ou  $32$  (4200C P5)
- postes DECT :  $\simeq 15$  (4200C P2) ou  $31$  (4200C P5)
- postes Z :  $\simeq 4$  (4200C P2) ou  $8$  (4200C P5)
- postes UA :  $\simeq 12$
- options UA :  $\simeq 5$
- stations de bases DECT :  $\simeq 5$  (4200C P2) ou  $11$  (4200C P5)

## CARTES ET OPTIONS

Carte	Fonction	Cartes optionnelles possibles	Raccordements
ATB2 ATB4	2 ou 4 interfaces de lignes réseaux analogiques	MET50, MET12 ou MET16 : récepteurs de taxes 50 Hz, 12 kHz ou 16 kHz EBC : bouton de terre	Réseau analogique (LR)
AUB6/4 AUB6/0	6 interfaces de lignes réseaux analogiques – 0 ou 4 interfaces de postes UA	MET50, MET12 ou MET16 : récepteurs de taxes 50 Hz, 12 kHz ou 16 kHz EBC : bouton de terre	Réseau analogique (LR) Postes UA Alcatel 2G/3G ou bases DECT 4070 IO (si carte MBC P5 ou DCB équipée)
DCB	Horloge DECT (pour MBC P2 uniquement)		
ITB0/4 ITB1/0 ITB2/0 ITB2/4 ITB4/4	0, 1, 2 ou 4 accès de base T0 – 0 ou 4 interfaces de postes UA		Réseau RNIS Postes UA Alcatel 2G/3G ou bases DECT 4070 IO (si carte MBC P5 ou DCB équipée)
IVPS	Serveur vocal intégré (2 ports)	Module RAM supplémentaire Boîtier PAL ou PALEX	
MBC0/8/4 MBC2/8/4	Carte de base P2 : 0 ou 2 accès de base T0 – 8 interfaces de postes UA – 4 interfaces de postes analogiques Z.	PMC : mémoire programme DMC : mémoire sauvegardée SWC : téléchargement local RAA : accès analogique déporté de télégestion RAI : accès numérique déporté de télégestion	Accès de base T0 ; postes UA Alcatel ou bases DECT 4070 IO (si carte DCB équipée) ; terminaux analogiques Z. Magnétophone de message de patience ou de musique d'ambiance, HP externe, sonnerie générale, alarme
MBC0/4/8 MBC0/8/4 MBC2/4/8 MBC2/8/4	Carte de base P5 : 0 ou 2 accès de base T0 – 4 ou 8 interfaces de postes UA – 4 ou 8 interfaces de postes analogiques Z.	PMC : mémoire programme DMC : mémoire sauvegardée SWC : téléchargement local RAA : accès analogique déporté de télégestion RAI : accès numérique déporté de télégestion KXXX : carte Clé	Accès de base T0 ; postes UA Alcatel ou bases DECT 4070 IO ; terminaux analogiques Z. Magnétophone de message de patience ou de musique d'ambiance, HP externe, sonnerie générale, alarme
PSC	Alimentation		Secteur, batterie
RGC	Messages d'accueil		

## DÉCLARATION DE SÉCURITÉ

### Conformité à la norme EN60950

Interface Z (carte MBC)	: classée TRT
Interface Z pour poste UA2G (4085 AB) ou UA3G (4095 AP)	: classée TRT + alim secteur
Interface ligne réseau analogique * (carte ATB ou AUB)	: classée TRT
Interface poste UA Alcatel ou station de base 4070 IO (carte MBC, AUB ou ITB)	: classée TBTS
Interface T0 (carte ITB)	: classée TBTS
Interface S0 pour poste UA2G (4084IS/ISW) ou UA3G 4094 ISW)	: classée TBTS
Interface musique de patience ou d'ambiance (carte MBC)	: classée TBTS
Interface d'alarme (carte MBC)	: classée TBTS
Interface sonnerie générale (carte MBC)	: classée TBTS
Interface de haut parleur externe (carte MBC)	: classée TBTS
Interface V24 de taxation pour poste UA2G (carte 4083 ASM) ou UA3G (4093 ASY-CTI)	: classée TBTS
Interface V24 de configuration (carte MBC)	: classée TBTS
Interface CTI pour poste UA3G (4091 CTI ou 4093 ASY-CTI)	: classée TBTS
Station de base 4070 IO (entrées-sorties)	: classée TBTS
Adaptateur UA/DECT 4097 CBL	: classée TBTS

\* : en option sur cette interface, on peut avoir un circuit de détection de taxe ou un circuit bouton de terre.

TBTS : Très Basse Tension de Sécurité

TRT : Tension du Réseau de Télécommunications

Afin de ne pas dégrader le niveau de sécurité, il est nécessaire de connecter entre eux des circuits de même nature et de s'assurer que les contraintes exigées pour chaque type de circuit sont respectées dans les moyens de liaison.

## EXIGENCES ESSENTIELLES

Ce produit est conforme aux exigences essentielles de la directive R&TTE 1999/5/CE de la Communauté Européenne.

### Compatibilité électromagnétique :

- EN 55022 Ed 1994 classe B : Limites et méthodes de mesure des caractéristiques de perturbations radio-électriques produites par les appareils de traitement de l'information.
- EN 50082-1 Ed 1992 : Compatibilité électromagnétique – Norme générique immunité Partie 1 : Résidentiel, commercial et industrie légère.

### Sécurité :

- EN 60950 Ed. 02 (1992) Amendements 1, 2 et 3 : Sécurité des matériels de traitement, y compris les matériels de bureau électriques.
- IEC 950 Ed 02 Amendements 1, 2 et 3 : Sécurité des matériels de traitement, y compris les matériels de bureau électriques.



**PRÉSENTATION GÉNÉRALE**

**Alcatel 4200C**

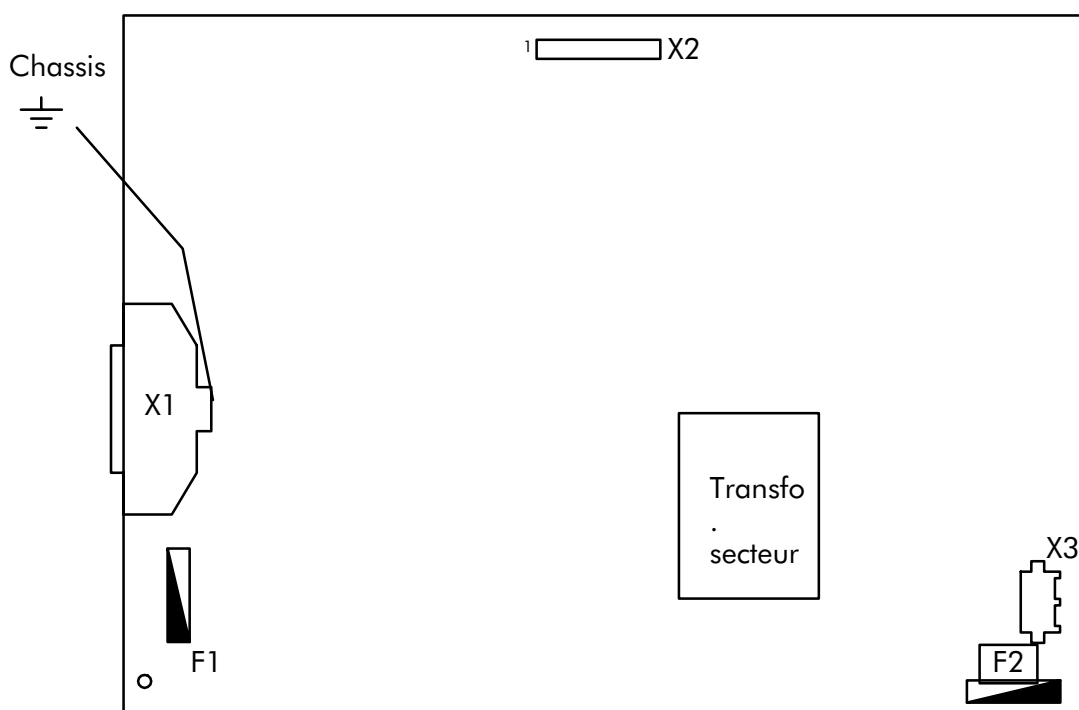
**SECTION MATÉRIEL**

---

## Carte PSC

Fiche  
**2**

La carte PSC fournit les différentes tensions nécessaires au fonctionnement du système.



### Description des connecteurs

**X1** : connecteur 2P + T de raccordement au secteur.

**X2** : connecteur d'alimentation de la carte MBC.

- 1 - BAT\_MOD : fonctionnement de la batterie de secours
- 2 - GND5V : masse
- 3 - DC5VP : + 5 V
- 4 - DC5VP : + 5 V
- 5 - DC5VN - 5 V
- 6 - GND5V : masse
- 7 - DC40VN : - 40 V
- 8 - GND40V : masse
- 9 - DC100VP : + 100 V (appel)
- 10 - GND100V : masse

---

**X3** : connecteur de raccordement de la batterie.

**Pour un fonctionnement correct, le système doit obligatoirement être équipé de sa batterie.**

### Caractéristiques des batteries

Type	: classe d'inflammabilité au moins égale à V2.
Tension	: 1 batterie de 12 V
Capacité d'alimentation	: 6 Ah
Courant de charge	: 1A
Dimensions max	: L = 150, H = 95, P = 65
Cordons de raccordement	: cordons livrés avec le système : section 2,5 mm <sup>2</sup>
Autonomie	: 4 heures en fonctionnement normal

### FUSIBLES

**F1** : fusible phase secteur : 2 A Temporisé

**F2** : fusible + batterie : 6,3 A Temporisé.

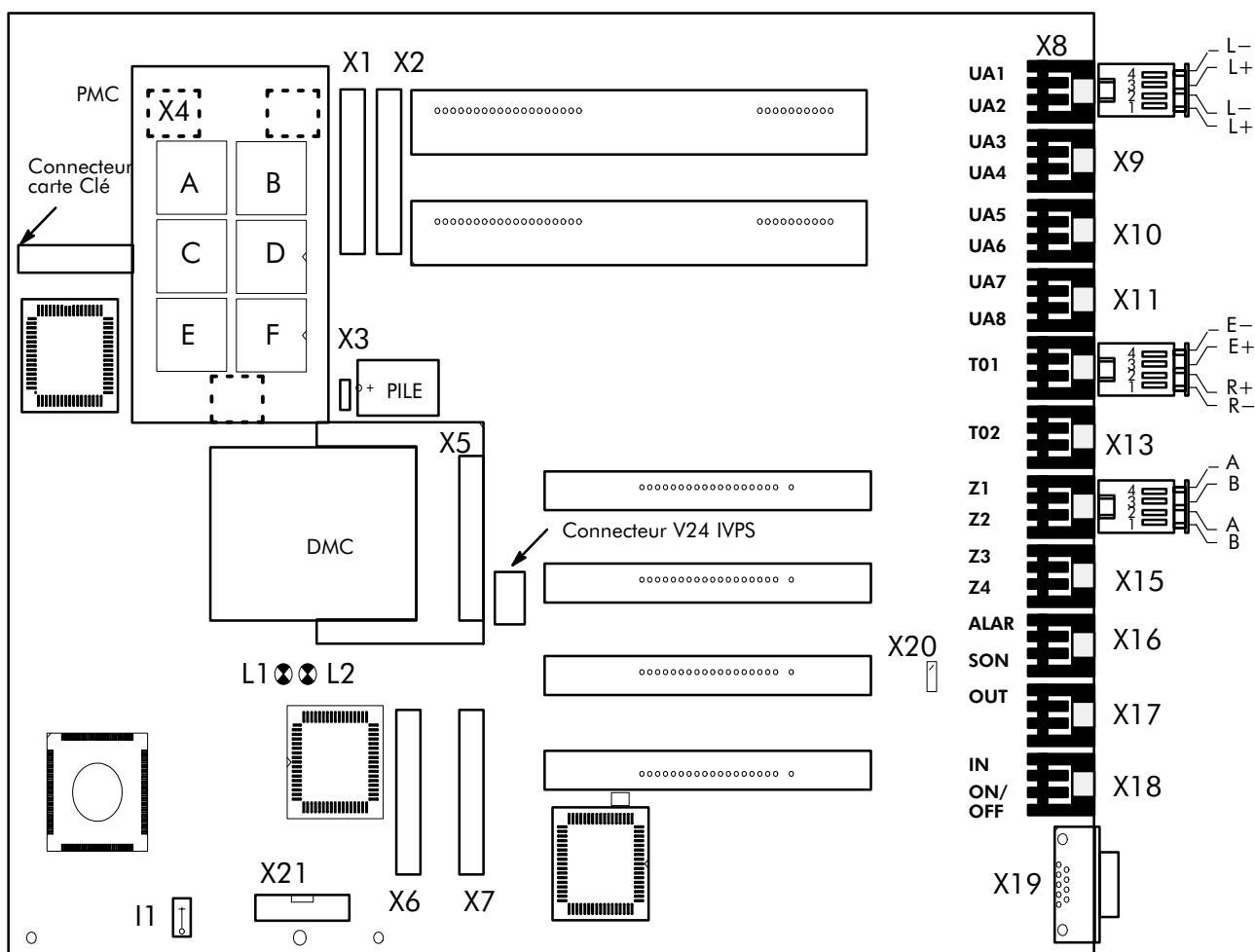


# Carte MBC

**Fiche  
3**

La carte MBC, fond de panier du coffret, fournit les fonctionnalités suivantes :

- unité centrale
- interfaces de raccordement pour les capacités de base : 0 ou 2 T0, 4 ou 8 postes analogiques Z, 4 ou 8 postes UA Alcatel.
- connectique de raccordement ou d'implantation pour cartes PMC, SWC/DMC, RAA/RAI, IVPS/RGC, PSC, extension ATB/AUB/ITB.
- raccordements divers : magnétophone, sonnerie générale, alarme, ...

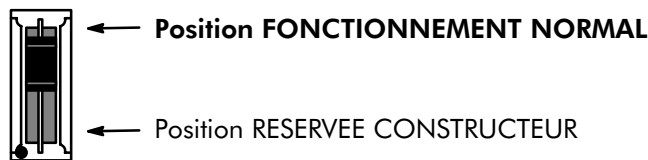


**PRINCIPALES ÉVOLUTIONS D'UNE CARTE MBC P5 PAR RAPPORT À UNE CARTE MBC P2**

- possibilité d'implanter une carte Clé (ARS ou Network)
- extension SRAM (512 K au lieu de 256 K) et DRAM (2 M au lieu de 512 K)
- intégration des horloges DECT

**INTERRUPTEURS ET LEDS**

- I1** : interrupteur (si équipé) :
- en haut (positionnement en sortie d'usine) : fonctionnement normal.
  - en bas (vers le point noir) : position réservée au constructeur.



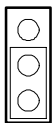
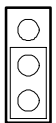
**L1,L2** : leds d'indication (clignotement) du bon fonctionnement des processeurs.

**STRAPPAGES ET RACCORDEMENTS INTER-CARTES**

**X1** : connecteur de raccordement d'une carte optionnelle IVPS ; dans le cas d'un 4200C P2 avec DECT, X1 est utilisé pour l'enfichage d'une carte DCB (IVPS étant alors raccordé par un câble plat à cette carte DCB).

**X2** : connecteur de raccordement par câble plat d'une carte d'extension (ATB, ITB ou AUB).

**X3** : le cavalier de ce connecteur permet de connecter/déconnecter la pile au lithium LSH14 (3,6V, 10 Ah, autonomie de 1 à 2 ans) assurant la sauvegarde des données stockées dans la RAM.

- 1  – position 1–2 : sauvegarde des données en cas de coupure d'alimentation.
- 3  – position 2–3 : déconnexion de la pile (positionnement en sortie d'usine utilisée pour le stockage et le transport du système).

**ATTENTION**

**Il y a danger d'explosion s'il y a remplacement incorrect de la pile au lithium des cartes MBC et IVPS.**  
**Remplacer uniquement avec une pile au lithium du même type**  
**ou d'un type équivalent recommandé par le constructeur.**  
**Mettre au rebut les piles usagées conformément aux instructions du fabricant.**

**X4** : connecteurs de raccordement de la carte PMC.

**X5** : connecteur de raccordement de la carte DMC.

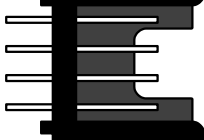
**X6** : connecteur de raccordement d'une carte optionnelle RAA ou RAI.

**X7** : connecteur de raccordement d'une carte optionnelle RGC.

**X21** : connecteur d'alimentation (raccordement avec la carte PSC).

## RACCORDEMENT DES POSTES UA

**X8, X9, X10, X11** : connecteurs de raccordement postes UA1 à UA8 fils L- et L+.

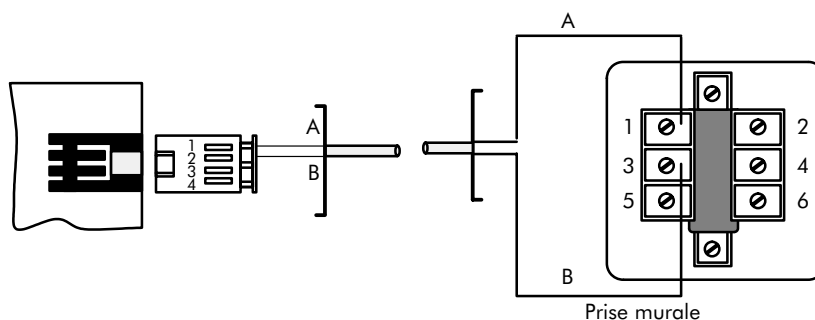
Equipement 1, 3, 5 ou 7	}	Fil L-	1		connecteur X8, X9, X10 ou X11
		Fil L+	2		
Equipement 2, 4, 6 ou 8	}	Fil L-	3		
		Fil L+	4		

### Raccordement à la prise murale

Les postes sont équipés d'un câble et d'un conjoncteur à enficher dans une prise murale. Le câble de raccordement est constitué d'une paire de 0,5 mm.


Distance système – poste 40XX:

- câble de type SYT0.5 : 800m
- câble de type 278 : 1200m



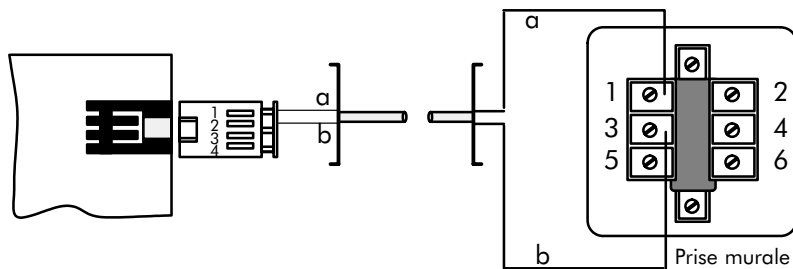
## RACCORDEMENT DES POSTES ANALOGIQUES Z

**X14, X15** : connecteurs de raccordement postes Z1 à Z4, fils a et b.

Equipement 1 ou 3	}	Fil a	1		connecteur X14 ou X15
		Fil b	2		
Equipement 2 ou 4	}	Fil a	3		
		Fil b	4		

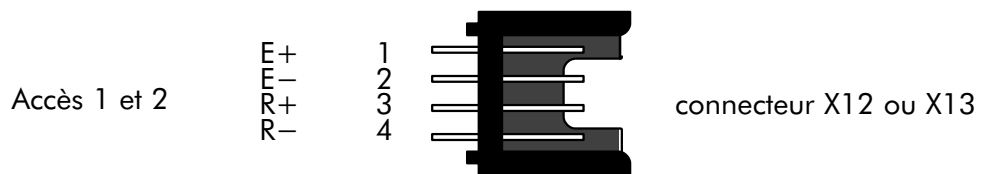
**Raccordement à la prise murale**

Les postes sont équipés d'un câble et d'un connecteur à enficher dans une prise murale. Le câble de raccordement est constitué d'une paire de câble 0,5 ou 0,6 mm (750 Δ de résistance de ligne, poste non compris pour du fil de 0,5 mm).



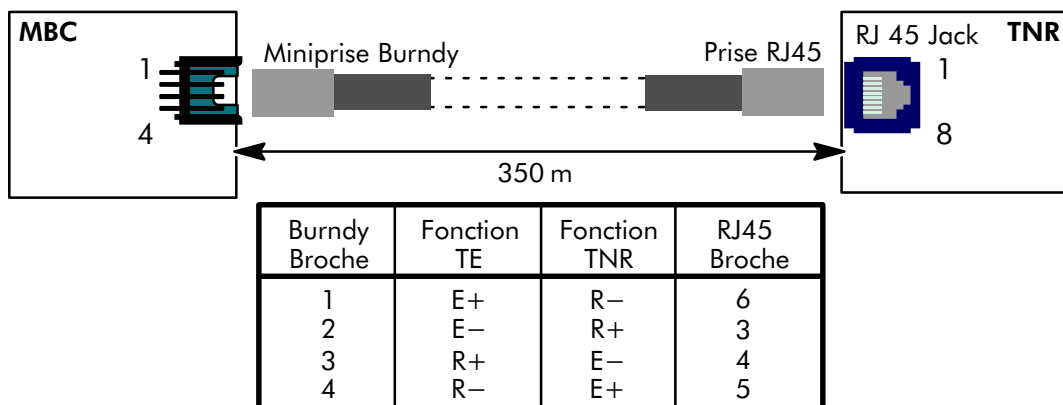
**RACCORDEMENT DES ACCÈS DE BASE T0**

**X12,X13** : connecteurs de raccordement accès T01 et T02, fils E+, E-, R+, R-.



**Raccordement côté réseau public**

Le système peut être installé à proximité de la TNR ou selon les besoins, déportés à une certaine distance (350 m maximum) au moyen d'un câble de même type que celui utilisé pour les terminaux S0 ; utiliser les câbles de longueur 2 m fournis avec le coffret).



## RACCORDEMENT DES ÉQUIPEMENTS AUXILIAIRES

### ALARME ET SONNERIE GÉNÉRALE

**X16** : ce connecteur assure la sortie de 2 contacts permettant les raccordements suivants :

- points 1 et 2 : raccordement d'un dispositif d'alarme (défaut d'alimentation secteur).
- points 3 et 4 : raccordement d'une sonnerie générale.

#### Caractéristiques des contacts :

- Puissance max. : 10 W
- Tension max. : 100 V
- Courant max. : 500 mA

**X17** : connecteur de raccordement d'un haut parleur externe de diffusion.

#### Caractéristiques de la sortie audio :

- Impédance d'entrée du haut parleur :  $> 50 \text{ k}\Omega$
- Niveau de sortie : 0 dB

### MAGNÉTOPHONE

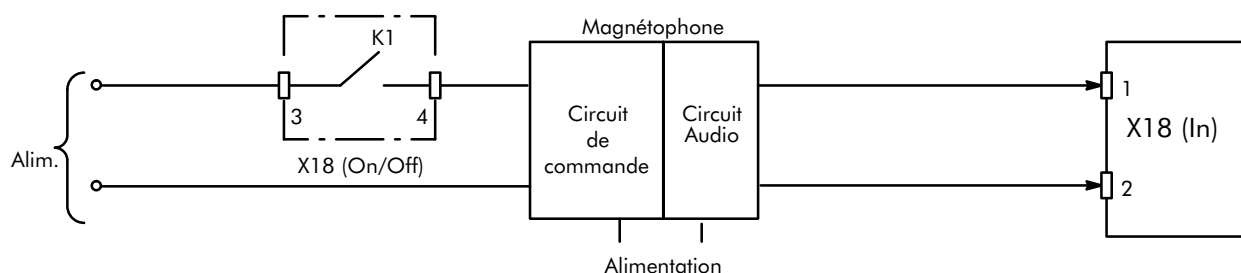
**X18** : connecteur de raccordement d'une source externe (magnétophone) de musique de patience ou d'ambiance.

- points 1 et 2 (On/Off) : sorties modulation du magnétophone.
- points 3 et 4 (In) : bornes du contact de commande de démarrage du magnétophone (voir caractéristiques du contact ci-dessus).

#### Caractéristiques de l'entrée audio :

- Impédance d'entrée :  $600 \Omega$
- Niveau d'entrée : 0 dB

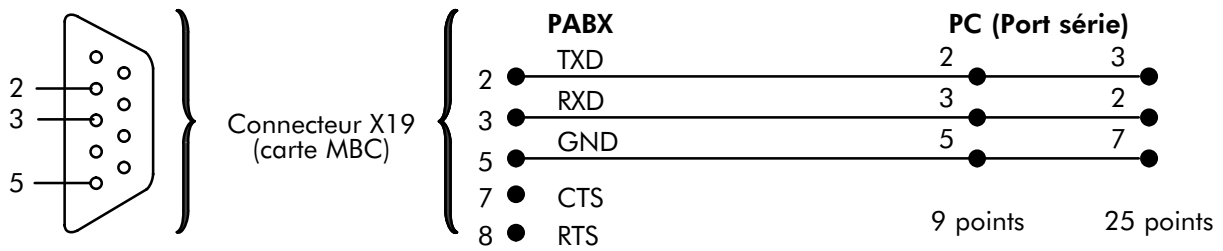
#### Principes de raccordement



**PC DE CONFIGURATION SYSTÈME**

**X19** : connecteur SUBD 9 points de raccordement d'un PC de configuration du système.

Distance maximale système – PC : 15 m.



**COMMANDE DE RENVOI LR**

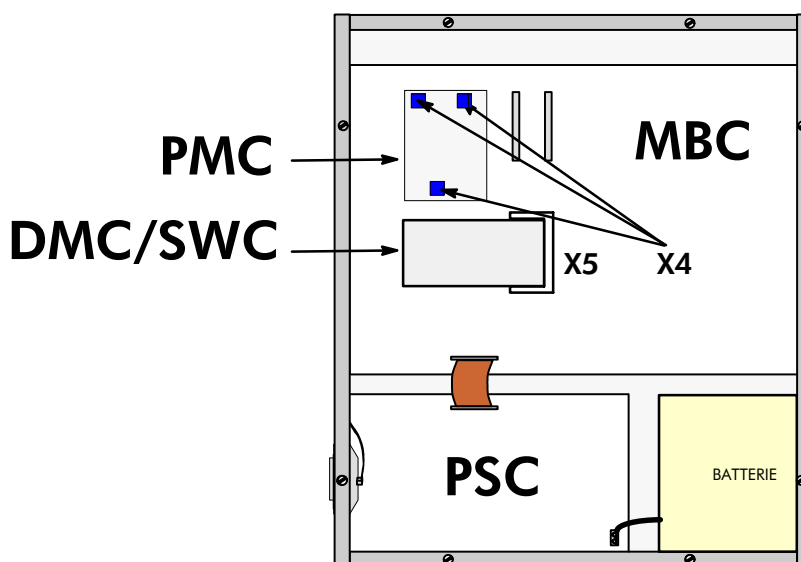
**X20** : connecteur permettant le renvoi de dernière LR de la carte ATB ou AUB vers le dernier poste Z de MBC (n° d'annuaire 21) ; à raccorder à X8 de la carte ATB ou AUB par l'intermédiaire du cordon 3 fils fourni.

## **CARTES PMC, DMC ET SWC**

Ces cartes filles de la carte MBC remplissent les fonctions suivantes :

- carte PMC : mémoire programme
- carte DMC : sauvegarde des données de configuration (256 koctets de RAM)
- carte SWC : logiciel de téléchargement local (4 Moctets de Flash Eprom)

Les cartes DMC et SWC sont exclusives.



### **Opérations de montage**

- Vérifier que le système est hors tension (secteur et batterie).
- Carte DMC ou SWC : enficher la carte dans le connecteur X5 de la carte MBC.
- Carte PMC : enficher les 3 connecteurs de la carte dans les connecteur X4 de la carte MBC.



## Alcatel 4200C

CARTE MBC

SECTION MATÉRIEL

---

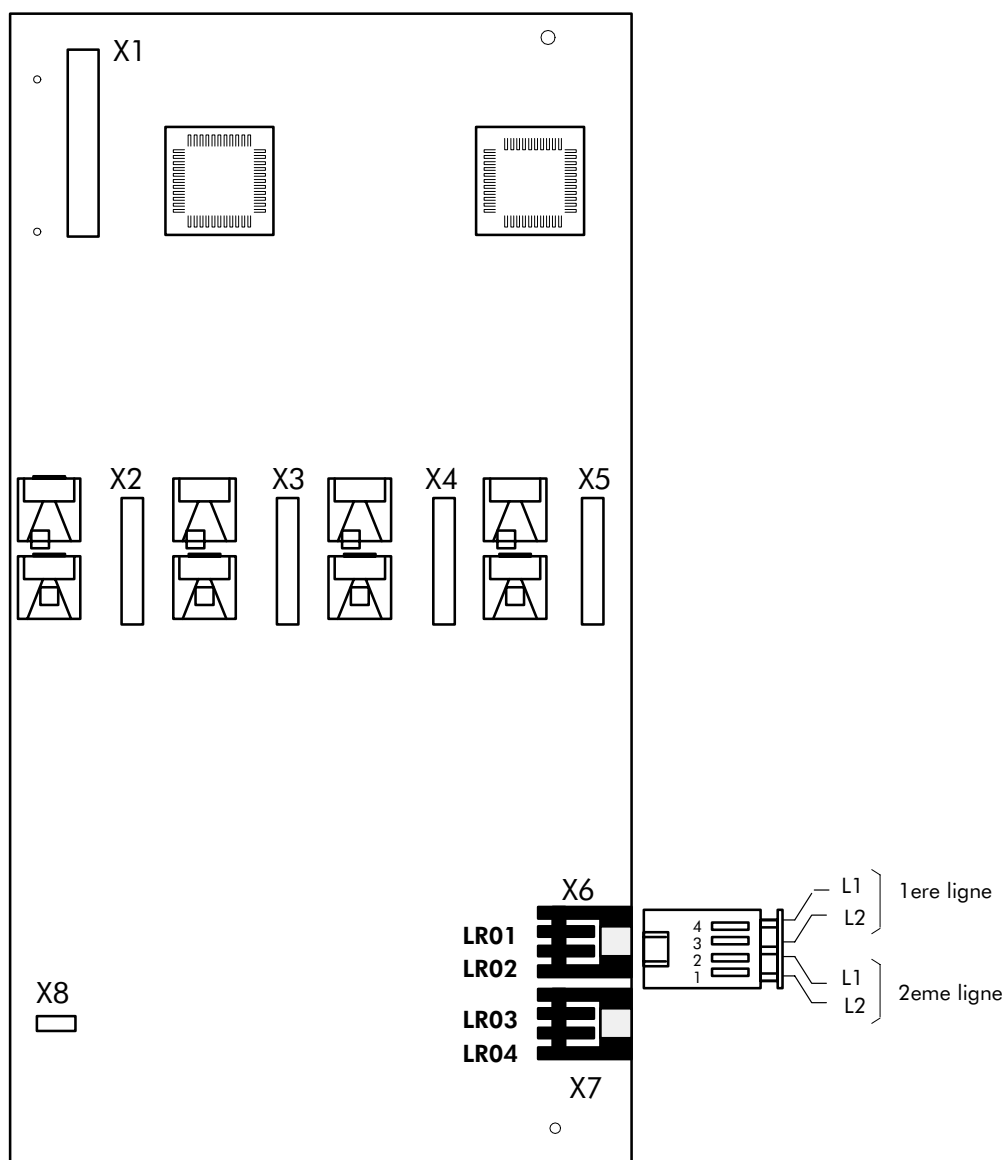


# Carte ATB

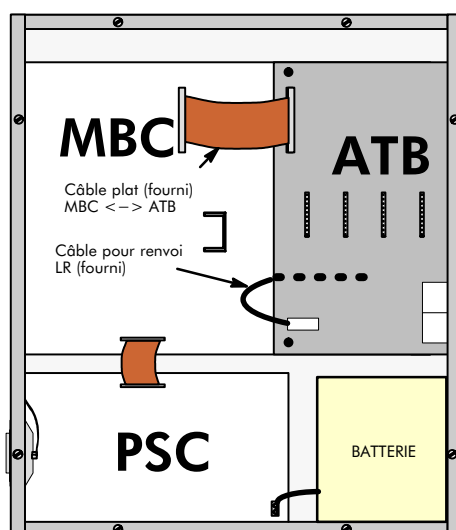
**Fiche  
4**

La carte ATB permet le raccordement de lignes réseaux analogiques. 2 modèles sont proposés :

- ATB2 : 2 lignes réseaux analogiques
- ATB4 : 4 lignes réseaux analogiques



## IMPLANTATION



### Opérations de montage :

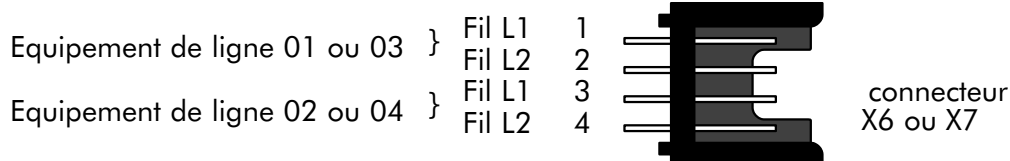
- Vérifier que le système est hors tension (secteur et batterie).
- Connecter le câble plat de renvoi LR côté MBC (connecteur X20).
- Positionner la carte d'extension sur le côté droit du coffret au dessus de la carte MBC
- Insérer la carte dans les guide-cartes et la faire glisser jusqu'à ce que les connecteurs soient positionnés dans les découpes du côté droit du châssis du coffret.
- Fixer la carte d'extension sur les supports métalliques de fixation
- Connecter l'autre extrémité du câble de renvoi LR sur la carte d'extension (connecteur X8).
- Raccorder la carte d'extension à la carte MBC par l'intermédiaire du câble plat prévu à cet effet.
- Implanter les cartes détecteurs de taxes MET12 ou MET50.

## RACCORDEMENT

**X1** : connecteur de raccordement avec le fond de panier MBC.

**X2, X3, X4, X5** : connecteurs d'enchâssement d'une carte récepteur de taxes ou d'une carte bouton de terre.

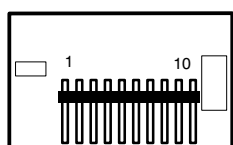
**X6, X7** : connecteurs de raccordement des fils L1 et L2 des équipements LR01 à LR04.



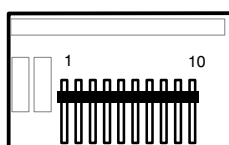
**X8** : connecteur de renvoi LR en cas de coupure d'alimentation (renvoi de la dernière LR sur le 4ème poste Z de MBC) ; à raccorder sur X20 de la carte MBC par l'intermédiaire du cordon 3 fils fourni.

## MONTAGE DES CARTES OPTIONNELLES

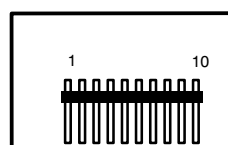
Il est possible d'équiper chaque interface LR des cartes ATB et AUB d'une carte fille détecteur de taxes 50 Hz (MET50), 12 kHz (MET12) ou 16 kHz (MET16) ou d'une carte bouton de terre (EBC).



Carte MET12 ou MET16

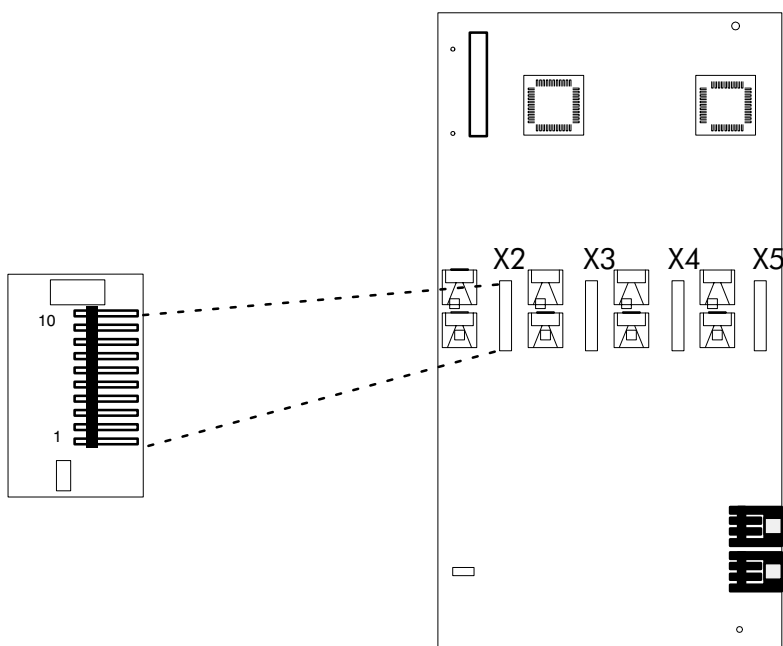


Carte MET 50



Carte EBC

### Exemple d'implantation





## Alcatel 4200C

CARTE ATB

SECTION MATÉRIEL

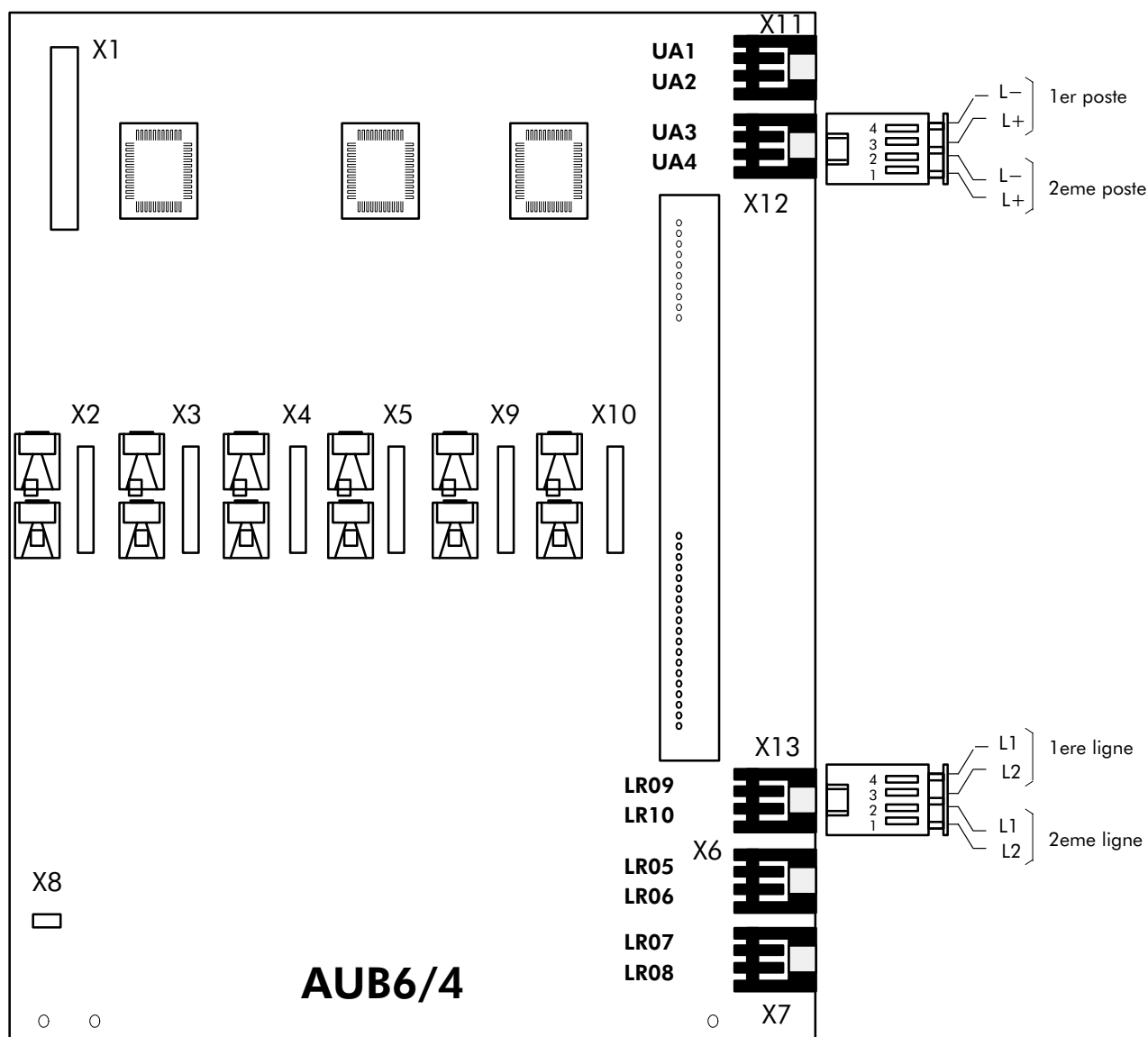
---

# Carte AUB

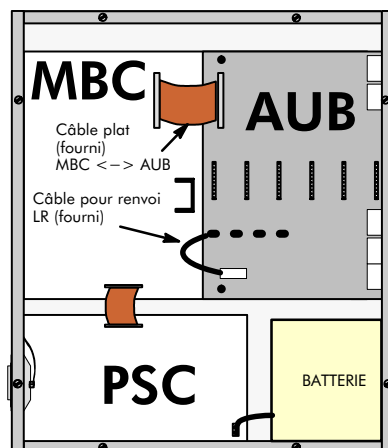
**Fiche  
5**

La carte AUB permet le raccordement de lignes réseaux analogiques et de postes UA Alcatel. 2 modèles sont proposés :

- AUB6/0 : 6 lignes réseaux analogiques
- AUB6/4 : 6 lignes réseaux analogiques et 4 postes UA Alcatel



## IMPLANTATION



### Opérations de montage :

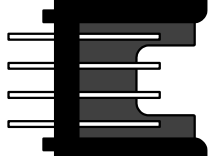
- Vérifier que le système est hors tension (secteur et batterie).
- Connecter le câble plat de renvoi LR côté MBC (connecteur X20).
- Positionner la carte d’extension sur le côté droit du coffret au dessus de la carte MBC
- Insérer la carte dans les guide–cartes et la faire glisser jusqu’à ce que les connecteurs soient positionnés dans les découpes du côté droit du châssis du coffret.
- Fixer la carte d’extension sur les supports métalliques de fixation
- Connecter l’autre extrémité du câble de renvoi LR sur la carte d’extension (connecteur X8).
- Raccorder la carte d’extension à la carte MBC par l’intermédiaire du câble plat prévu à cet effet.
- Implanter les cartes détecteurs de taxes MET12 ou MET50 (se reporter à la fiche ATB).

## RACCORDEMENT

**X1** : connecteur de raccordement avec le fond de panier MBC.

**X2, X3, X4, X5, X9, X10** : connecteurs d’enchâssement d’une carte récepteur de taxes ou d’une carte bouton de terre.

**X6, X7, X13** : connecteurs de raccordement LR05 à LR10, fils L1 et L2.

Equipement de ligne 05 ou 07 ou 09	}	Fil L1	1		connecteur X6, X7 ou X13
		Fil L2	2		
Equipement de ligne 06 ou 08 ou 10	}	Fil L1	3		
		Fil L2	4		

**X8** : connecteur de renvoi LR en cas de coupure d’alimentation (renvoi de la dernière LR sur le 4ème poste Z de MBC) ; à raccorder sur X20 de la carte MBC par l’intermédiaire du cordon 3 fils fourni.

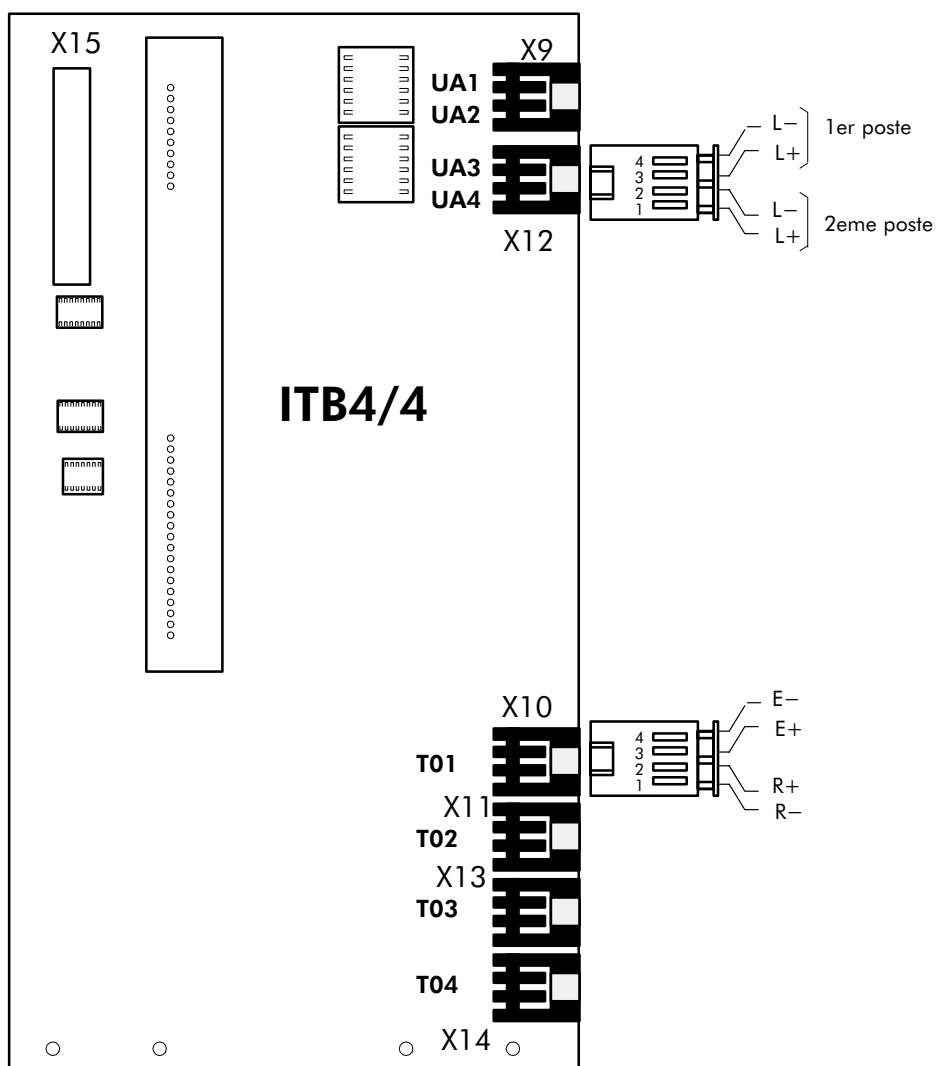
**X11, X12** : connecteurs de raccordement postes UA1 à UA4, fils L– et L+ (pour le raccordement, se reporter à la fiche MBC).

# Carte ITB

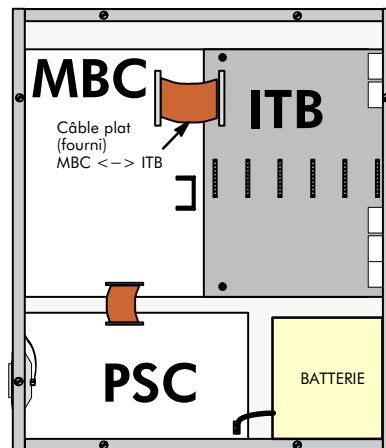
**Fiche  
6**

La carte ITB permet le raccordement d'accès de bases T0 et de postes UA Alcatel. 5 modèles sont proposés :

- ITB4/4 : 4 accès de bases T0 et 4 postes UA Alcatel
- ITB2/4 : 2 accès de bases T0 et 4 postes UA Alcatel
- ITB2/0 : 2 accès de bases T0
- ITB1/0 : 1 accès de bases T0
- ITB0/4 : 4 postes UA Alcatel



## IMPLANTATION



### Opérations de montage :

- Vérifier que le système est hors tension (secteur et batterie).
- Positionner la carte d'extension sur le côté droit du coffret au dessus de la carte MBC
- Insérer la carte dans les guide-cartes et la faire glisser jusqu'à ce que les connecteurs soient positionnés dans les découpes du côté droit du châssis du coffret.
- Fixer la carte d'extension sur les supports métalliques de fixation
- Raccorder la carte d'extension à la carte MBC par l'intermédiaire du câble plat prévu à cet effet.

## RACCORDEMENT

**X15** : connecteur de raccordement avec le fond de panier MBC.

**X9, X12** : connecteurs de raccordement postes UA1 à UA4, fils L- et L+ (pour le raccordement, se reporter à la fiche MBC).

**X10, X11, X13, X14** : connecteurs de raccordement accès T01 à T04, fils E+, E-, R=, R- (pour le raccordement de l'accès T0, se reporter à la fiche MBC).

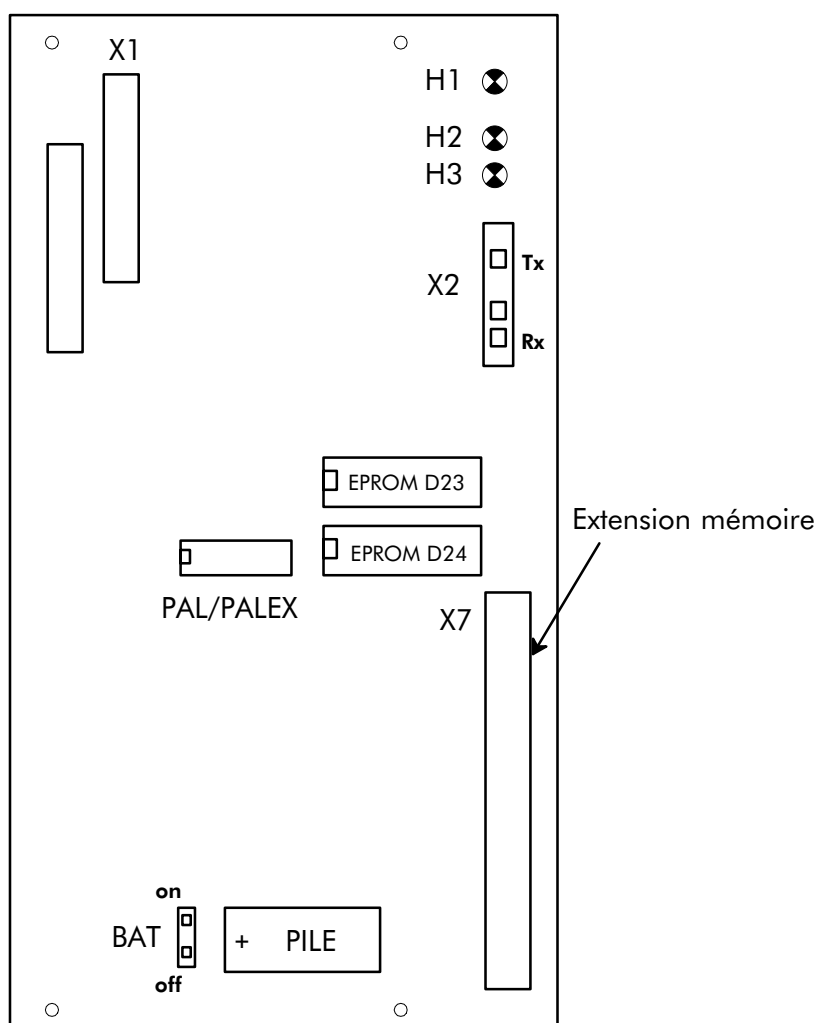


# Cartes IVPS et RGC

**Fiche  
7**

## CARTE IVPS

La carte IVPS comporte 2 ports et intègre des fonctions de standard automatique et de messagerie vocale.



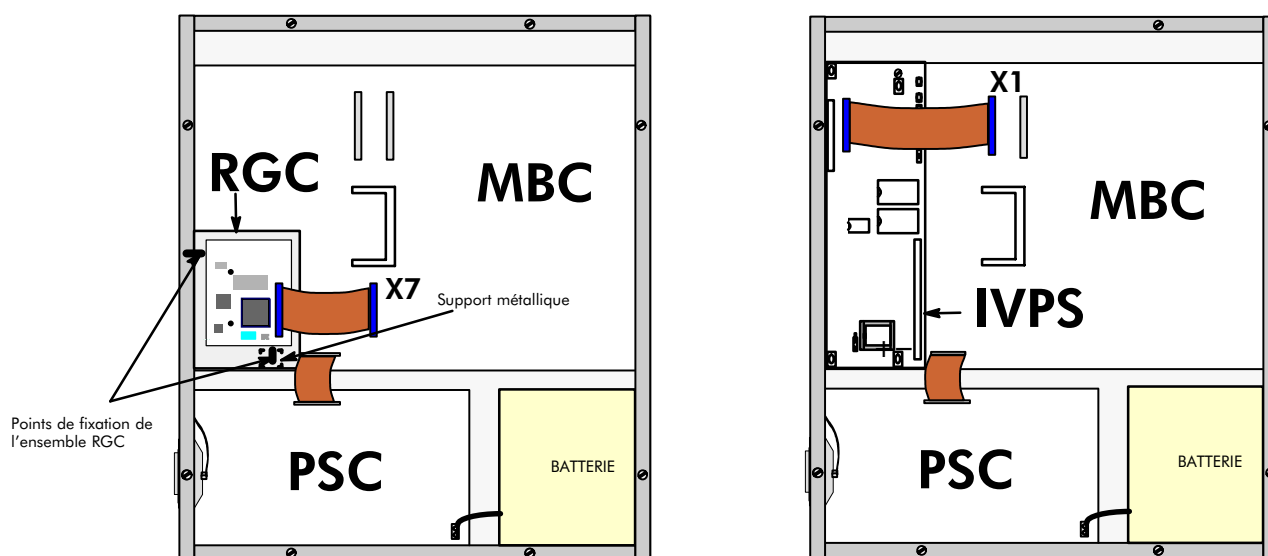
**X1** : connecteur de raccordement avec la carte MBC (ou avec la carte DCB dans le cas d'un système 4200C P2 avec DECT).

**X2** : connecteur de raccordement d'un PC de configuration.

## CARTE RGC

La carte RGC permet l'enregistrement des messages vocaux (prédécroché, patience).

## IMPLANTATION



### Opérations de montage de la carte RGC

La carte RGC est montée dans le système par l'intermédiaire d'un support spécial (cet ensemble doit être enlevé en cas d'implantation de la carte IVPS dans le coffret).

- Vérifier que le système est hors tension (secteur et batterie).
- Fixer l'ensemble RGC sur le côté gauche et sur le support métallique.
- Raccorder RGC au connecteur X7 de MBC par le câble plat prévu à cet effet.

### Opérations de montage de la carte IVPS

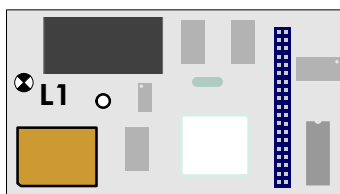
- Rajouter éventuellement le module mémoire supplémentaire et vérifier que le cavalier de la pile au lithium est positionné en "off".
- Vérifier que le système est hors tension (secteur et batterie).
- Retirer, si nécessaire la carte RGC.
- Positionner et fixer la carte IVPS sur les supports métalliques de fixation.
- Raccorder IVPS au connecteur X1 de MBC par le câble plat prévu à cet effet.
- Mettre en place sur la carte la pile au lithium en respectant absolument la polarité et repositionner le cavalier sur "on".
- Remettre le système sous tension ; après la mise en route du système, vérifier que la led verte est allumée.

## Cartes RAA et RAI

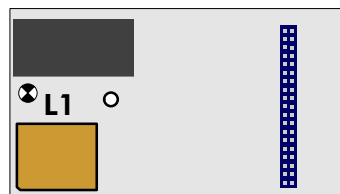
**Fiche  
8**

Les cartes RAA et RAI permettent un accès de télégestion analogique (RAA) ou numérique (RAI) déporté en vue d'opération de gestion ou de maintenance.

Les cartes RAA et RAI sont exclusives.



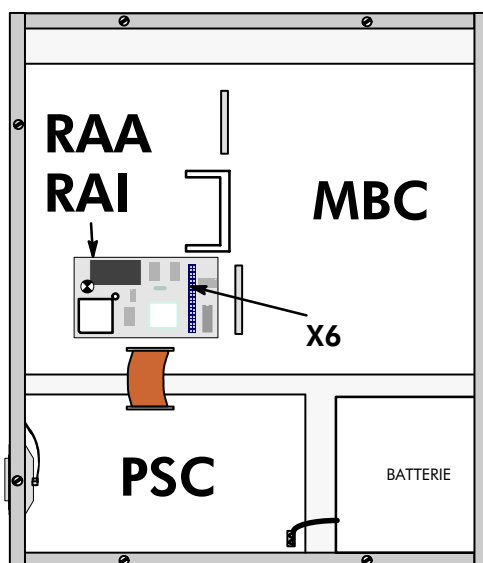
Carte RAA



Carte RAI

L1 : led d'occupation du circuit (transmission en cours).

## IMPLANTATION



### Opérations de montage :

- Vérifier que le système est hors tension (secteur et batterie).
- Enficher le connecteur de la carte RAA ou RAI dans le connecteur X6 de la carte MBC.



## Alcatel 4200C

CARTES RAA ET RAI

SECTION MATÉRIEL

---



# Station de base DECT 4070 IO

**Fiche  
9**

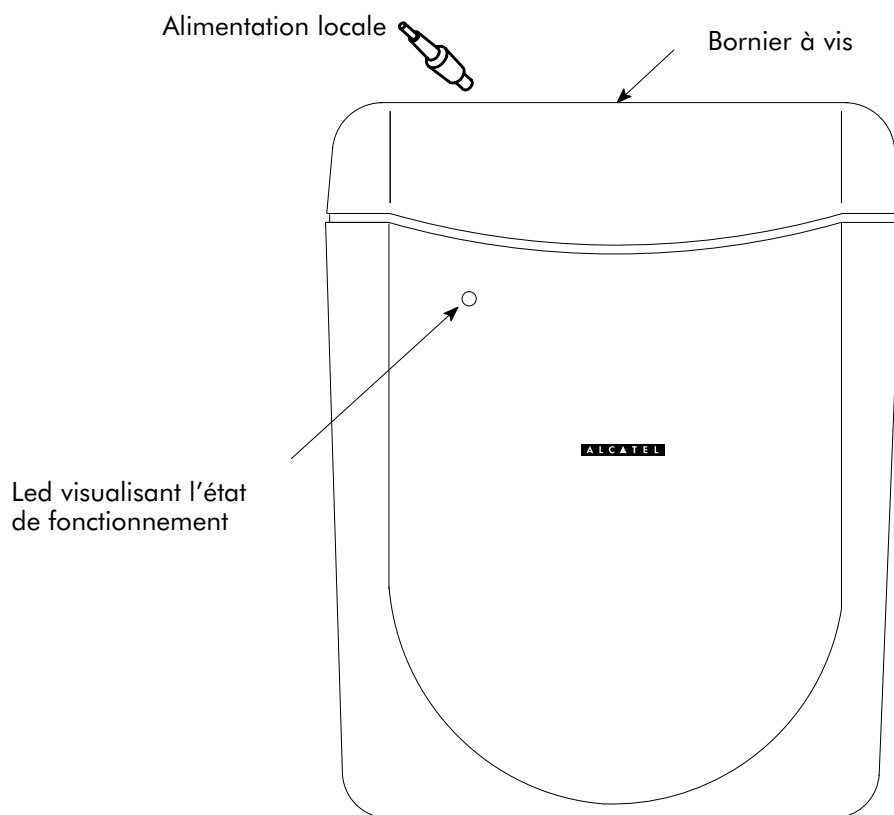
**Le raccordement de stations de base DECT 4070 IO nécessite l'équipement dans le coffret :**

- soit d'une carte de base **MBC P5**
- soit d'une carte de base **MBC P2 avec carte fille DCB**

La station de base DECT 4070 IO peut être raccordée à :

- 1 interface UA : 3 canaux DECT
- 2 interfaces UA : 6 canaux DECT

Cette base est destinée à une implantation interne.



**Distances maximales de raccordement avec téléalimentation :**

- 800 m avec du câble SYT 0,5 mm
- 1200 m avec du câble LY278 0,6 mm

**Alimentation locale**

Il est possible de connecter une alimentation locale (adaptateur 230 V/42 V – 150 mA) sur la prise accessible en partie inférieure de la base 4070 IO.

L'alimentation locale est à utiliser dans les cas suivants :

- alimentation continue non autorisée sur les fils de ligne (selon impératifs spécifiques d'installation).
- augmentation de la portée de câblage de l'interface de ligne.
- réduction de la consommation électrique sur le système.

Quand l'alimentation externe est raccordée, la base passe automatiquement en mode d'alimentation locale. En cas de coupure secteur, la base est hors tension.

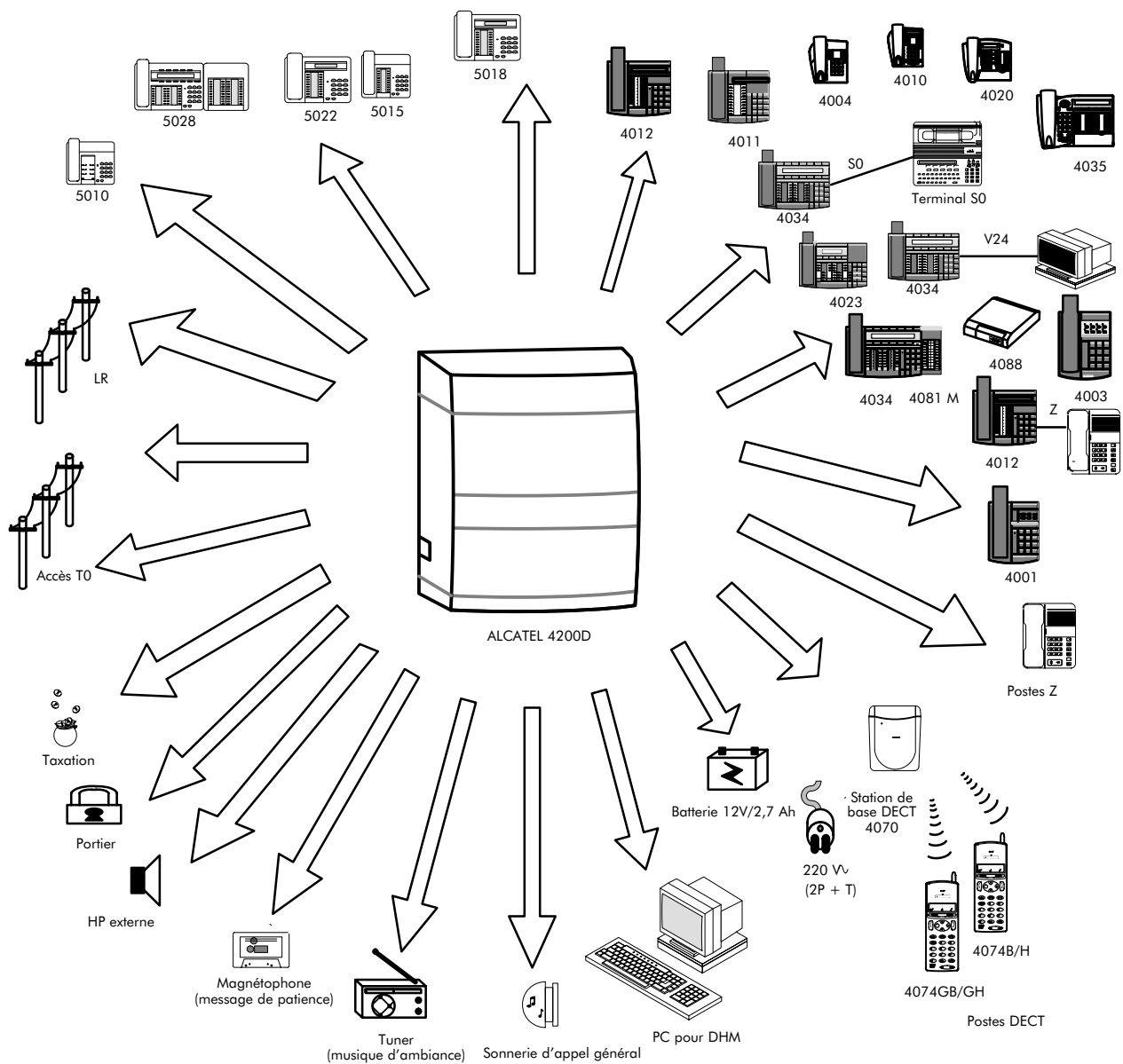
**Etats de la led de bon fonctionnement**

<b>Etat de la station de base</b>	<b>Etat de la led</b>
Pas d'alimentation (locale ou distante) ou défaut de la base	Eteinte
Défaut après auto-test, base non opérationnelle	Allumée
Auto-test OK, borne opérationnelle. Etat normal de fonctionnement d'une base avec 2 liens.	1s allumée / 1 s éteinte
Auto-test OK, borne opérationnelle. Etat normal de fonctionnement d'une base avec un lien Maître uniquement.	1s allumée / 200 ms éteinte
Lien Maître non raccordé ; alimentation locale ou lien Esclave connecté.	50 ms allumée / 50 ms éteinte

# Présentation générale

Fiche  
1

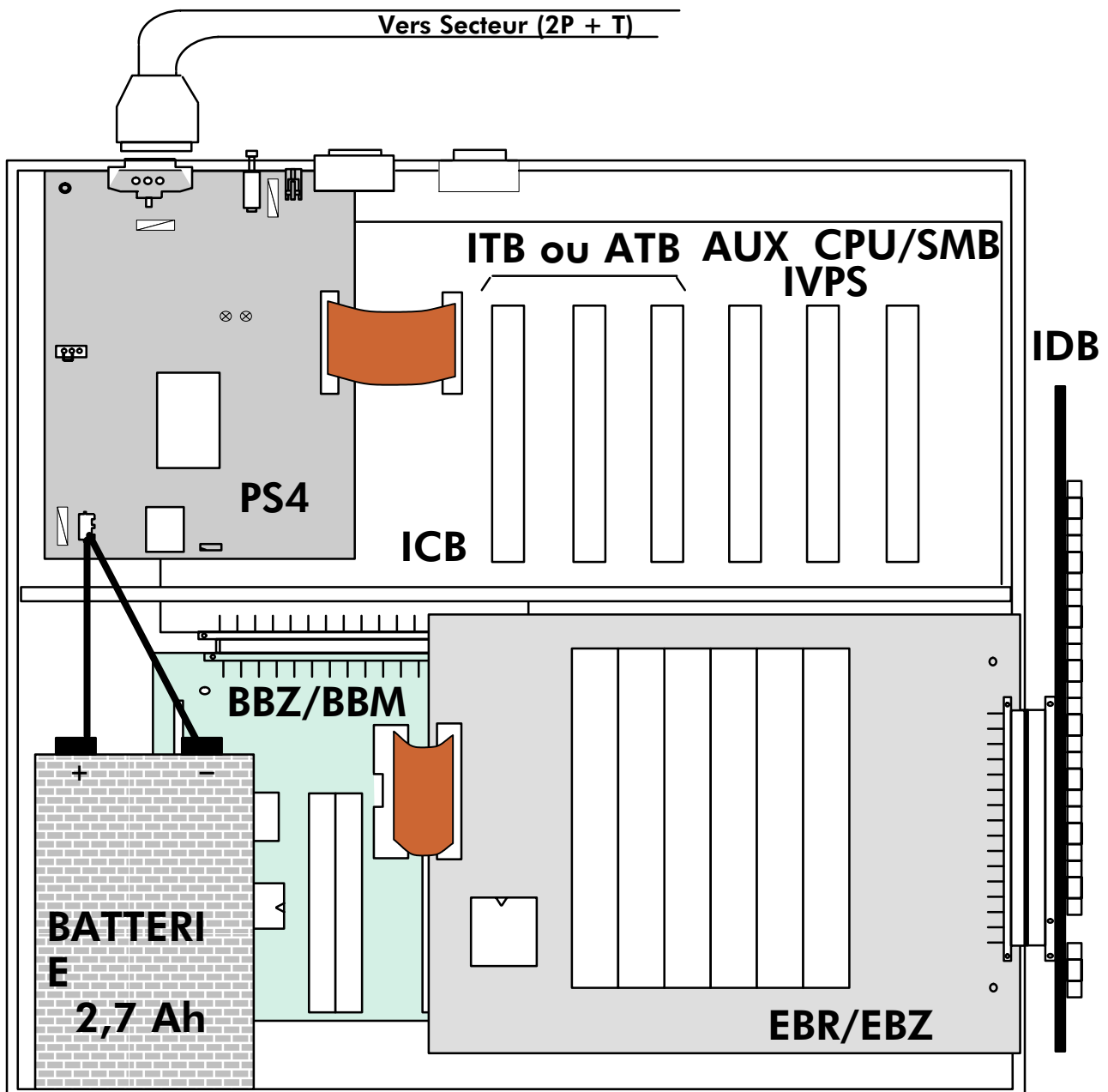
## SYNOPTIQUE DE L'INSTALLATION



## COFFRET

Le coffret Alcatel 4200D comprend :

- un châssis métallique permettant de recevoir les différents sous-ensembles (batterie, alimentation, cartes d'interfaces, ...)
- un capot plastique.





## CAPACITÉS

Le système Alcatel 4200D est proposé en 2 packages :

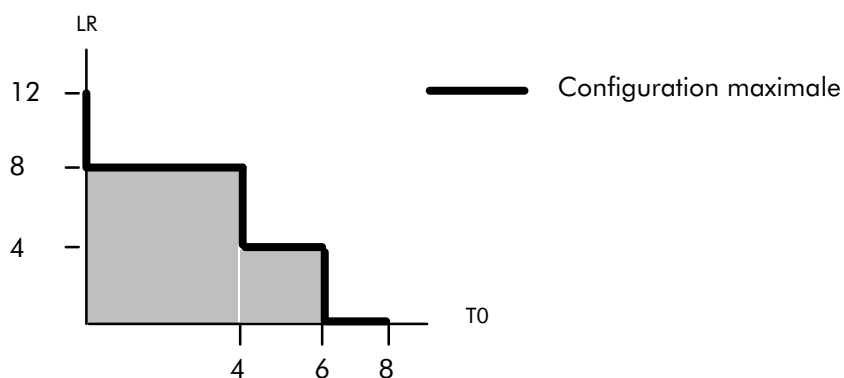
- Alcatel 4200D P1 (8 postes Z + 8 postes UA) comprenant :
  - une carte de base BBM8/8 (8 Z + 8 UA)
  - une carte répartiteur IDB32 (option)
  - une carte d’extension EBR ou EBZ (option) pour arriver à la capacité maximale (8 UA + 24 Z ou 24 UA + 8 Z)
  
- Alcatel 4200D P2 (16 postes Z + 16 postes UA) comprenant :
  - une carte de base BBZ16 (16 Z)
  - une carte EBR16 (16 UA)
  - une carte répartiteur IDB48 (option)
  - une carte d’extension EBR ou EBZ (option) pour arriver à la capacité maximale (32 UA + 16 Z ou 16 UA + 32 Z)

### Modularité d’équipement

Configuration		Carte de base			Carte d’extension							
		BBM8/8	BBZ16	EBR16	EBZ4	EBZ8	EBZ12	EBZ16	EBR4	EBR8	EBR12	EBR16
P1	8 UA + 8 Z	OUI	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	8 UA + 12 Z	OUI	–	–	OUI	–	–	–	–	–	–	–
	8 UA + 16 Z	OUI	–	–	–	OUI	–	–	–	–	–	–
	8 UA + 20 Z	OUI	–	–	–	–	OUI	–	–	–	–	–
	8 UA + 24 Z	OUI	–	–	–	–	–	OUI	–	–	–	–
	12 UA + 8 Z	OUI	–	–	–	–	–	–	OUI	–	–	–
	16 UA + 8 Z	OUI	–	–	–	–	–	–	–	OUI	–	–
	20 UA + 8 Z	OUI	–	–	–	–	–	–	–	–	OUI	–
P2	16 UA + 16 Z	–	OUI	OUI	–	–	–	–	–	–	–	–
	16 UA + 20 Z	–	OUI	OUI	OUI	–	–	–	–	–	–	–
	16 UA + 24 Z	–	OUI	OUI	–	OUI	–	–	–	–	–	–
	16 UA + 28 Z	–	OUI	OUI	–	–	OUI	–	–	–	–	–
	16 UA + 32 Z	–	OUI	OUI	–	–	–	OUI	–	–	–	–
	20 UA + 16 Z	–	OUI	OUI	–	–	–	–	OUI	–	–	–
	24 UA + 16 Z	–	OUI	OUI	–	–	–	–	–	OUI	–	–
	28 UA + 16 Z	–	OUI	OUI	–	–	–	–	–	–	OUI	–
32 UA + 16 Z	–	OUI	OUI	–	–	–	–	–	–	–	OUI	

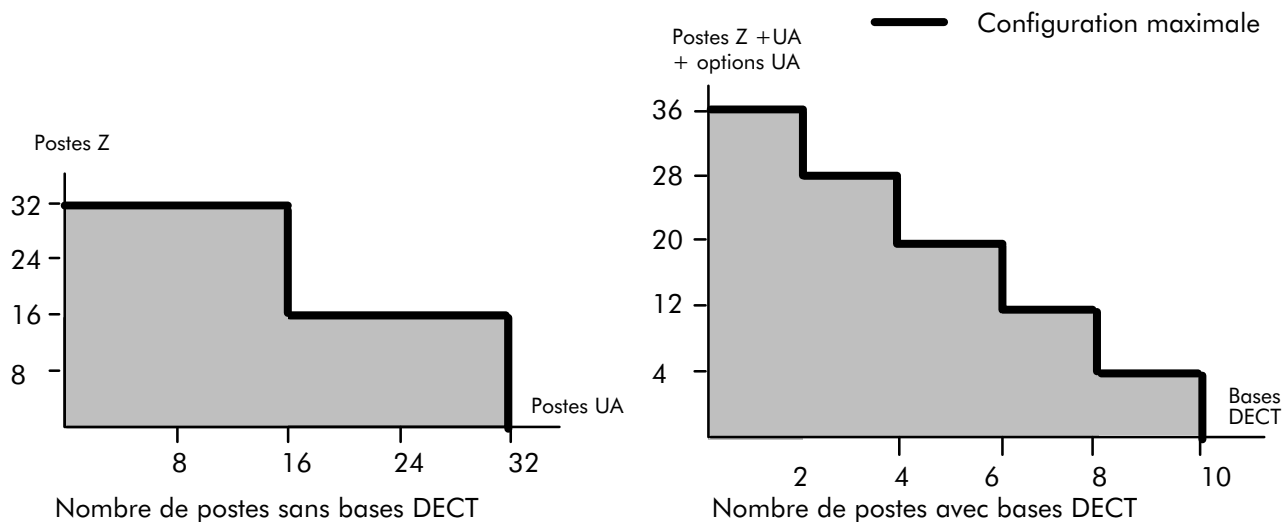
**Lignes réseaux/accès T0**

- nombre total de cartes ATB + ITB :  $\simeq 3$
- LR analogiques :  $\simeq 12$
- accès T0 :  $\simeq 8$
- nombre total LR + canaux B :  $\simeq 16$



**Postes**

- nombre maximal d'utilisateurs (Z + UA + options UA + DECT) :  $\simeq 56$
- postes DECT :  $\simeq 32$
- postes Z :  $\simeq 32$  (au maximum, 10 postes Z sonnés simultanément)
- postes UA :  $\simeq 32$
- options UA :  $\simeq 8$
- stations de bases DECT :  $\simeq 10$



## CARTES ET OPTIONS

Carte	Fonction	Cartes optionnelles possibles	Raccordements
ATB2 ATB4	2 ou 4 interfaces de lignes réseaux analogiques	MET50, MET12 ou MET16 : récepteurs de taxes 50 Hz, 12 kHz ou 16 kHz EBC : bouton de terre	LR
AUX	Support de cartes auxiliaires	RAA : accès distant analogique au DHM RGC : enregistrement de messages d'accueil	
BBM8/8	Carte de base de 8 interfaces de postes analogiques Z et 8 interfaces de postes UA	AIM : auxiliaires	Terminaux analogiques Z et postes UA (types des postes : voir carte EBR)  Magnétophone de message de patience, musique d'ambiance, portier, HP externe, sonnerie générale, alarme (raccordement par répartiteur externe ou par IDB)
BBZ16	Carte de base de 16 interfaces de postes analogiques Z	AIM : auxiliaires	Terminaux analogiques Z  Magnétophone de message de patience, musique d'ambiance, portier, HP externe, sonnerie générale, alarme (raccordement par répartiteur externe ou par IDB)
EBR4 EBR8 EBR12 EBR16	Carte d'extension de 4, 8, 12 ou 16 interfaces de postes UA		Postes UA2G (4001, 4003, 4011, 4012, 4023, 4034, 5010, 5015, 5018, 5022, 5028) ou UA3G (4004, 4010, 4020, 4035) Adaptateur 4088 Station de base DECT-4070 (raccordement par répartiteur externe ou par IDB)

Carte	Fonction	Cartes optionnelles possibles	Raccordements
EBZ4 EBZ8 EBZ12 EBZ16	Carte d'extension de 4, 8, 12 ou 16 interfaces de postes analogiques Z		Terminaux analogiques Z
ICB	Interconnexion des cartes ATB, ITB, SMB, AUX et IVPS		PC de configuration système et IVPS
IDB32 IDB48	Répartiteur intégré		Sorties des cartes de base et d'extension Poste de renvoi LR
ITB2 ITB4	2 ou 4 accès de base T0		Réseau RNIS
IVPS	Serveur vocal intégré (2 ports)	Module RAM supplémentaire Boîtier PAL ou PALEX	
PS4	Alimentation		Secteur, batterie
CPU/SMB	Unité centrale	Carte PCMIA (sauvegarde ou chargement logiciel) Carte Clé	

**NOTA :** Les limiteurs de courant des interfaces de postes UA sont équipés à raison d'un limiteur pour 1 ou 2 interfaces selon pays.

## DÉCLARATION DE SÉCURITÉ

### Conformité à la norme EN60950

Interface Z (carte BBM, BBZ ou EBZ)	: classée TRT
Interface Z pour poste UA2G (carte 4085 AB) ou UA3G (carte AP)	: classée TRT + alim secteur
Interface ligne réseau analogique * (carte ATB)	: classée TRT
Interface poste UA Alcatel ou station de base DECT (carte BBM ou EBR)	: classée TBTS
Interface T0 (carte ITB)	: classée TBTS
Interface S0 pour poste UA2G (carte 4084IS/ISW) ou UA3G (carte S0)	: classée TBTS
Interface musique de patience ou d'ambiance (carte BBM ou BBZ)	: classée TBTS
Interface d'alarme (carte BBM ou BBZ)	: classée TBTS
Interface sonnerie générale (carte BBM ou BBZ)	: classée TBTS
Interface portier (carte BBM ou BBZ)	: classée TBTS
Interface de haut parleur externe (carte BBM ou BBZ)	: classée TBTS
Interface V24 de taxation pour poste UA2G (carte 4083 ASM)	: classée TBTS
Interface V24 de configuration (carte ICB)	: classée TBTS
Interface CTI pour poste UA3G (carte CTI ou V24/CTI)	: classée TBTS
Station de base 4070 IO (entrées–sorties)	: classée TBTS
Adaptateur UA/DECT 4097 CBL	: classée TBTS

\* : en option sur cette interface, on peut avoir un circuit de détection de taxe ou un circuit bouton de terre.

TBTS : Très Basse Tension de Sécurité

TRT : Tension du Réseau de Télécommunications

Afin de ne pas dégrader le niveau de sécurité, il est nécessaire de connecter entre eux des circuits de même nature et de s'assurer que les contraintes exigées pour chaque type de circuit sont respectées dans les moyens de liaison.

## EXIGENCES ESSENTIELLES

Ce produit est conforme aux exigences essentielles de la directive R&TTE 1999/5/CE de la Communauté Européenne.

### Compatibilité électromagnétique :

- EN 55022 Ed 1994 classe B : Limites et méthodes de mesure des caractéristiques de perturbations radio–électriques produites par les appareils de traitement de l'information.
- EN 50082–1 Ed 1992 : Compatibilité électromagnétique – Norme générique immunité Partie 1 : Résidentiel, commercial et industrie légère.

### Sécurité :

- EN 60950 Ed. 02 (1992) Amendements 1, 2 et 3 : Sécurité des matériels de traitement, y compris les matériels de bureau électriques.
- IEC 950 Ed 02 Amendements 1, 2 et 3 : Sécurité des matériels de traitement, y compris les matériels de bureau électriques.



**PRÉSENTATION GÉNÉRALE**

**Alcatel 4200D**

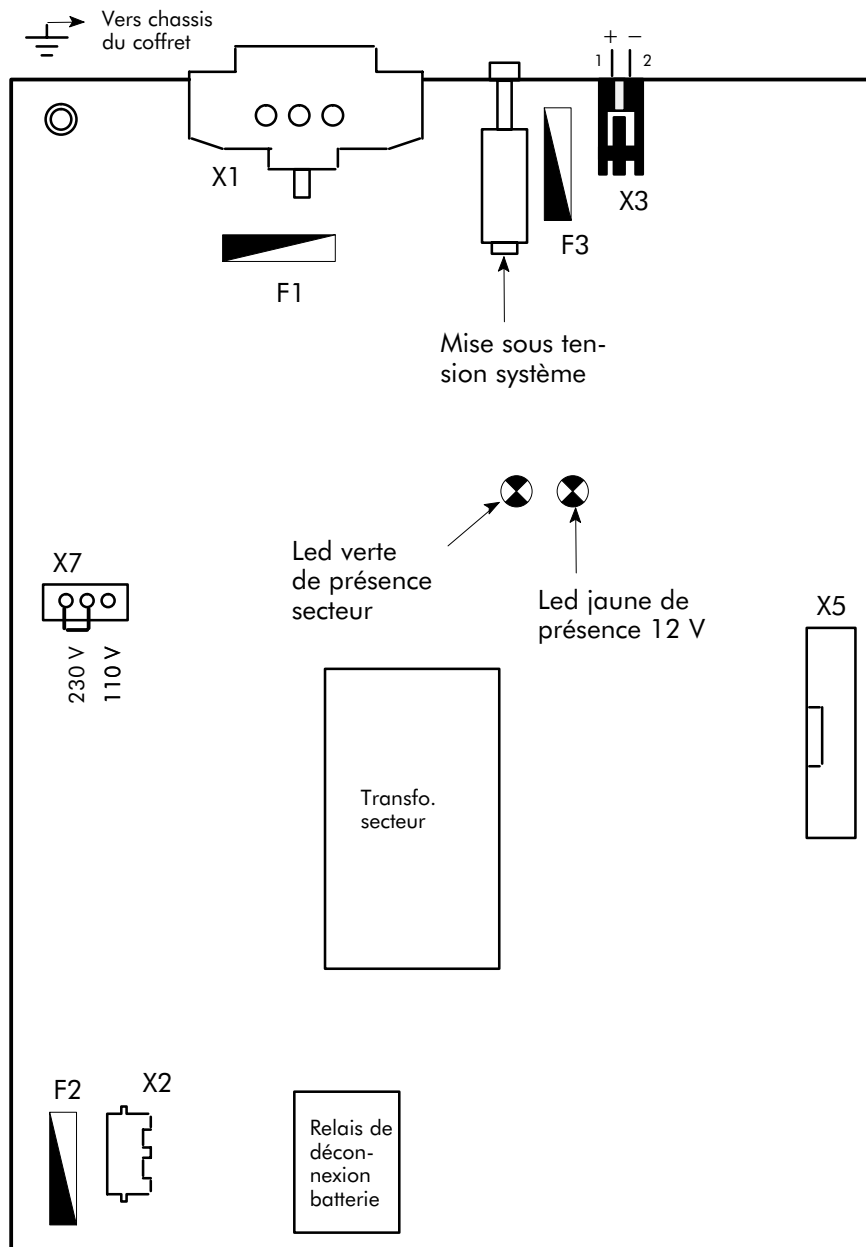
**SECTION MATÉRIEL**

---

# Alimentation PS4

**Fiche  
2**

La carte PS4 permet de fournir les différentes tensions nécessaires au fonctionnement du système.



**X1** : connecteur d'enfichage du câble secteur

**X2** : connecteur de raccordement de la batterie

**X3** : connecteur de sortie 13,5 V externe (cette tension peut être utilisée pour l'alimentation d'un circuit de renvoi LR externe).

**X5** : connecteur d'alimentation des sous-ensembles du système ; à raccorder par un câble plat avec la carte ICB.

### **FUSIBLES**

**F1** : fusible phase secteur ; 2,5 A Temporisé – haut pouvoir de coupure

**F2** : fusible + batterie ; 6,3 A Rapide – faible pouvoir de coupure

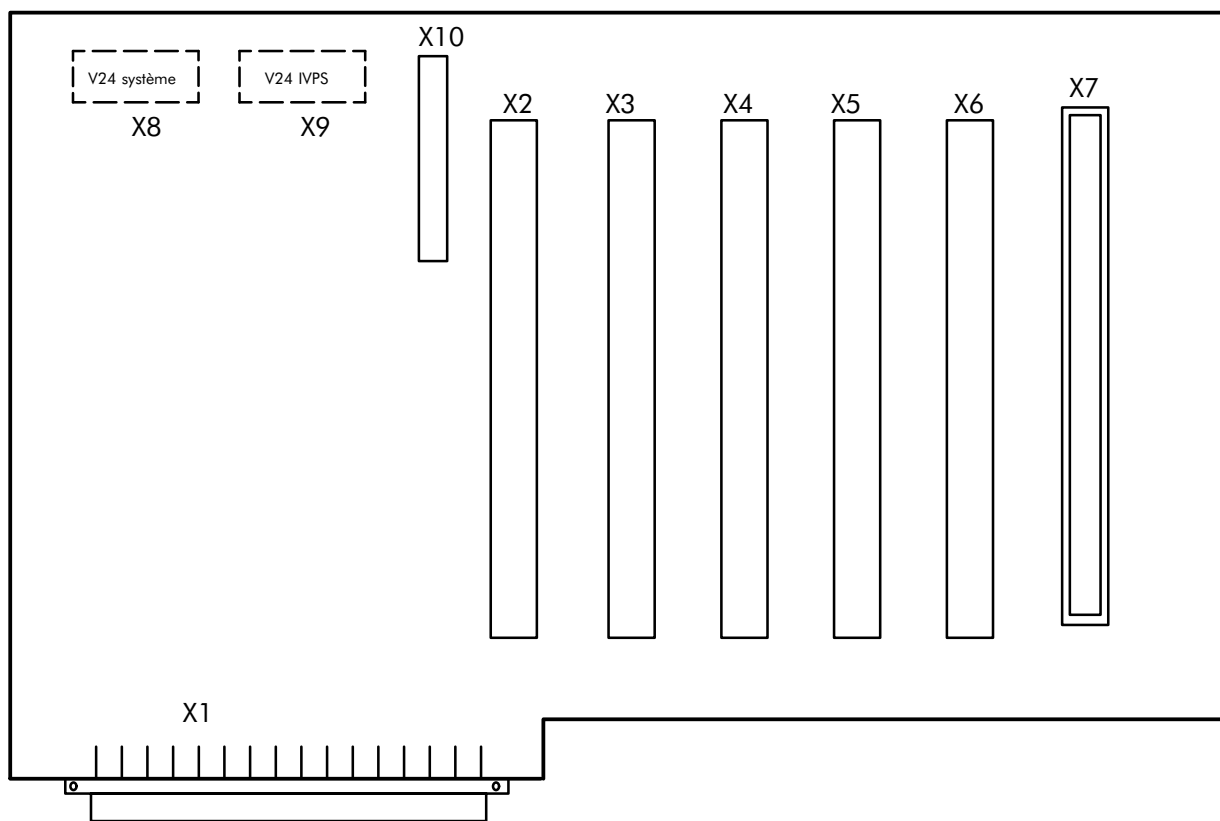
**F3** : fusible 13,5 V externe ; 500 mA Rapide – faible pouvoir de coupure



# Carte ICB

**Fiche  
3**

La carte ICB permet la distribution des différents bus (système et alimentation) et sert de fond de panier pour les différentes cartes enfichables dans le système.



**X1** : connecteur femelle 2 x 32 points d'enfichage direct avec la carte de base (BBM ou BBZ).

**X2 à X7** : connecteurs d'enfichage des cartes ATB, ITB, AUX, IVPS et CPU/SMB.

Cartes	X2	X3	X4	X5	X6	X7
ATB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
ITB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
AUX				<input type="checkbox"/>		
IVPS					<input type="checkbox"/>	
CPU/SMB						<input type="checkbox"/>

**X8** : sorties V24 DHM système ; ces sorties sont raccordées par câble plat à un connecteur SUBD 9 points accessible côté supérieur du coffret.

**Points de sortie du connecteur SUBD 9 points :**

No. de broche	Signal	Fonction
1	DCD	109 – Détection de porteuse
2	RX	104 – Réception
3	TX	103 – Emission
4	DTR	108 – Terminal de données prêt
5	0V	Masse
6	DSR	107 – Poste de données prêt
7	RTS	105 – Demande pour émettre
8	CTS	106 – Prêt à émettre
9	–	–

Distance maximale système – PC : 15 m.

**X9** : sorties V24 DHM IVPS ; ces sorties sont raccordées par câble plat à un connecteur SUBD 9 points accessible côté supérieur du coffret.

**Points de sortie du connecteur SUBD 9 points :**

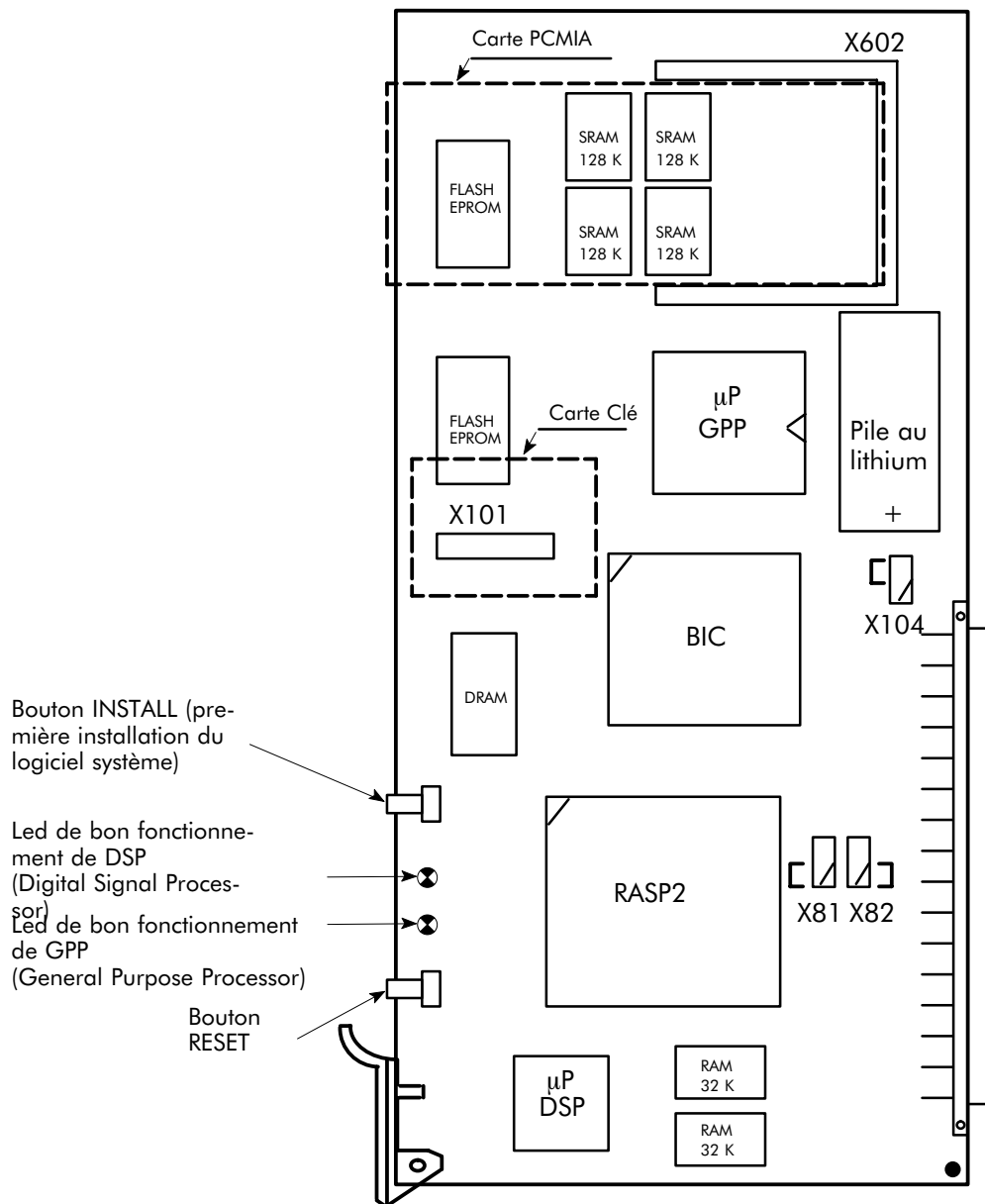
No. de broche	Signal	Fonction
1	–	–
2	RX	104 – Réception
3	TX	103 – Emission
4	–	–
5	0V	Masse
6	–	–
7	–	–
8	–	–
9	–	–

**X10** : connecteur de raccordement par câble plat avec l'alimentation PS4.

# Carte CPU/SMB

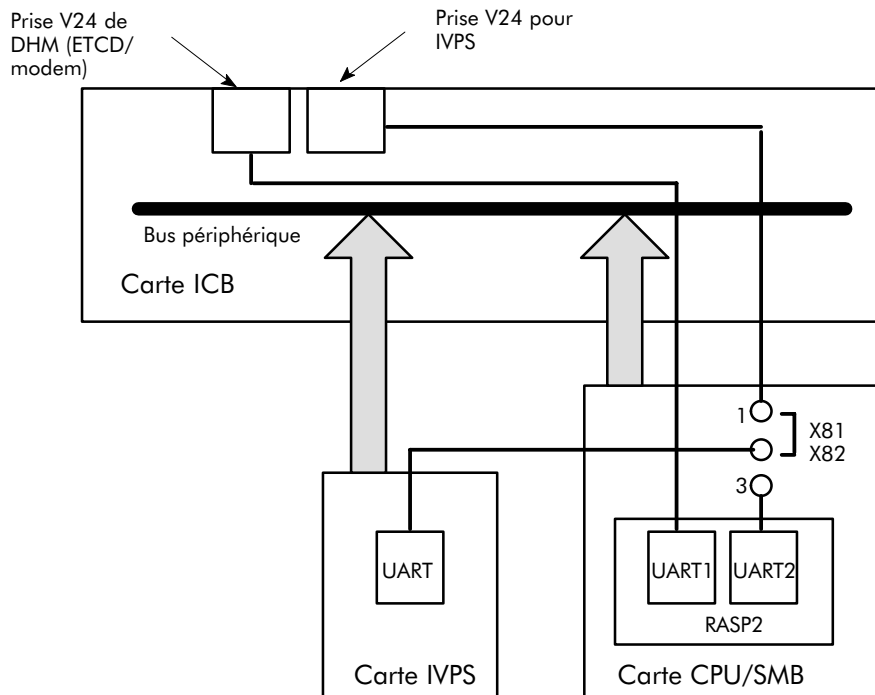
**Fiche  
4**

La carte CPU/SMB constitue l'unité centrale du système Alcatel 4200D.



**X81, X82** : connecteurs d'affectation du deuxième UART de la carte SMB

- position 1 – 2 : l'UART de la carte IVPS est connecté à la deuxième prise V24 de la carte ICB pour des besoins de programmation lors de l'installation.
- position 2 – 3 : le deuxième UART est connecté directement à l'UART de la carte IVPS (utilisation ultérieure).



**X101** : connecteur d'enchâssage d'une carte Clé.

**X104** : connexion/déconnexion de la pile de sauvegarde RAM.

- position 1 – 2 : pile connectée pour la sauvegarde des données en cas de coupure d'alimentation.
- position 2 – 3 : pile déconnectée (positionnement en sortie d'usine utilisé pour le stockage et le transport du système).

**ATTENTION**

**Il y a danger d'explosion si la mise en place ou le remplacement de la pile n'est pas fait correctement.**

**Remplacer uniquement avec une pile au lithium du même type ou d'un type équivalent recommandé par le constructeur.**

**Mettre au rebut les piles usagées conformément aux instructions du fabricant.**

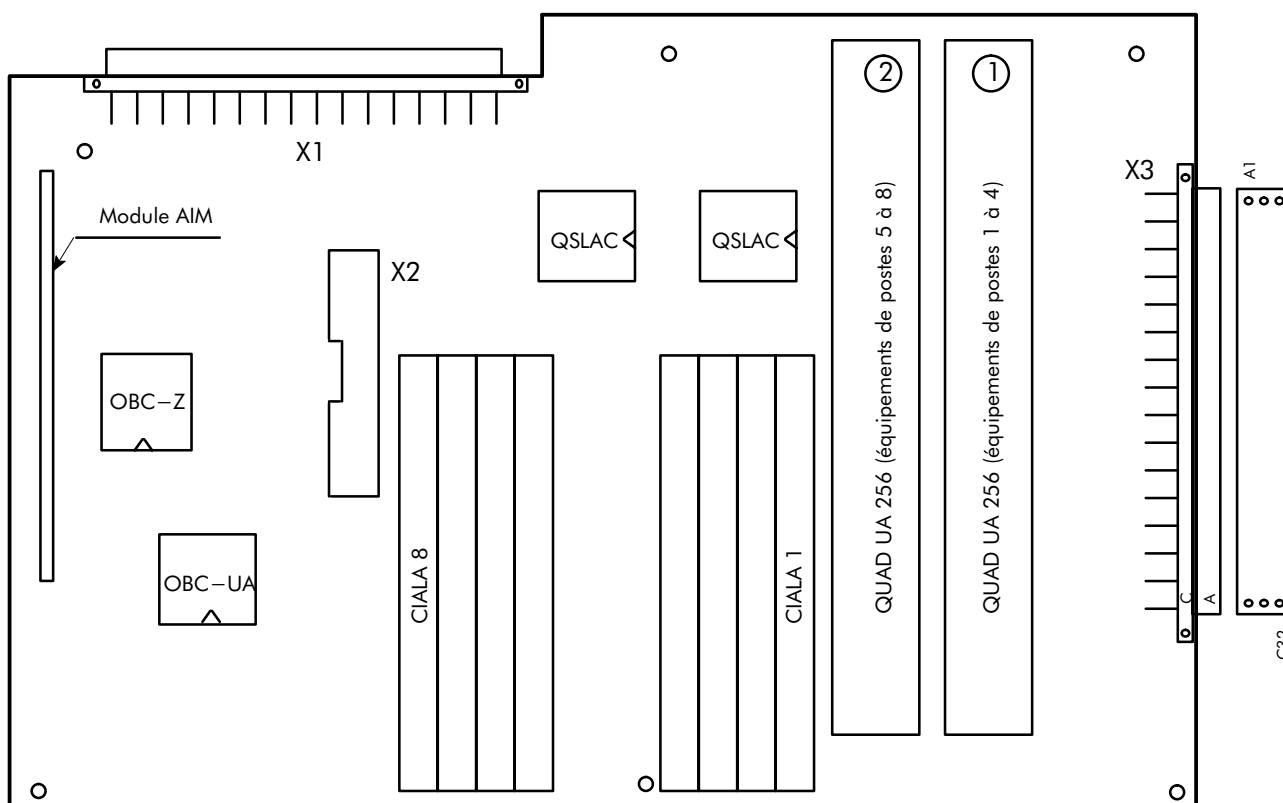
**X602** : connecteur d'enchâssage d'une carte PCMCIA (chargement du logiciel, sauvegarde des données, etc ...).

## Carte BBM

Fiche  
5

La carte de base BBM8/8 (Alcatel 4200D P1) supporte :

- 8 interfaces de postes Z (avec protections CEM et anti-surtensions)
- 8 interfaces de postes UA Alcatel (avec protections CEM et anti-surtensions)
- un module AIM d'interfaces auxiliaires (portier, sonnerie générale, alarme, audio in/out).



**X1 :** connecteur mâle 2 x 32 points d'enfichage direct avec la carte ICB.

**X2 :** connecteur de raccordement par câble plat avec une carte d'extension (EBZ ou EBR).

**X3 :** connecteur de sortie de la carte ; toutes les sorties peuvent être utilisées :

- directement sur la carte répartiteur intégré IDB
- sur un répartiteur externe existant ; un câble 24 paires écranté est disponible pour ce type de raccordement.

**Points de sortie du connecteur X3**

Broche	Signal	Fonction	Signal	Broche
A1	L-1	Interface de poste UA 1	L+1	C1
A2	L-2	Interface de poste UA 2	L+2	C2
A3	L-3	Interface de poste UA 3	L+3	C3
A4	L-4	Interface de poste UA 4	L+4	C4
A5	L-5	Interface de poste UA 5	L+5	C5
A6	L-6	Interface de poste UA 6	L+6	C6
A7	L-7	Interface de poste UA 7	L+7	C7
A8	L-8	Interface de poste UA 8	L+8	C8
A9	ZA1	Interface de poste Z 1	ZB1	C9
A10	ZA2	Interface de poste Z 2	ZB2	C10
A11	ZA3	Interface de poste Z 3	ZB3	C11
A12	ZA4	Interface de poste Z 4	ZB4	C12
A13	ZA5	Interface de poste Z 5	ZB5	C13
A14	ZA6	Interface de poste Z 6	ZB6	C14
A15	ZA7	Interface de poste Z 7	ZB7	C15
A16	ZA8	Interface de poste Z 8	ZB8	C16
A17	Masse	-	Masse	C17
A18	EMGCT1	Contact d'alarme	EMGCT2	C18
A19	DRCB1	Contact de commande du portier	DRCB2	C19
A20	DRCA1	Contact de commande du portier	DRCA2	C20
A21	CENRG1	Contact de commande de la sonnerie générale	CENRG2	C21
A22	ASTST1	Contact de commande du magnétophone de message de patience	ASTST2	C22
A23	AUDOUTA	Audio out : vers HP externe de diffusion	AUDOUTB	C23
A24	AUDINA	Sortie modulation du magnétophone de message de patience	AUDINB	C24
A25	Masse	-	Masse	C25
A26	CTC1	Commande de renvoi LR (CTC2 à la masse)	CTC2	C26
A27	Masse	-	Masse	C27
A28	Masse	-	Masse	C28
A29	Masse	-	Masse	C29
A30	Masse	-	Masse	C30
A31	Masse	-	Masse	C31
A32	Masse	-	Masse	C32

Toutes les opérations de raccordement de ces points de sortie sont indiquées dans la fiche 9 – Carte IDB.

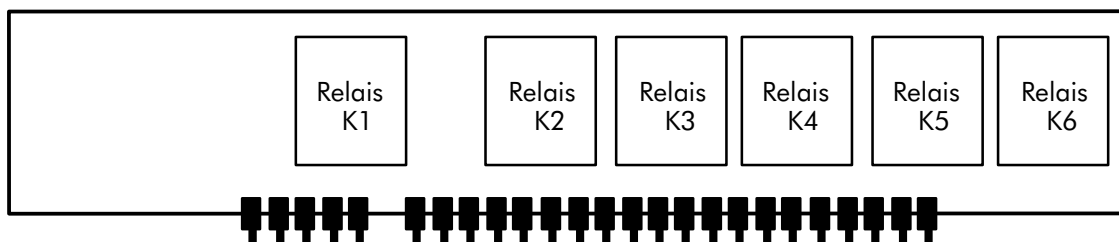
## Alcatel 4200D

### SECTION MATÉRIEL

### CARTE BBM

#### MODULE AIM

Le module AIM supporte 6 relais de commandes auxiliaires.



**K1** : relais de commande d'injection du message de patience sur le HP externe (sur audio out).

**K2** : relais de commande du magnétophone d'émission du message de patience.

**K3** : relais de commande de la sonnerie générale.

**K4** : relais de commande d'un dispositif d'alarme.

**K5, K6** : relais de commande d'un portier.

#### Caractéristiques des contacts :

Tous les contacts sauf K4 sont des contacts de travail.

- Puissance max. : 10 W
- Tension max. : 100 V
- Courant max. : 500 mA



## Alcatel 4200D

CARTE BBM

SECTION MATÉRIEL

---

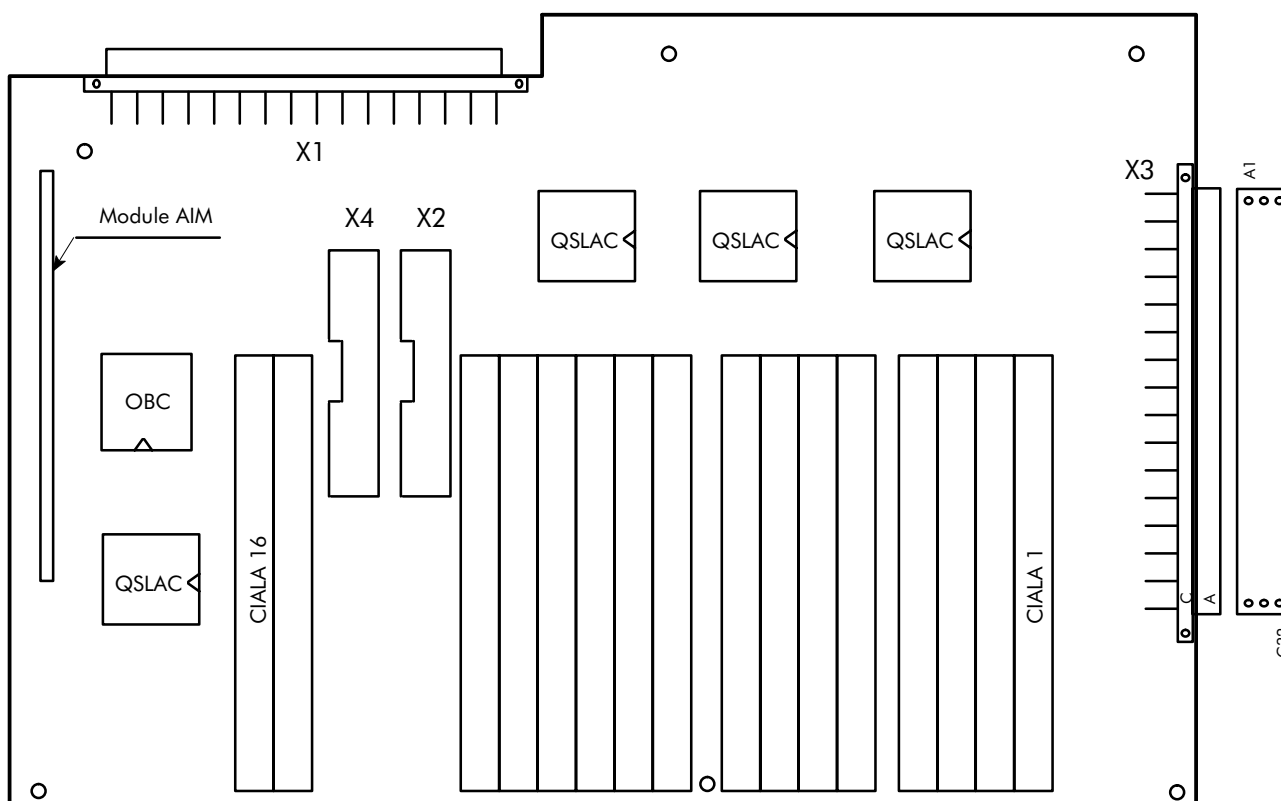


## Carte BBZ

Fiche  
**6**

La carte de base BBZ16 (Alcatel 4200D P2) supporte :

- 16 interfaces de postes Z (avec protections CEM et anti-surtensions)
- un module AIM d'interfaces auxiliaires (portier, sonnerie générale, alarme, audio in/out). Pour la description de ce module, se reporter à la fiche 5 – Carte BBM



**X1** : connecteur mâle 2 x 32 points d'enchafage direct avec la carte ICB.

**X2** : connecteur de raccordement par câble plat avec une carte EBR (carte associée à la carte de base BBZ).

**X3** : connecteur de sortie de la carte ; toutes les sorties peuvent être utilisées :

- directement sur la carte répartiteur intégré IDB
- sur un répartiteur externe existant ; un câble 24 paires écrané est disponible pour ce type de raccordement.

**X4** : connecteur de raccordement par câble plat avec une carte d'extension EBZ ou EBR.

**Points de sortie du connecteur X3**

Broche	Signal	Fonction	Signal	Broche
A1	ZA1	Interface de poste Z 1	ZB1	C1
A2	ZA2	Interface de poste Z 2	ZB2	C2
A3	ZA3	Interface de poste Z 3	ZB3	C3
A4	ZA4	Interface de poste Z 4	ZB4	C4
A5	ZA5	Interface de poste Z 5	ZB5	C5
A6	ZA6	Interface de poste Z 6	ZB6	C6
A7	ZA7	Interface de poste Z 7	ZB7	C7
A8	ZA8	Interface de poste Z 8	ZB8	C8
A9	ZA9	Interface de poste Z 9	ZB9	C9
A10	ZA10	Interface de poste Z 10	ZB10	C10
A11	ZA11	Interface de poste Z 11	ZB11	C11
A12	ZA12	Interface de poste Z 12	ZB12	C12
A13	ZA13	Interface de poste Z 13	ZB13	C13
A14	ZA14	Interface de poste Z 14	ZB14	C14
A15	ZA15	Interface de poste Z 15	ZB15	C15
A16	ZA16	Interface de poste Z 16	ZB16	C16
A17	Masse	–	Masse	C17
A18	EMGCT1	Contact d'alarme	EMGCT2	C18
A19	DRCB1	Contact de commande du portier	DRCB2	C19
A20	DRCA1	Contact de commande du portier	DRCA2	C20
A21	CENRG1	Contact de commande de la sonnerie générale	CENRG2	C21
A22	ASTST1	Contact de commande du magnétophone de message de patience	ASTST2	C22
A23	AUDOUTA	Audio out : vers HP externe de diffusion	AUDOUTB	C23
A24	AUDINA	Sortie modulation du magnétophone de message de patience	AUDINB	C24
A25	Masse	–	Masse	C25
A26	CTC1	Commande de renvoi LR (CTC2 à la masse)	CTC2	C26
A27	Masse	–	Masse	C27
A28	Masse	–	Masse	C28
A29	Masse	–	Masse	C29
A30	Masse	–	Masse	C30
A31	Masse	–	Masse	C31
A32	Masse	–	Masse	C32

Toutes les opérations de raccordement de ces points de sortie sont indiquées dans la fiche 9 – Carte IDB.

SECTION MATÉRIEL

Alcatel 4200D

CARTE BBZ

---



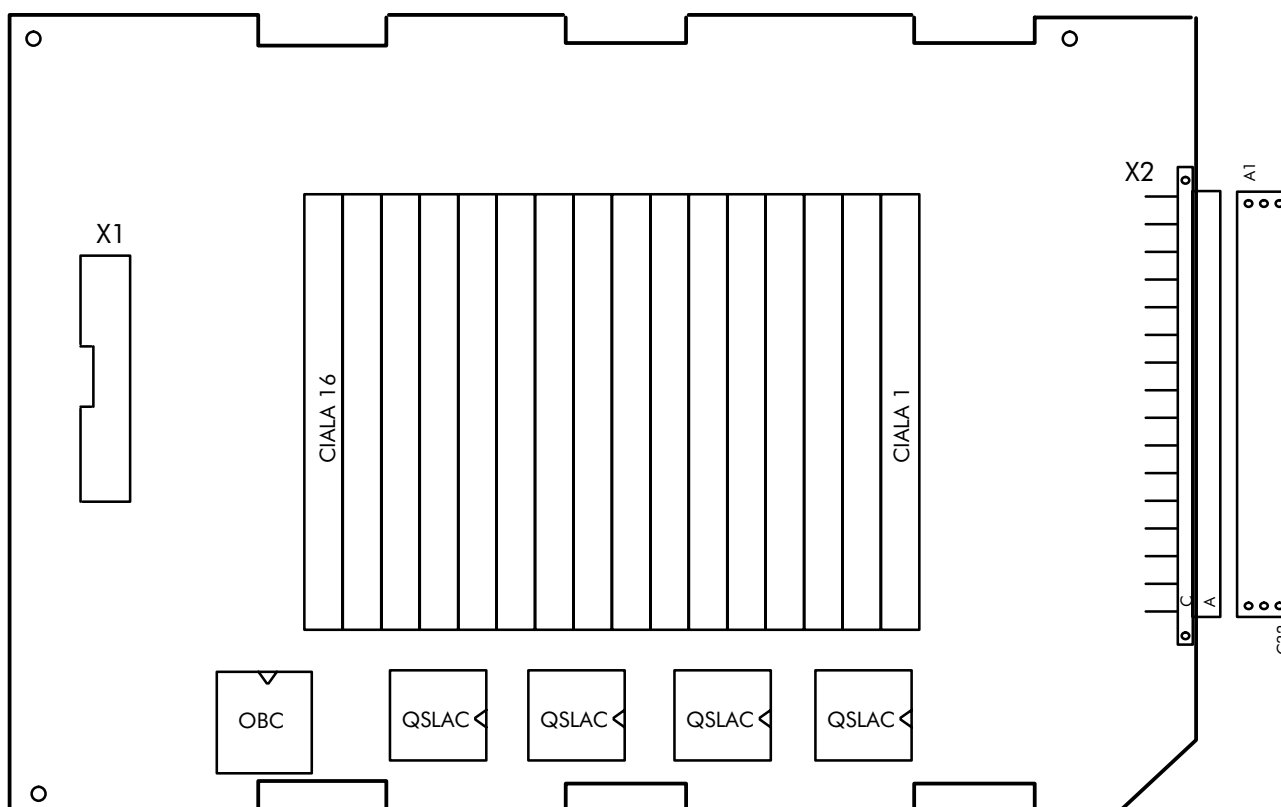
# Carte EBZ

Fiche  
7

La carte d'extension EBZ supporte des interfaces de postes Z (avec protections CEM et anti-surtensions).

4 modèles sont proposés :

- EBZ16 : 16 interfaces de postes Z
- EBZ12 : 12 interfaces de postes Z
- EBZ8 : 8 interfaces de postes Z
- EBZ4 : 4 interfaces de postes Z



**X1** : connecteur de raccordement par câble plat avec la carte de base (BBM ou BBZ).

**X2** : connecteur de sortie de la carte ; toutes les sorties peuvent être utilisées :

- directement sur la carte répartiteur intégré IDB
- sur un répartiteur externe existant ; un câble 16 paires écrané est disponible pour ce type de raccordement.

### Points de sortie du connecteur X1

Broche	Signal	Fonction	Signal	Broche
A1	ZA1	Interface de poste Z 1	ZB1	C1
A2	ZA2	Interface de poste Z 2	ZB2	C2
A3	ZA3	Interface de poste Z 3	ZB3	C3
A4	ZA4	Interface de poste Z 4	ZB4	C4
A5	ZA5	Interface de poste Z 5	ZB5	C5
A6	ZA6	Interface de poste Z 6	ZB6	C6
A7	ZA7	Interface de poste Z 7	ZB7	C7
A8	ZA8	Interface de poste Z 8	ZB8	C8
A9	ZA9	Interface de poste Z 9	ZB9	C9
A10	ZA10	Interface de poste Z 10	ZB10	C10
A11	ZA11	Interface de poste Z 11	ZB11	C11
A12	ZA12	Interface de poste Z 12	ZB12	C12
A13	ZA13	Interface de poste Z 13	ZB13	C13
A14	ZA14	Interface de poste Z 14	ZB14	C14
A15	ZA15	Interface de poste Z 15	ZB15	C15
A16	ZA16	Interface de poste Z 16	ZB16	C16
A17	Masse	–	Masse	C17
A18	Masse	–	Masse	C18
A19	Masse	–	Masse	C19
A20	Masse	–	Masse	C20
A21	Masse	–	Masse	C21
A22	Masse	–	Masse	C22
A23	Masse	–	Masse	C23
A24	Masse	–	Masse	C24
A25	Masse	–	Masse	C25
A26	Masse	–	Masse	C26
A27	Masse	–	Masse	C27
A28	Masse	–	Masse	C28
A29	Masse	–	Masse	C29
A30	Masse	–	Masse	C30
A31	Masse	–	Masse	C31
A32	Masse	–	Masse	C32

Toutes les opérations de raccordement de ces points de sortie sont indiquées dans la fiche 9 – Carte IDB.

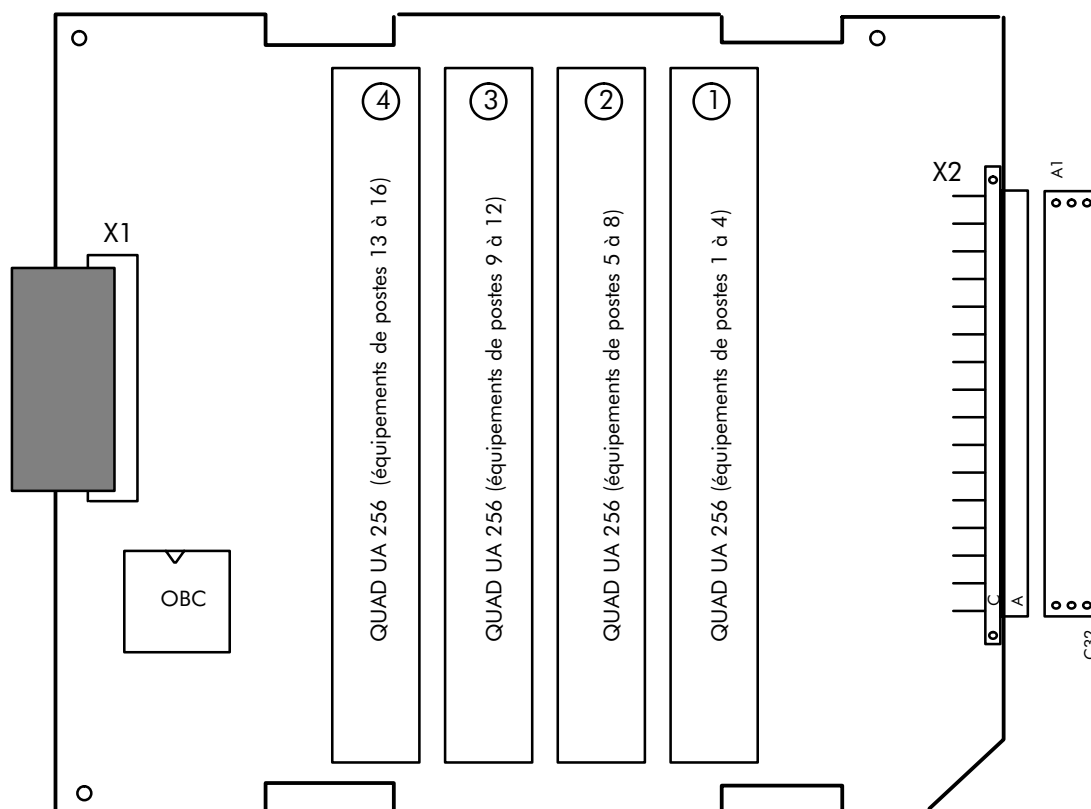
# Carte EBR

**Fiche  
8**

La carte d'extension EBR (ou carte associée à la carte de base BBZ dans le cas d'Alcatel 4200D P2) supporte des interfaces de postes UA (avec protections CEM et anti-surtensions).

4 modèles sont proposés :

- EBR16 : 16 interfaces de postes UA
- EBR12 : 12 interfaces de postes UA
- EBR8 : 8 interfaces de postes UA
- EBR4 : 4 interfaces de postes UA



**X1** : connecteur de raccordement par câble plat avec la carte de base (BBM ou BBZ).

**X2** : connecteur de sortie de la carte ; toutes les sorties peuvent être utilisées :

- directement sur la carte répartiteur intégré IDB
- sur un répartiteur externe existant ; un câble 16 paires écranté est disponible pour ce type de raccordement.

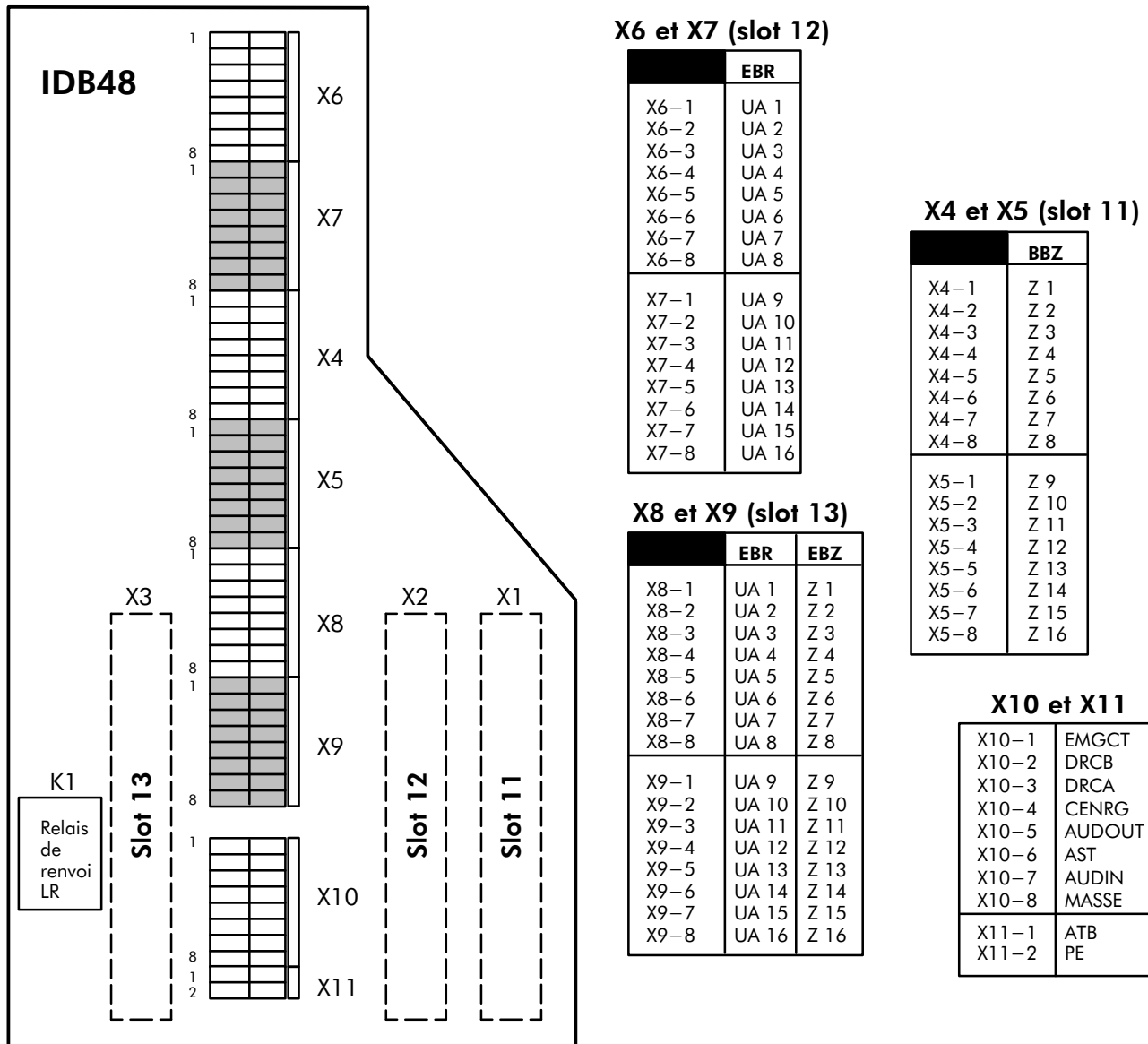
**Points de sortie du connecteur X1**

Broche	Signal	Fonction	Signal	Broche
A1	L-1	Interface de poste UA 1	L+1	C1
A2	L-2	Interface de poste UA 2	L+2	C2
A3	L-3	Interface de poste UA 3	L+3	C3
A4	L-4	Interface de poste UA 4	L+4	C4
A5	L-5	Interface de poste UA 5	L+5	C5
A6	L-6	Interface de poste UA 6	L+6	C6
A7	L-7	Interface de poste UA 7	L+7	C7
A8	L-8	Interface de poste UA 8	L+8	C8
A9	L-9	Interface de poste UA 9	L+9	C9
A10	L-10	Interface de poste UA 10	L+10	C10
A11	L-11	Interface de poste UA 11	L+11	C11
A12	L-12	Interface de poste UA 12	L+12	C12
A13	L-13	Interface de poste UA 13	L+13	C13
A14	L-14	Interface de poste UA 14	L+14	C14
A15	L-15	Interface de poste UA 15	L+15	C15
A16	L-16	Interface de poste UA 16	L+16	C16
A17	Masse	–	Masse	C17
A18	Masse	–	Masse	C18
A19	Masse	–	Masse	C19
A20	Masse	–	Masse	C20
A21	Masse	–	Masse	C21
A22	Masse	–	Masse	C22
A23	Masse	–	Masse	C23
A24	Masse	–	Masse	C24
A25	Masse	–	Masse	C25
A26	Masse	–	Masse	C26
A27	Masse	–	Masse	C27
A28	Masse	–	Masse	C28
A29	Masse	–	Masse	C29
A30	Masse	–	Masse	C30
A31	Masse	–	Masse	C31
A32	Masse	–	Masse	C32

Toutes les opérations de raccordement de ces points de sortie sont indiquées dans la fiche 9 – Carte IDB.







**X1** : connecteur d'enchâssement direct avec la carte de base (BBM ou BBZ).

**X2** : connecteur d'enchâssement direct avec la carte EBR (dans le cas d'une carte de base BBZ).

**X3** : connecteur d'enchâssement direct avec une carte d'extension EBR ou EBZ.

**X4, X5** : connecteur de raccordement des interfaces ramenées par X1 (slot 11)

**X6, X7** : connecteur de raccordement des interfaces ramenées par X2 (slot 12)

**X8, X9** : connecteur de raccordement des interfaces ramenées par X3 (slot 13)

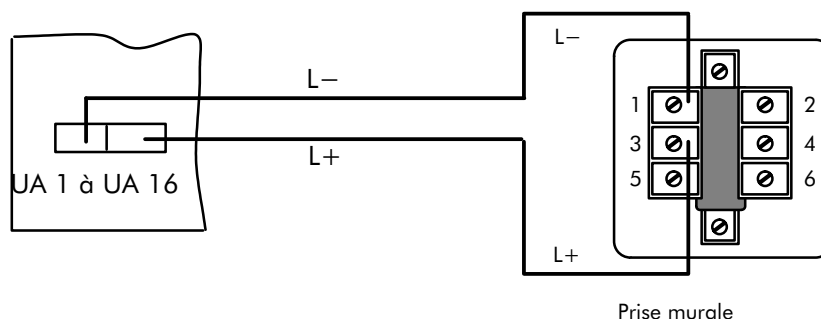
**X10, X11** : connecteur de raccordement des auxiliaires ramenés par X1

## RACCORDEMENT D'UN POSTE UA

Les postes sont équipés d'un câble et d'un connecteur à enficher dans une prise murale. Le câble de raccordement est constitué d'une paire de 0,5 ou 0,6 mm.

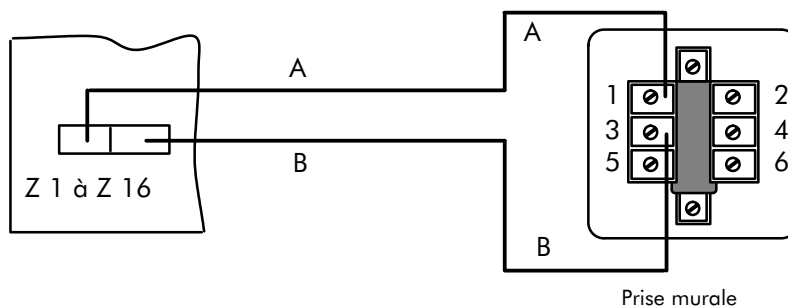
Distances système – poste 40XX :

- câble de type SYT 0,5 mm : 800m
- câble de type 278 0,6 mm : 1200m



## RACCORDEMENT D'UN POSTE Z

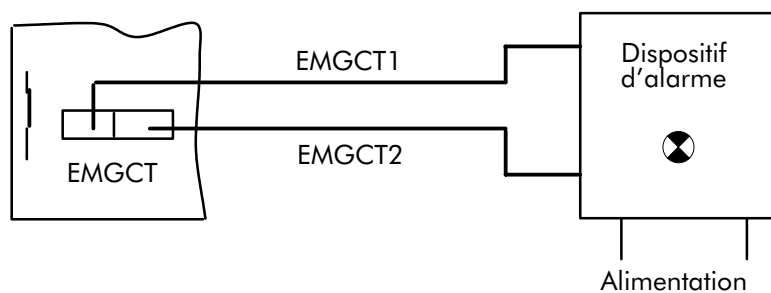
Les postes sont équipés d'un câble et d'un connecteur à enficher dans une prise murale. Le câble de raccordement est constitué d'une paire de câble 0,5 ou 0,6 mm (300 Δ de résistance de ligne, poste non compris pour du fil de 0,5 mm).



## RACCORDEMENT D'UNE ALARME

L'alarme est activée comme la commande de renvoi LR CTC (coupure secteur ou défaut informatique). Cette sortie peut également servir de commande de renvoi LR par un dispositif externe.

Le raccordement s'effectue par l'intermédiaire de la sortie EMGCT (contact de commande fermé au repos) de X10.

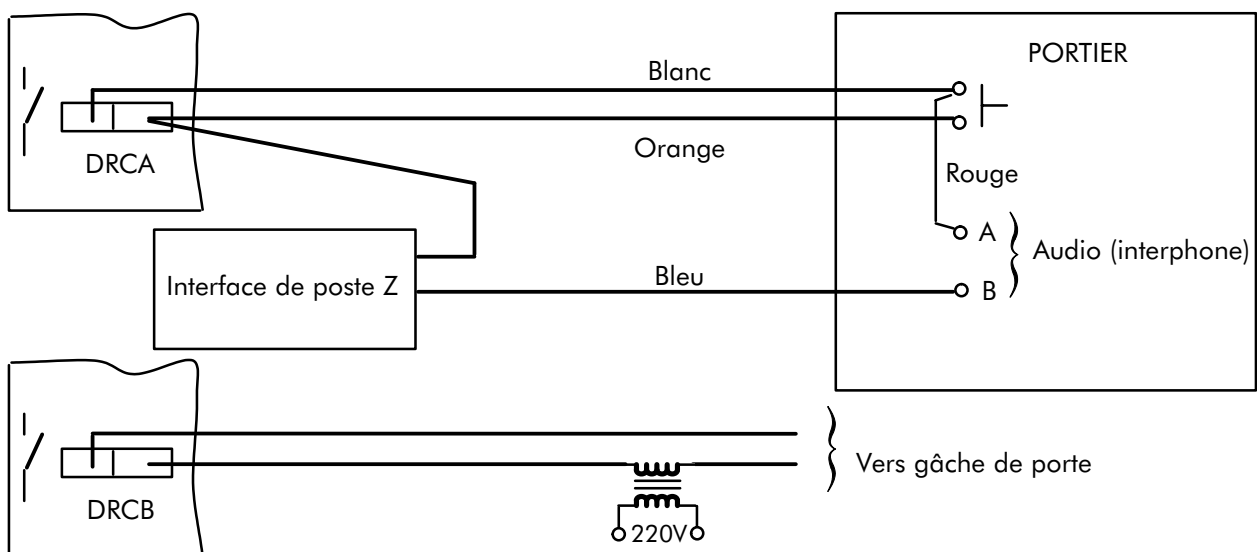


## RACCORDEMENT D'UN PORTIER

L'équipement du portier se compose d'un interphone et optionnellement d'une gâche alimentée par le secteur à travers un transformateur classé TBTS (Très Basse Tension de Sécurité).

Le raccordement s'effectue par l'intermédiaire des sorties DRCA et DRCB (contacts de commande ouverts au repos) de X10.

### Raccordement d'un portier de type NPTT



- Un seul portier avec gâche peut être raccordé au système.
- Le système permet éventuellement le raccordement de 2 portiers sans gâches.

## Alcatel 4200D

**SECTION MATÉRIEL**

**CARTE IDB**

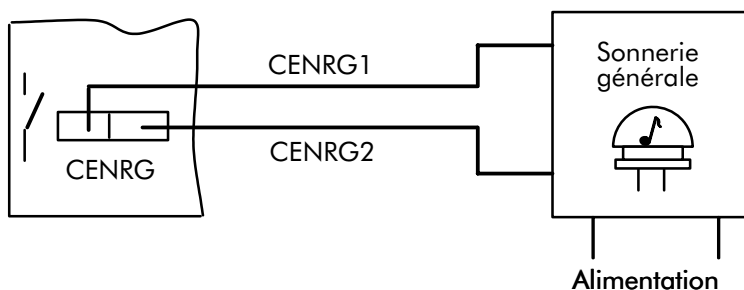
### Raccordement d'un portier de type Telemini et Universal Doorphone

Ces portiers nécessitent uniquement l'utilisation d'une interface de poste Z.

- Plusieurs portiers peuvent être raccordés au système ; la limite est donnée par le nombre maximum d'équipements de poste analogique que peut contenir le système.
- Un même système ne peut comporter simultanément des portiers TELEMINI et UNIVERSAL DOORPHONE.

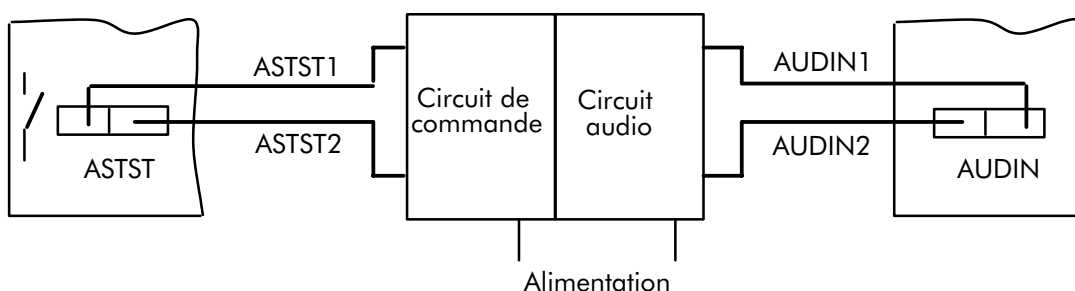
### RACCORDEMENT D'UNE SONNERIE GÉNÉRALE

Le raccordement s'effectue par l'intermédiaire de la sortie CENRG (contact de commande ouvert au repos) de X10.



### RACCORDEMENT D'UN MAGNÉTOPHONE DE MESSAGE DE PATIENCE

Le raccordement s'effectue par l'intermédiaire de la sortie ASTST (contact de commande ouvert au repos) et de l'entrée AUDIN de X10.

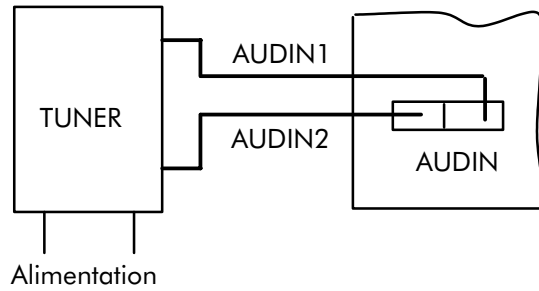


#### Caractéristiques de l'entrée audio :

- Impédance d'entrée : 600  $\Delta$

## RACCORDEMENT D'UN TUNER DE MUSIQUE D'AMBIANCE

Le raccordement s'effectue par l'intermédiaire de l'entrée AUDIN de X10.

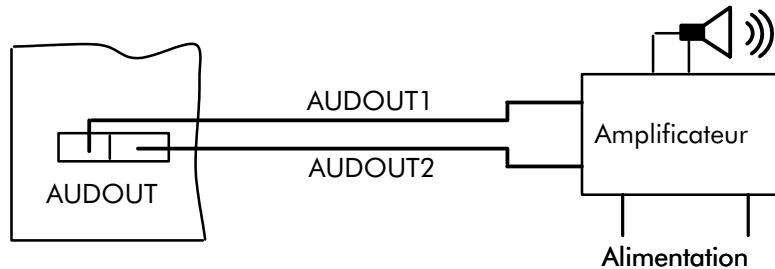


### Caractéristiques de l'entrée audio :

- Impédance d'entrée : 600  $\Delta$

## RACCORDEMENT D'UN HP EXTERNE DE DIFFUSION

Le raccordement s'effectue par l'intermédiaire de la sortie AUDOUT de X10.



Impédance d'entrée de l'amplificateur : > 600  $\Delta$

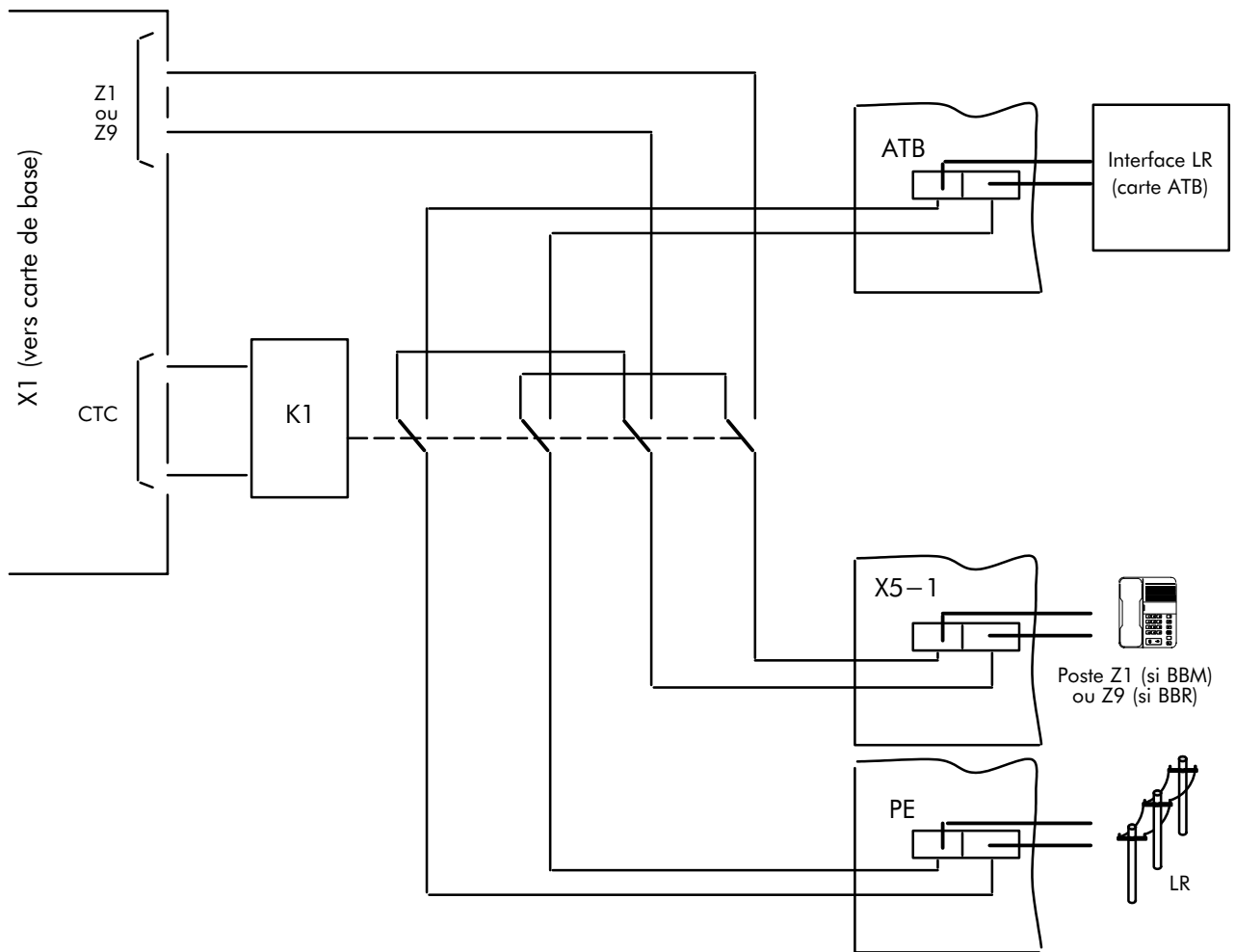
**Alcatel 4200D**

**SECTION MATÉRIEL**

**CARTE IDB**

**RENOI LR**

En cas de défaut (alimentation ou CPU), le poste Z1 (si BBM) ou Z9 (si BBZ) et la ligne raccordée en PE sont déconnectés de leurs interfaces respectives ; la ligne est alors renvoyée directement sur le poste concerné.





## Alcatel 4200D

CARTE IDB

SECTION MATÉRIEL

---

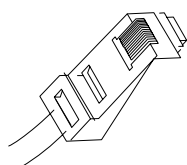


# Carte ITB

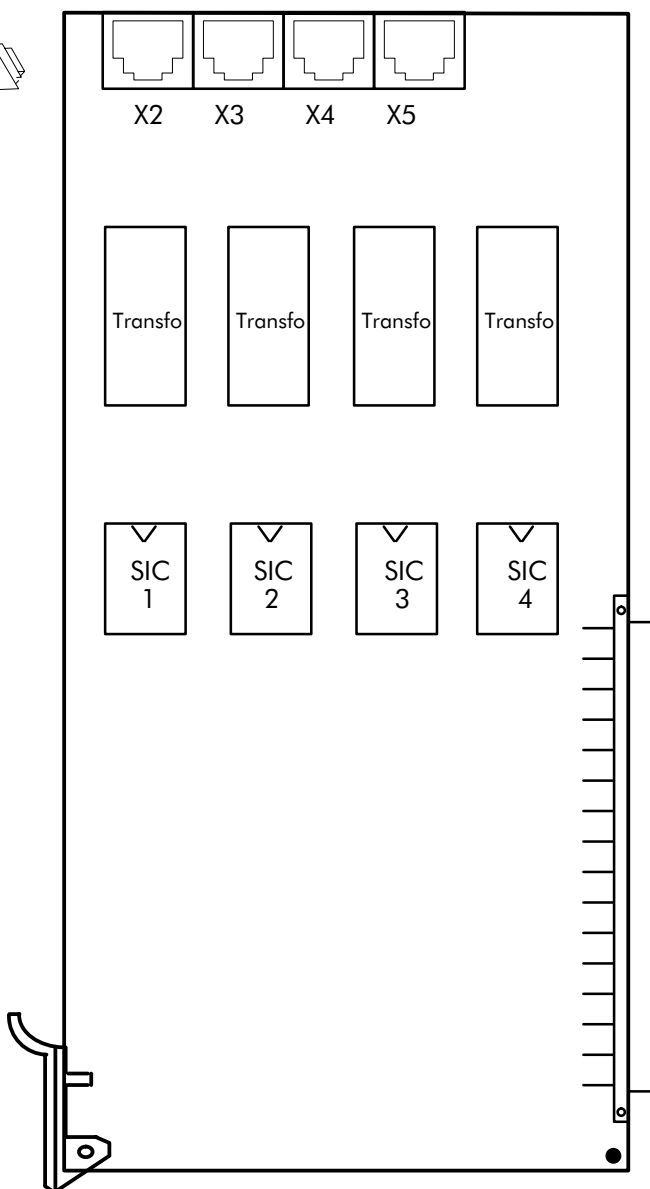
**Fiche  
10**

La carte ITB permet le raccordement d'accès de base T0 (2 canaux B de 64 kbits/s + 1 canal D de 16 kbits/s par accès). 2 modèles sont proposés :

- ITB2 : 2 accès T0 (X2 et X3 uniquement)
- ITB4 : 4 accès T0



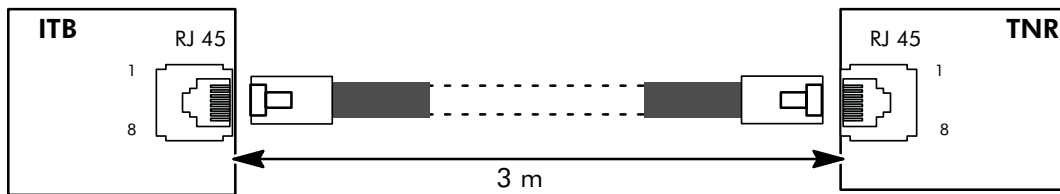
3 - TX+  
4 - RX+  
5 - RX-  
6 - TX-



**X2, X3, X4, X5 :** connecteurs RJ45 de raccordement des accès de base T0 :

- X2 : accès 1
- X3 : accès 2
- X4 : accès 3
- X5 : accès 4

Le système peut être installé à proximité de la TNR ou selon les besoins, déporté à une certaine distance (350 m maximum) au moyen d'un câble de même type que celui utilisé pour les terminaux S0 ; utiliser pour les raccordements courts les câbles de longueur 3 m dont la référence est donnée par la fiche 14.

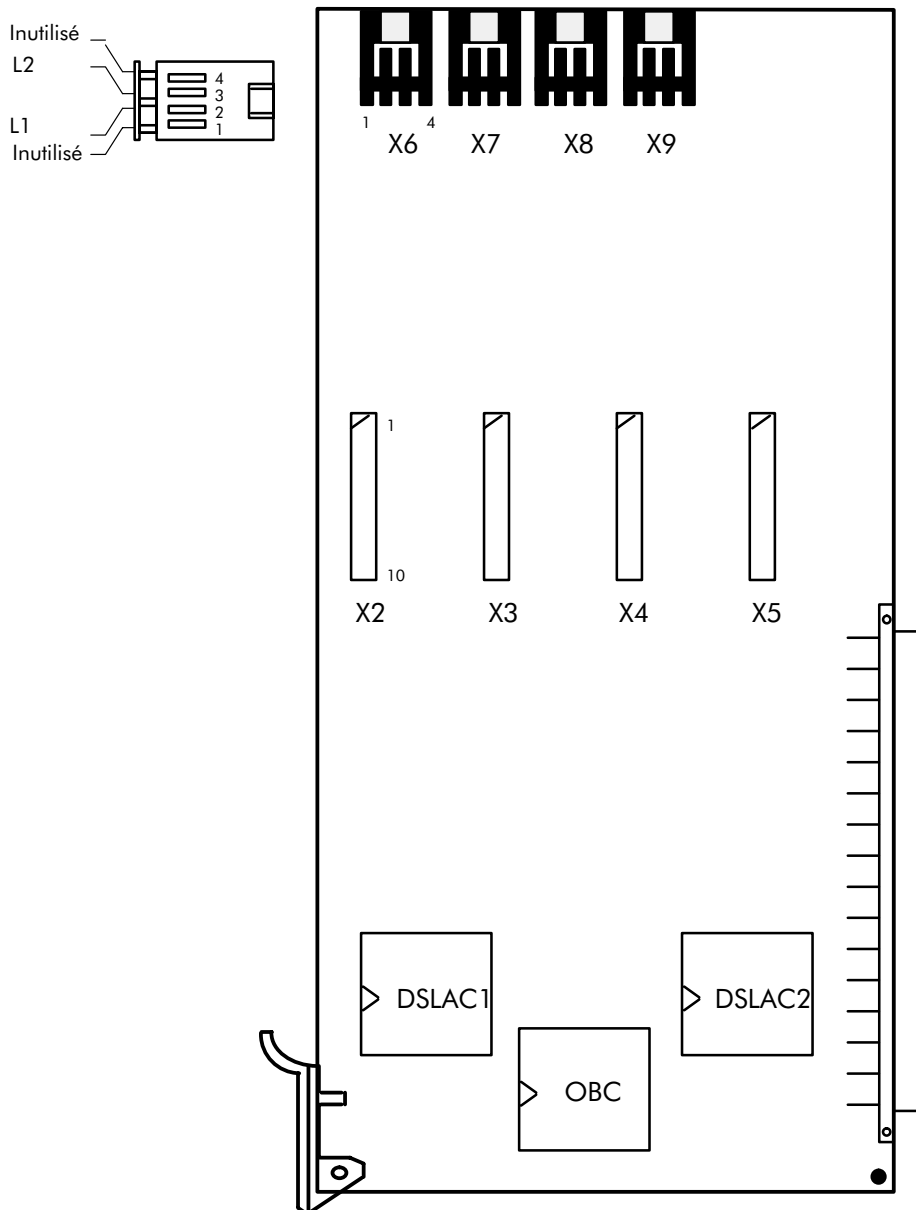


# Carte ATB

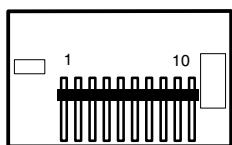
**Fiche  
11**

La carte ATB permet le raccordement de lignes réseaux analogiques. 2 modèles sont proposés :

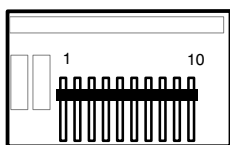
- ATB2 : 2 lignes réseaux analogiques (X6 et X7 uniquement)
- ATB4 : 4 lignes réseaux analogiques



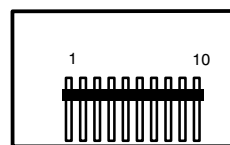
**X2, X3, X4, X5** : connecteurs d'enchâssement d'une carte récepteur de taxes 50 Hz (MET50), 12 kHz (MET12) ou 16 kHz (MET16) ou d'une carte bouton de terre (EBC).



Carte MET12 ou MET16



Carte MET 50



Carte EBC

**X6, X7, X8, X9** : connecteurs BURNDY de raccordement des fils de ligne réseau (L1 et L2).

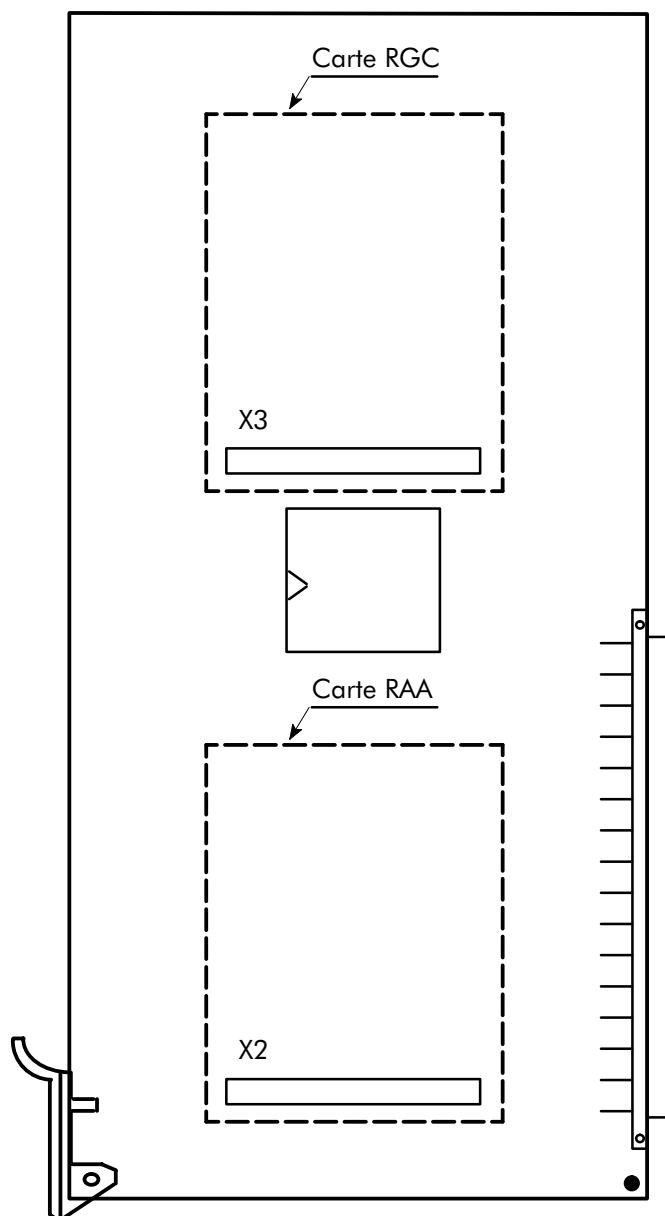
- X6 : ligne 1
- X7 : ligne 2
- X8 : ligne 3
- X9 : ligne 4

# Carte AUX

**Fiche  
12**

La carte AUX sert de support aux cartes optionnelles RAA et RGC.

Rappel : l'accès distant via RAI sur lien numérique est possible sans carte optionnelle (circuit sur carte CPU/SMB).



**X2** : connecteur d'enchâssement de la carte RAA.

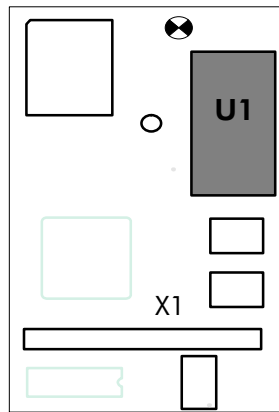
**X3** : connecteur d'enchâssement de la carte RGC.

**Les cartes RAA et RGC sont montées tête-bêche sur la carte AUX.**

## CARTE RAA

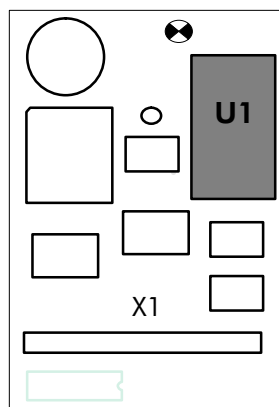
La carte RAA permet l'accès distant au système par lien analogique en vue d'opérations de gestion ou de maintenance.

Quand la carte RAA est implantée sur AUX, l'accès distant numérique via RAI est inopérant.



## CARTE RGC

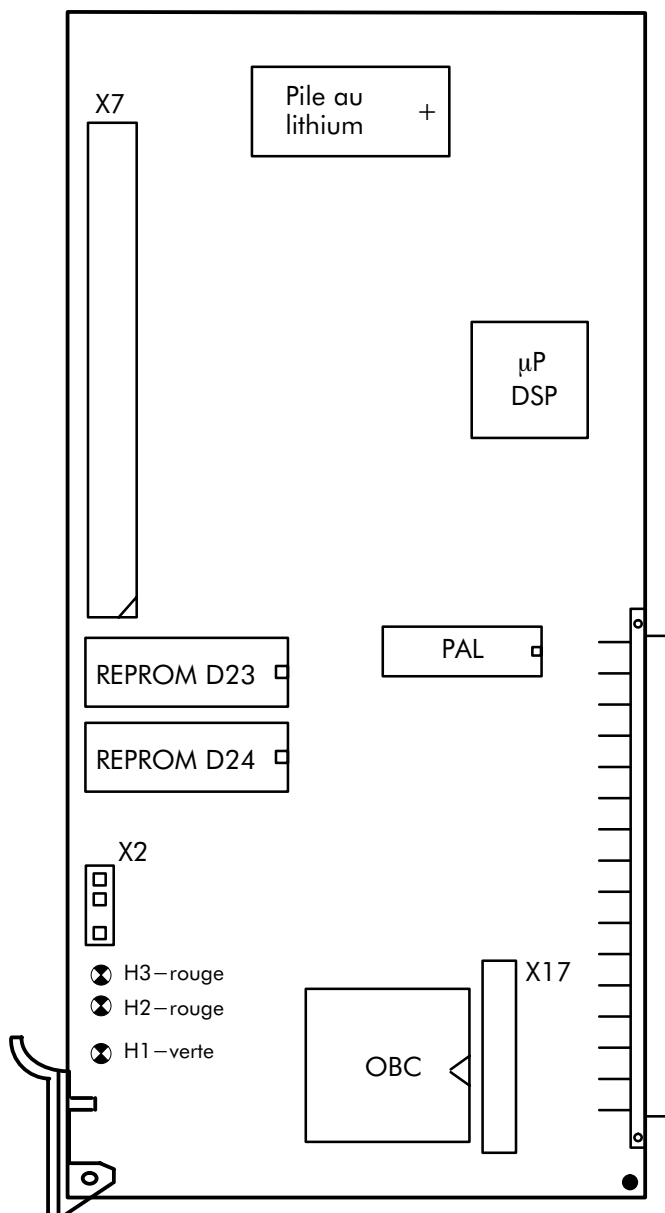
La carte RGC permet l'enregistrement de messages d'accueil (prédécrété).



# Carte IVPS

**Fiche  
13**

La carte IVPS comporte 2 ports et intègre des fonctions de standard automatique/serveur Audiotex et de messagerie vocale. 2 modes de fonctionnement sont proposés : EXPERT et BUSINESS.



**X2** : connecteur inutilisé

**X7** : connecteur d'enchâssement d'un module de mémoire supplémentaire.

**X17** : connecteur inutilisé dans Alcatel 4200 D (ce connecteur permet le raccordement de cette carte dans le cas d'un système Alcatel 4200 C) .

L'obtention du mode EXPERT (version 1.1) s'effectue par remplacement du boîtier PALB par le boîtier PALEX.

**ATTENTION**

**Il y a danger d'explosion si la mise en place ou le remplacement de la pile n'est pas fait correctement.**

**Remplacer uniquement avec une pile au lithium du même type ou d'un type équivalent recommandé par le constructeur.**

**Mettre au rebut les piles usagées conformément aux instructions du fabricant.**

**Rôle des leds**

**H1** : allumée à feu fixe : fonctionnement correct.  
éteinte : carte IVPS en défaut

**H2** : état d'occupation du premier port IVPS.  
éteinte : port libre  
allumée à feu fixe : port occupé

**H3** : état d'occupation du deuxième port IVPS.



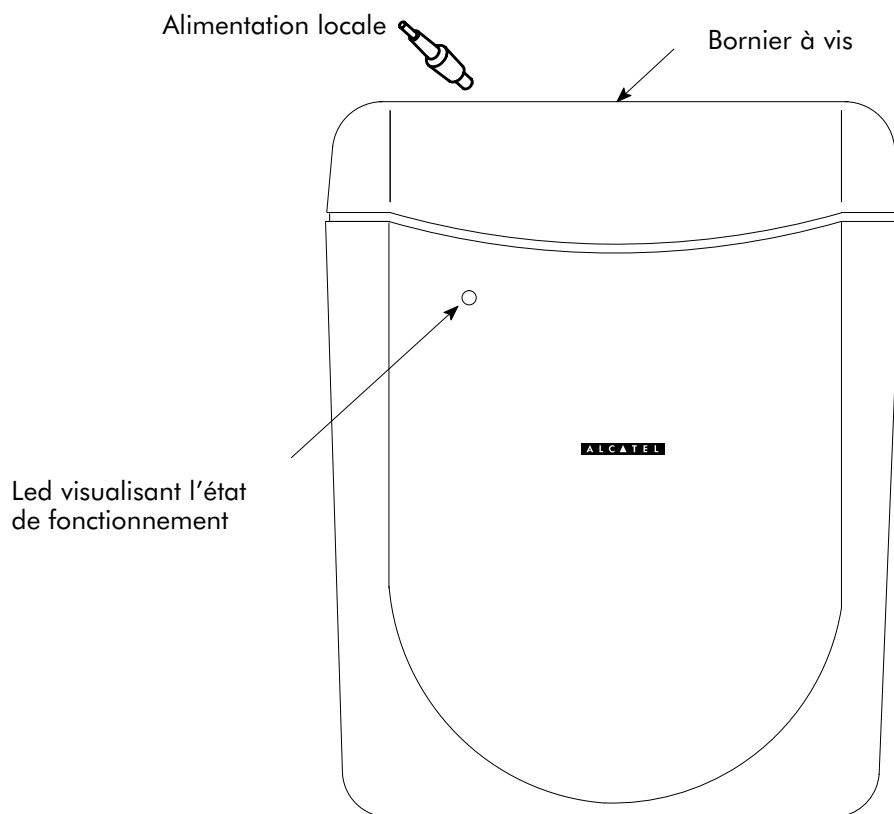
# Station de base DECT 4070 IO

Fiche  
14

La station de base DECT 4070 IO peut être raccordée à :

- 1 interface UA : 3 canaux DECT
- 2 interfaces UA : 6 canaux DECT

Cette base est destinée à une implantation interne.



### Distances maximales de raccordement avec téléalimentation :

- 800 m avec du câble SYT 0,5 mm
- 1200 m avec du câble LY278 0,6 mm

**Alimentation locale**

Il est possible de connecter une alimentation locale (adaptateur 230 V/42 V – 150 mA) sur la prise accessible en partie inférieure de la base 4070 IO.

L'alimentation locale est à utiliser dans les cas suivants :

- alimentation continue non autorisée sur les fils de ligne (selon impératifs spécifiques d'installation).
- augmentation de la portée de câblage de l'interface de ligne.
- réduction de la consommation électrique sur le système.

Quand l'alimentation externe est raccordée, la base passe automatiquement en mode d'alimentation locale. En cas de coupure secteur, la base est hors tension.

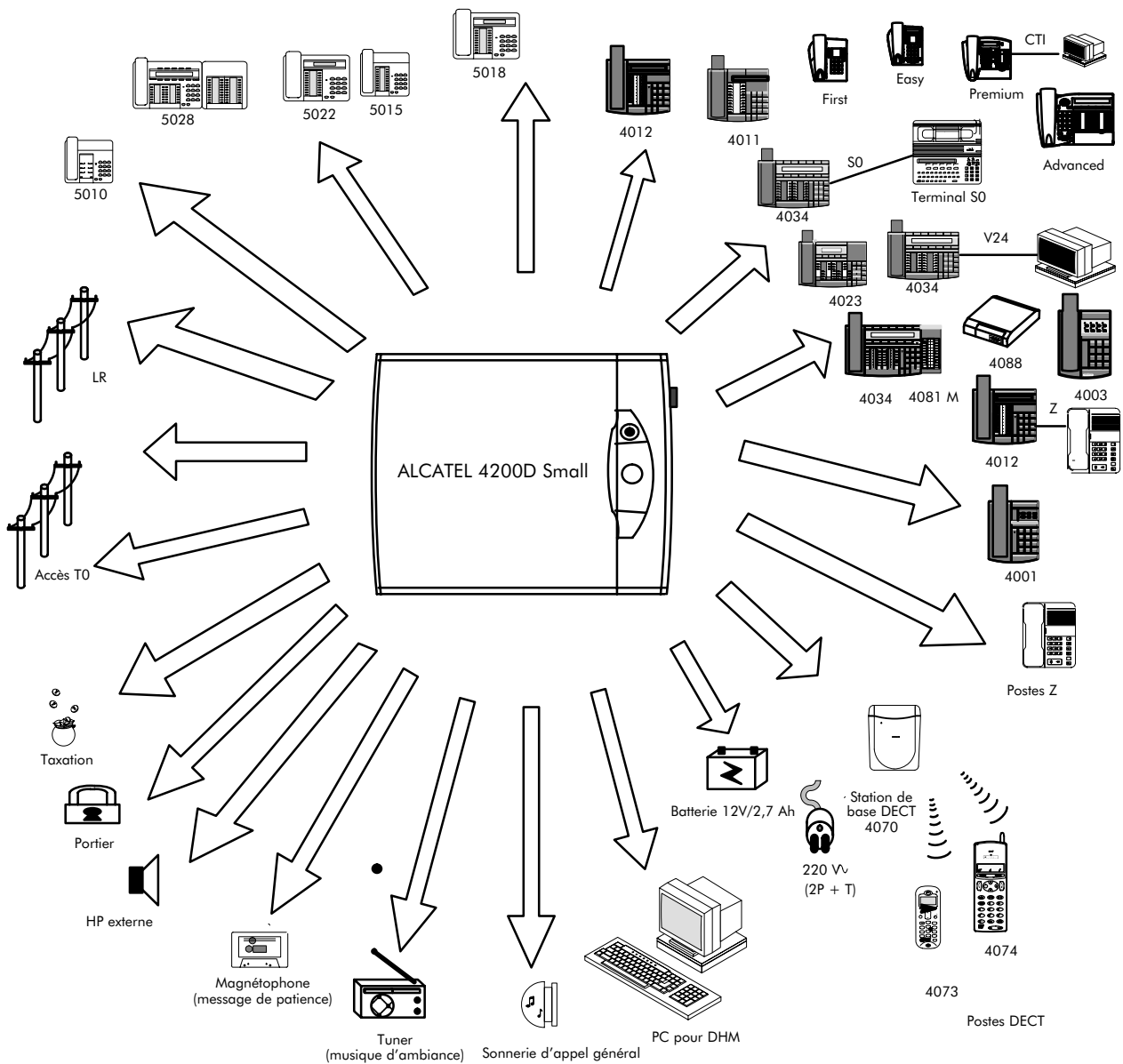
**Etats de la led de bon fonctionnement**

<b>Etat de la station de base</b>	<b>Etat de la led</b>
Pas d'alimentation (locale ou distante) ou défaut de la base	Eteinte
Défaut après auto-test, base non opérationnelle	Allumée
Auto-test OK, borne opérationnelle. Etat normal de fonctionnement d'une base avec 2 liens.	1s allumée / 1 s éteinte
Auto-test OK, borne opérationnelle. Etat normal de fonctionnement d'une base avec un lien Maître uniquement.	1s allumée / 200 ms éteinte
Lien Maître non raccordé ; alimentation locale ou lien Esclave connecté.	50 ms allumée / 50 ms éteinte

# Présentation générale

Fiche  
1

## SYNOPTIQUE DE L'INSTALLATION

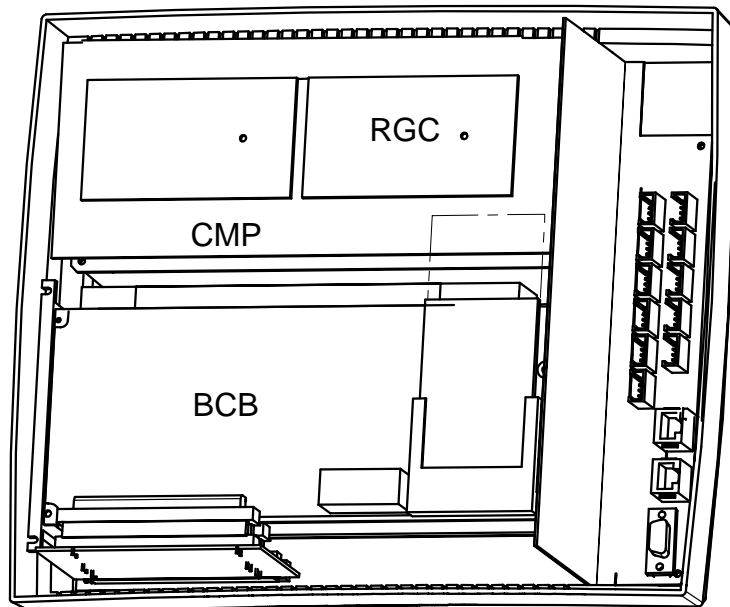
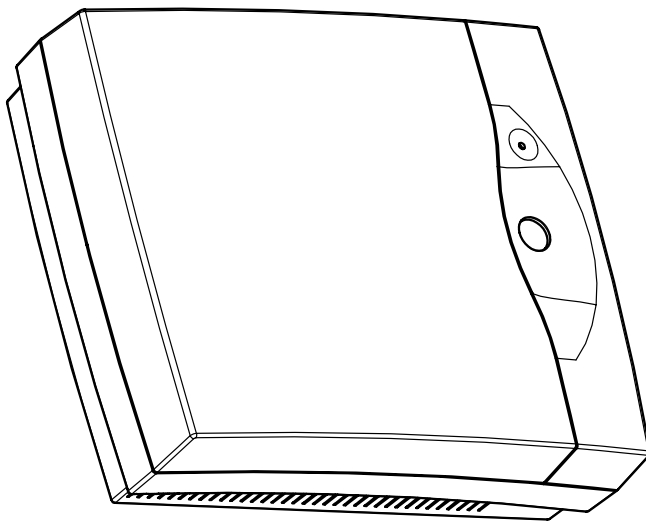


## COFFRET

Le coffret Alcatel 4200D Small comprend :

- un châssis permettant de recevoir les différents sous-ensembles (carte de base, cartes d'interfaces)
- un capot plastique.

L'alimentation (avec ou sans batterie de sauvegarde) se présente sous la forme d'un coffret externe.



## CAPACITÉS

Le système Alcatel 4200D Small offre les capacités maximales d'équipement suivantes :

- 12 postes filaires Alcatel Reflexes ou Z
- 24 postes au total (filaire ou DECT)
- 4 bases DECT 4070 IO/EO au maximum (dont 2 alimentées par le système)
- 4 LR analogiques ou 4 accès de base T0 (8 canaux B)
- options pour postes Reflexes 3G : jusqu'à 2 options V24/CTI, jusqu'à 2 options S0/CTI, jusqu'à 4 options AP, autant d'options CTI que de postes Alcatel Reflexes

## CARTES ET OPTIONS

Carte	Fonction	Cartes optionnelles possibles	Raccordements
ATB4	4 interfaces de lignes réseaux analogiques	MET50, MET12 ou MET16 : récepteurs de taxes 50 Hz, 12 kHz ou 16 kHz EBC : bouton de terre	LR
CMP	Support de cartes auxiliaires	RAA : accès distant analogique au DHM RGC : enregistrement de messages d'accueil	
BCBXXX	Carte de base de 8 (max) interfaces de postes analogiques Z, 8 (max) interfaces de postes Reflexes et 2 (max) interfaces d'accès T0		Terminaux analogiques Z et postes Reflexes (UA2G ou 3G) ou stations de base DECT Réseau RNIS Magnétophone de message de patience, musique d'ambiance, portier, HP externe, sonnerie générale, alarme
ICBI ICBA	Interconnexion des cartes CPU/SMB, ATB/ITB avec la carte BCB		PC de configuration système et IVPS
ITB	2 accès de base T0		Réseau RNIS
IVPS	Serveur vocal intégré (2 ports)		
CPU/SMB	Unité centrale	Carte DMC (sauvegarde des données système et usagers)	

## DÉCLARATION DE SÉCURITÉ

### Conformité à la norme EN60950

Interface Z (carte BCB)	:	classée TRT-3
Interface Z pour poste UA2G (carte 4085 AB) ou UA3G (carte AP)	:	classée TRT-3 + alim secteur
Interface ligne réseau analogique * (carte ATB)	:	classée TRT-3
Interface poste Alcatel Reflexes ou station de base DECT (carte BCB)	:	classée TBTS
Interface T0 (carte BCB et ITB)	:	classée TBTS
Interface S0 pour poste UA2G (carte 4084IS/ISW) ou UA3G (carte S0)	:	classée TBTS
Interface musique de patience ou d'ambiance (carte BCB)	:	classée TBTS
Interface d'alarme (carte BCB)	:	classée TBTS
Interface sonnerie générale (carte BCB)	:	classée TBTS
Interface portier (carte BCB)	:	classée TBTS
Interface de haut parleur externe (carte BCB)	:	classée TBTS
Interface V24 de taxation pour poste UA2G (carte 4083 ASM)	:	classée TBTS
Interface V24 de configuration (carte BCB)	:	classée TBTS
Interface CTI pour poste UA3G (carte CTI ou V24/CTI)	:	classée TBTS
Station de base 4070 IO/EO (entrées-sorties)	:	classée TBTS
Adaptateur UA/DECT 4097 CBL	:	classée TBTS

\* : en option sur cette interface, on peut avoir un circuit de détection de taxe ou un circuit bouton de terre.

TBTS : Très Basse Tension de Sécurité

TRT : Tension du Réseau de Télécommunications

Afin de ne pas dégrader le niveau de sécurité, il est nécessaire de connecter entre eux des circuits de même nature et de s'assurer que les contraintes exigées pour chaque type de circuit sont respectées dans les moyens de liaison.

## EXIGENCES ESSENTIELLES

Ce produit est conforme aux exigences essentielles de la directive R&TTE 1999/5/CE de la Communauté Européenne.

### Compatibilité électromagnétique :

- EN 55022 Ed 1994 classe B : Limites et méthodes de mesure des caractéristiques de perturbations radio-électriques produites par les appareils de traitement de l'information.
- EN 50082-1 Ed 1997 : Compatibilité électromagnétique - Norme générique immunité Partie 1 : Résidentiel, commercial et industrie légère.

### Sécurité :

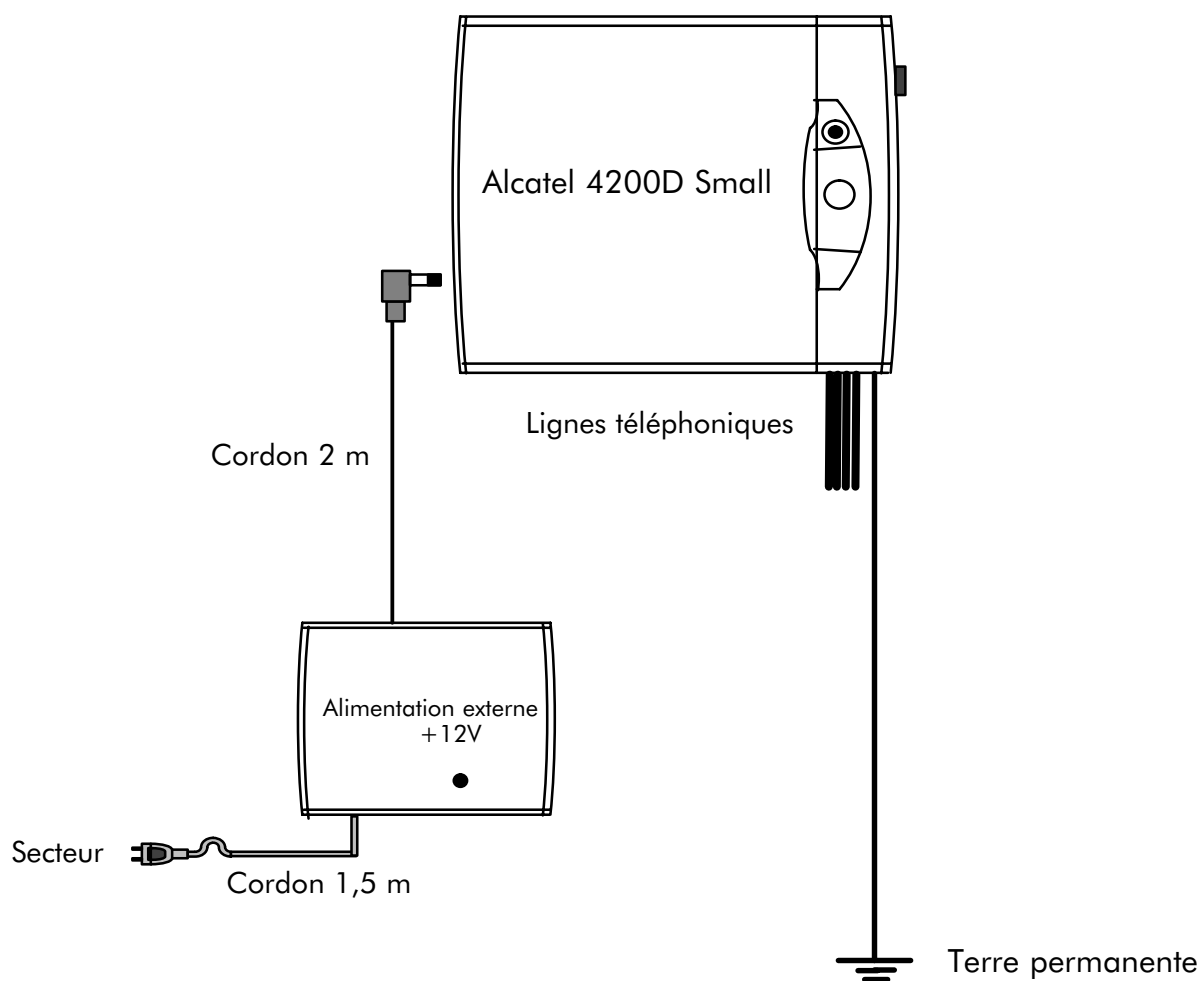
- EN 60950 Ed. 02 (1992) Amendements 1, 2, 3 et 4 : Sécurité des matériels de traitement, y compris les matériels de bureau électriques.
- IEC 950 Ed 02 Amendements 1, 2, 3 et 4 : Sécurité des matériels de traitement, y compris les matériels de bureau électriques.

# Alimentation

**Fiche  
2**

L'alimentation du système Alcatel 4200D Small est assurée, à partir du secteur, par une alimentation externe 13,5 V / 3,5 A. 2 modèles sont proposés :

- EPSU : alimentation externe avec batterie 2, 1 Ah ; la présence de cette batterie assure une autonomie d'une heure (configuration 2 T0/4 UA/ 6 Z).
- EPS : alimentation externe sans batterie de sauvegarde.





## Alcatel 4200D Small

**ALIMENTATION**

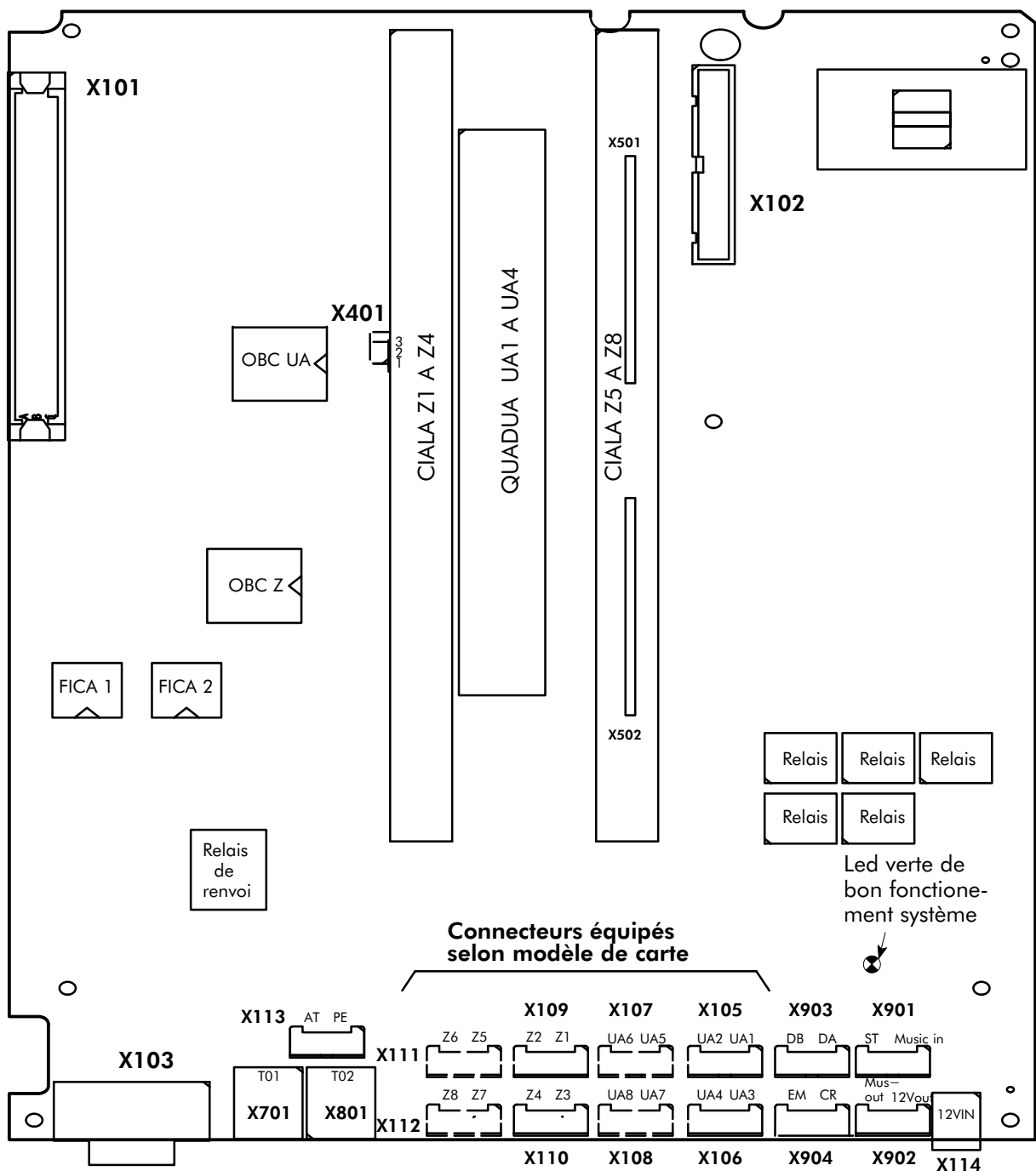
**SECTION MATÉRIEL**

---



# Carte de base BCB

Fiche  
**3**



## MODÈLES DE CARTES PROPOSÉS

- BCB244 : 2T0 – 4UA – 4Z
- BCB242 : 2T0 – 4UA – 2Z
- BCB248 : 2T0 – 4UA – 8Z
- BCB284 : 2T0 – 8UA – 4Z
- BCB044 : 4UA – 4Z
- BCB042 : 4UA – 2Z
- BCB048 : 4UA – 8Z
- BCB094 : 8UA – 4Z

## RÔLE DES DIFFÉRENTS CONNECTEURS

**X101** : connecteur mâle 64 points de liaison avec la carte ICB (connecteur X3).

**X102** : connecteur mâle 34 points de liaison avec les cartes CMP et IVPS

**X103** : connecteur SUBD 9 points de raccordement d'un PC de DHM système

No. de broche	Signal	Fonction
1	DCD	Détection de porteuse
2	RX	Réception
3	TX	Emission
4	DTR	Terminal de données prêt
5	OV	Masse
6	DSR	Poste de données prêt
7	RTS	Demande pour émettre
8	CTS	Prêt à émettre
9	–	–

Distance maximale système – PC : 15 m.

**X105 à X108** : connecteurs Burndy 4 points de raccordement de postes Reflexes

No. de broche	X105	X106	X107	X108
1	UA1	UA3	UA5	UA7
2				
3	UA2	UA4	UA6	UA8
4				

## Alcatel 4200D Small

### SECTION MATÉRIEL

### CARTE DE BASE BCB

**X109 à X112** : connecteurs Burndy 4 points de raccordement de postes analogiques Z

No. de broche	X109	X110	X111	X112
1	Z1	Z3	Z5	Z7
2				
3	Z2	Z4	Z6	Z8
4				

**X113** : connecteur Burndy 4 points de raccordement de la LR de renvoi ; ce connecteur est équipé uniquement sur les cartes sans T0

No. de broche	Signal	Fonction
1	PE1 / ATB1	Raccordement de la LR à renvoyer
2	PE2	
3	PE1 / ATB1	Raccordement de l'équipement ATB concerné par le renvoi LR
4	ATB1	

**X114** : jack d'alimentation du coffret (à raccorder avec le chargeur externe)

**X401** : définition de la limitation du courant de boucle des postes Z

- cavalier en position 1–2 : limitation à 30 mA (positionnement en sortie d'usine)
- cavalier en position 2–3 : limitation à 60 mA

**X701, X801** : connecteurs RJ45 de raccordement des accès numériques T01 et T02

No. de broche	Signal	Fonction
1	–	
2	–	
3	TX+	Raccordement des fils d'émission et de réception d'un accès T0
4	RX+	
5	RX–	
6	TX–	
7	–	
8	–	

**X901** : connecteur Burndy 4 points de raccordement d'un dispositif d'émission d'un message de patience

No. de broche	Signal	Fonction
1	MUSIC IN	Raccordement de la sortie audio du magnétophone ou de la sortie d'un tuner de musique d'ambiance
2	MUSIC IN	
3	ST	Raccordement de la commande de démarrage du magnétophone
4	ST	

**X902** : connecteur Burndy 4 points de raccordement d'un haut parleur externe et d'une utilisation 12V externe

No. de broche	Signal	Fonction
1	12V	Raccordement d'une utilisation 12V externe (110 mA max)
2	0V	
3	MUSIC OUT	Raccordement d'un haut parleur externe
4	MUSIC OUT	

**X903** : connecteur Burndy 4 points de raccordement d'un portier

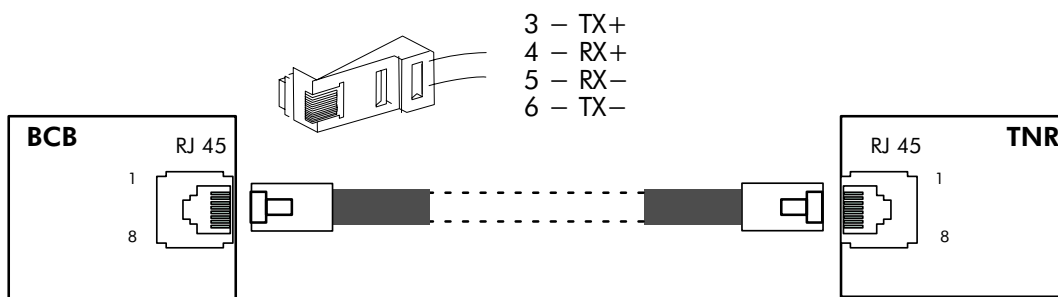
No. de broche	Signal	Fonction
1	DA	Raccordement d'un portier (sorties contacts du relais A)
2	DA	
3	DB	Raccordement d'un portier (sorties contacts du relais B)
4	DB	

**X904** : connecteur Burndy 4 points de raccordement d'une sonnerie générale et d'une alarme

No. de broche	Signal	Fonction
1	CR	Raccordement de la sonnerie générale
2	CR	
3	EM	Raccordement d'une alarme
4	EM	

## RACCORDEMENT D'UN ACCÈS DE BASE T0

Les connecteurs X701 et X801 permettent le raccordement d'accès de base T0 (2 canaux B de 64 kbits/s + 1 canal D de 16 kbits/s par accès).



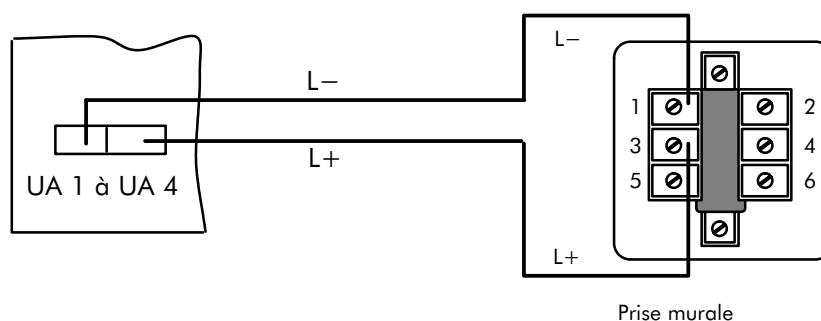
Le système peut être installé à proximité de la TNR ou selon les besoins, déporté à 350 m maximum)

## RACCORDEMENT D'UN POSTE REFLEXES

Les postes sont équipés d'un câble et d'un conjoncteur à enficher dans une prise murale. Le câble de raccordement est constitué d'une paire de 0,5 ou 0,6 mm.

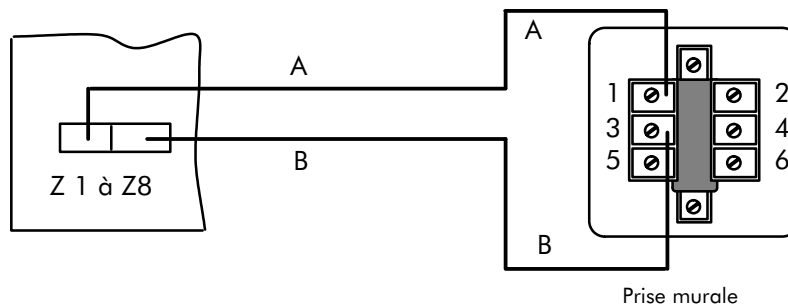
Distances système – poste Reflexes :

- câble de type SYT 0,5 mm : 800m
- câble de type 278 0,6 mm : 1200m



## RACCORDEMENT D'UN POSTE ANALOGIQUE Z

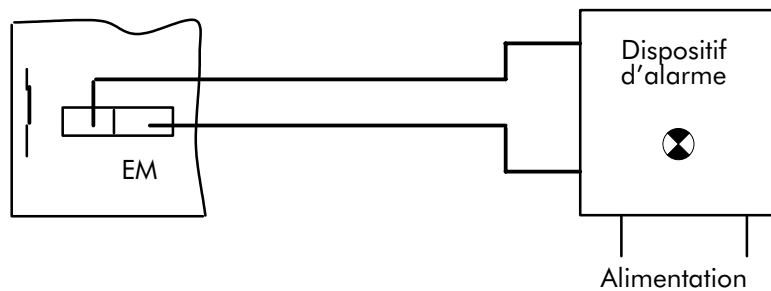
Les postes sont équipés d'un câble et d'un connecteur à enficher dans une prise murale. Le câble de raccordement est constitué d'une paire de câble 0,5 ou 0,6 mm (300 Ω de résistance de ligne, poste non compris pour du fil de 0,5 mm).



## RACCORDEMENT D'UNE ALARME

L'alarme est activée comme la commande de renvoi LR CTC (coupure secteur ou défaut informatique). Cette sortie peut également servir de commande de renvoi LR par un dispositif externe.

Le raccordement s'effectue par l'intermédiaire de la sortie EM (contact de commande fermé au repos) de X10.

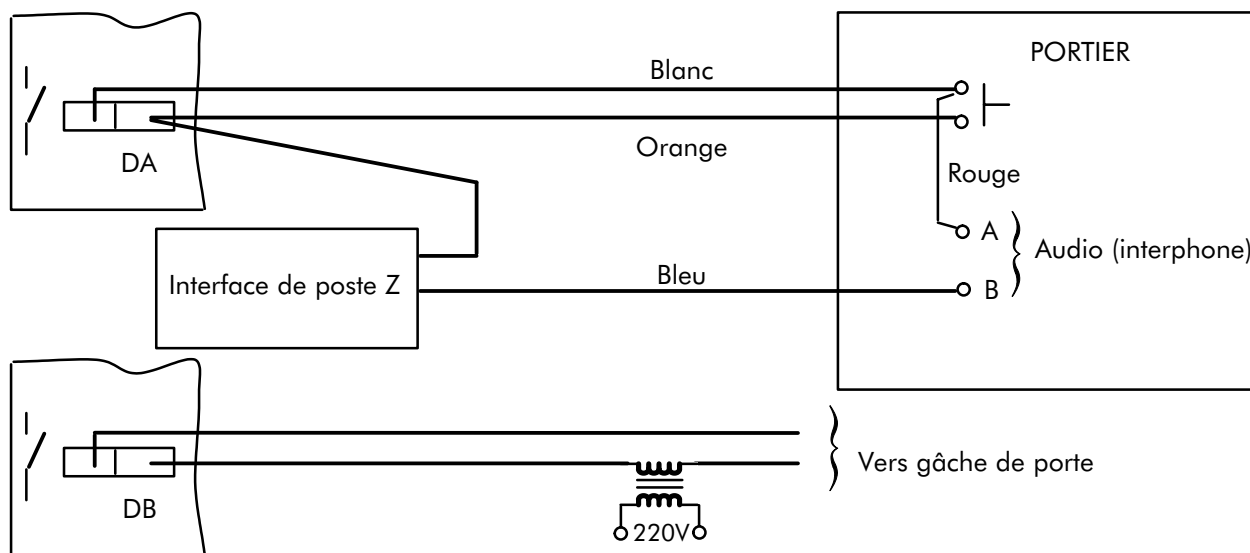


## RACCORDEMENT D'UN PORTIER

L'équipement du portier se compose d'un interphone et optionnellement d'une gâche alimentée par le secteur à travers un transformateur classé TBTS (Très Basse Tension de Sécurité).

Le raccordement s'effectue par l'intermédiaire des sorties DA et DB (contacts de commande ouverts au repos) de X903.

### Raccordement d'un portier de type NPTT



- Un seul portier avec gâche peut être raccordé au système.
- Le système permet éventuellement le raccordement de 2 portiers sans gâches.

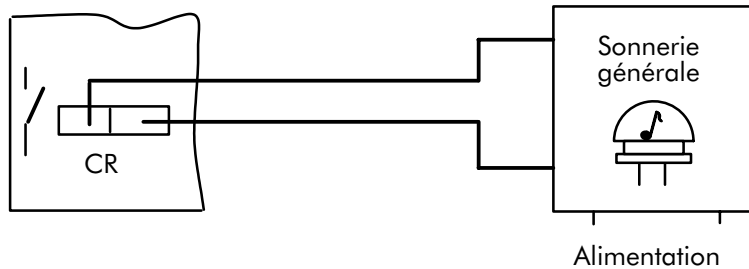
### Raccordement d'un portier de type Telemeni et Universal Doorphone

Ces portiers nécessitent uniquement l'utilisation d'une interface de poste Z.

- Plusieurs portiers peuvent être raccordés au système ; la limite est donnée par le nombre maximum d'équipements de poste analogique que peut contenir le système.
- Un même système ne peut comporter simultanément des portiers TELEMENI et UNIVERSAL DOORPHONE.

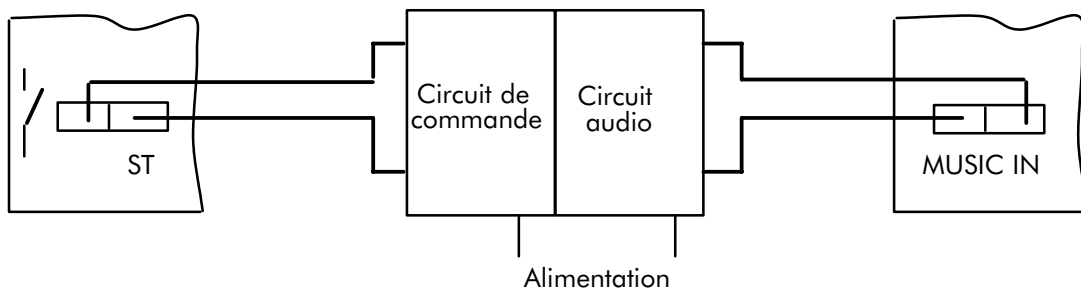
## RACCORDEMENT D'UNE SONNERIE GÉNÉRALE

Le raccordement s'effectue par l'intermédiaire de la sortie CR (contact de commande ouvert au repos) de X904.



## RACCORDEMENT D'UN MAGNÉTOPHONE DE MESSAGE DE PATIENCE

Le raccordement s'effectue par l'intermédiaire de la sortie ST (contact de commande ouvert au repos) et de l'entrée MUSIC IN de X901.

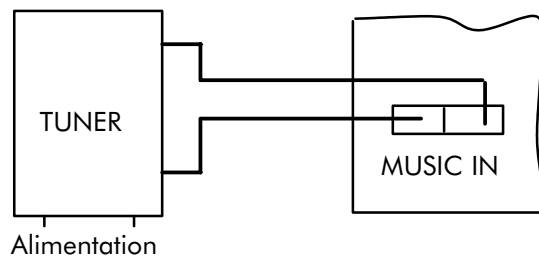


### Caractéristiques de l'entrée audio :

- Impédance d'entrée : 600 Ω

## RACCORDEMENT D'UN TUNER DE MUSIQUE D'AMBIANCE

Le raccordement s'effectue par l'intermédiaire de l'entrée MUSIC IN de X901.



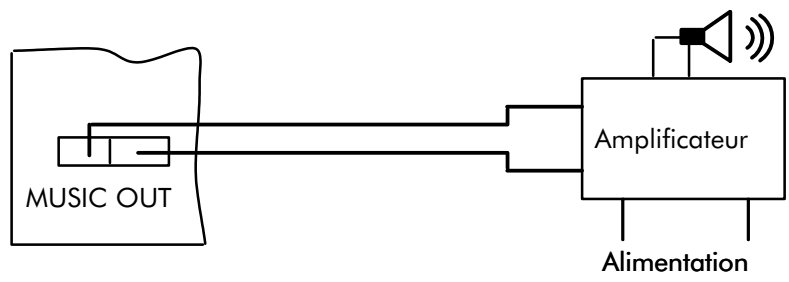
### Caractéristiques de l'entrée audio :

- Impédance d'entrée : 600 Ω



## RACCORDEMENT D'UN HP EXTERNE DE DIFFUSION

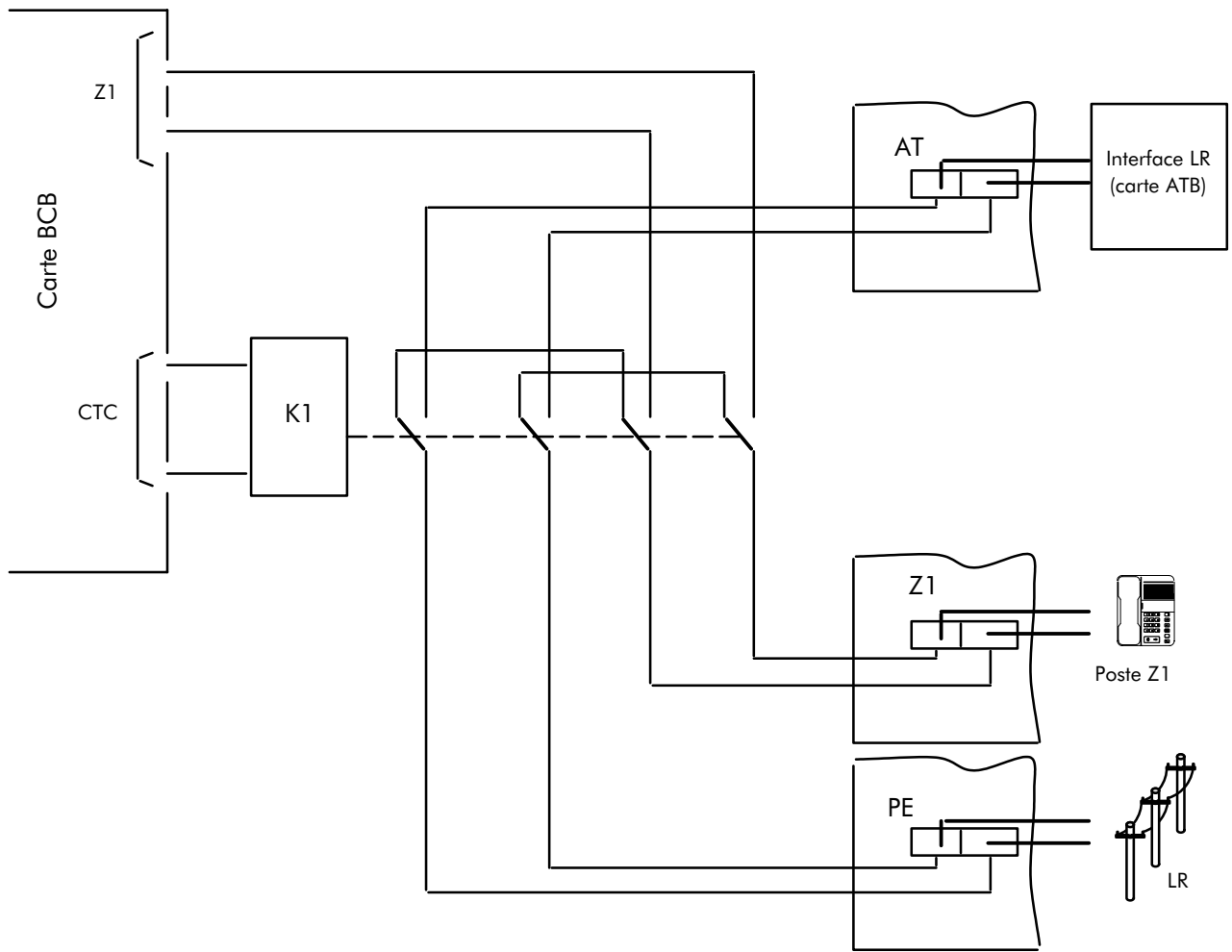
Le raccordement s'effectue par l'intermédiaire de la sortie MUSIC OUT de X902.



Impédance d'entrée de l'amplificateur : > 600 Ω

## RENGOI LR

En cas de défaut (alimentation ou CPU), le poste Z1 et la ligne raccordée en PE sont déconnectés de leurs interfaces respectives ; la ligne est alors renvoyée directement sur le poste concerné.





**Alcatel 4200D Small**

**CARTE DE BASE BCB**

**SECTION MATÉRIEL**

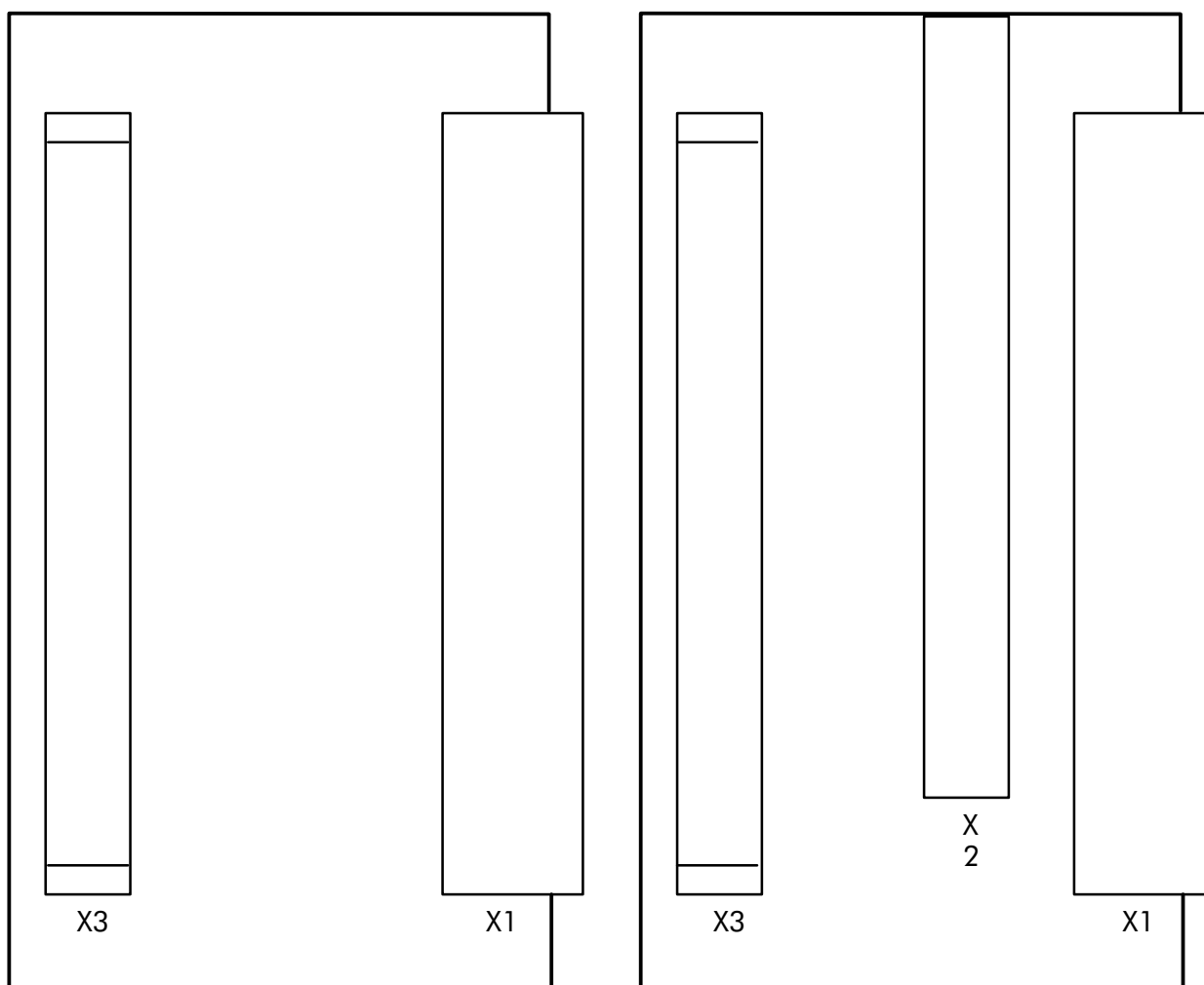
---

## Carte ICB

Fiche  
4

La carte ICB permet l'interconnexion des cartes SMB, ATB et ITB avec la carte BCB. 2 modèles sont proposés :

- carte ICBI utilisée dans le cas d'un système avec accès RNIS ; la carte est équipée de 2 connecteurs pour l'enfichage des cartes SMB et BCB.
- carte ICBA utilisée dans le cas d'un système avec lignes réseaux analogiques; la carte est équipée de 3 connecteurs pour l'enfichage des cartes SMB, BCB et ATB/ITB (ICBA peut recevoir une carte ITB dans le cas d'une migration analogique -> RNIS ou d'une extension en T0).



**Carte ICBI**

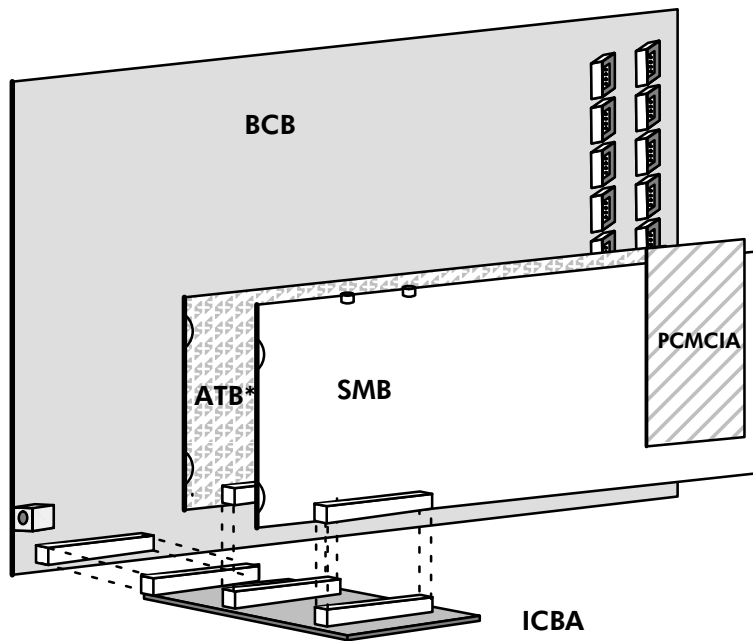
**Carte ICBA**

**X1** : connecteur femelle 64 points d'enchafage de la carte BCB

**X2** : connecteur mâle 48 points d'enchafage de la carte ATB/ITB

**X2** : connecteur mâle 64 points d'enchafage de la carte CPU/SMB

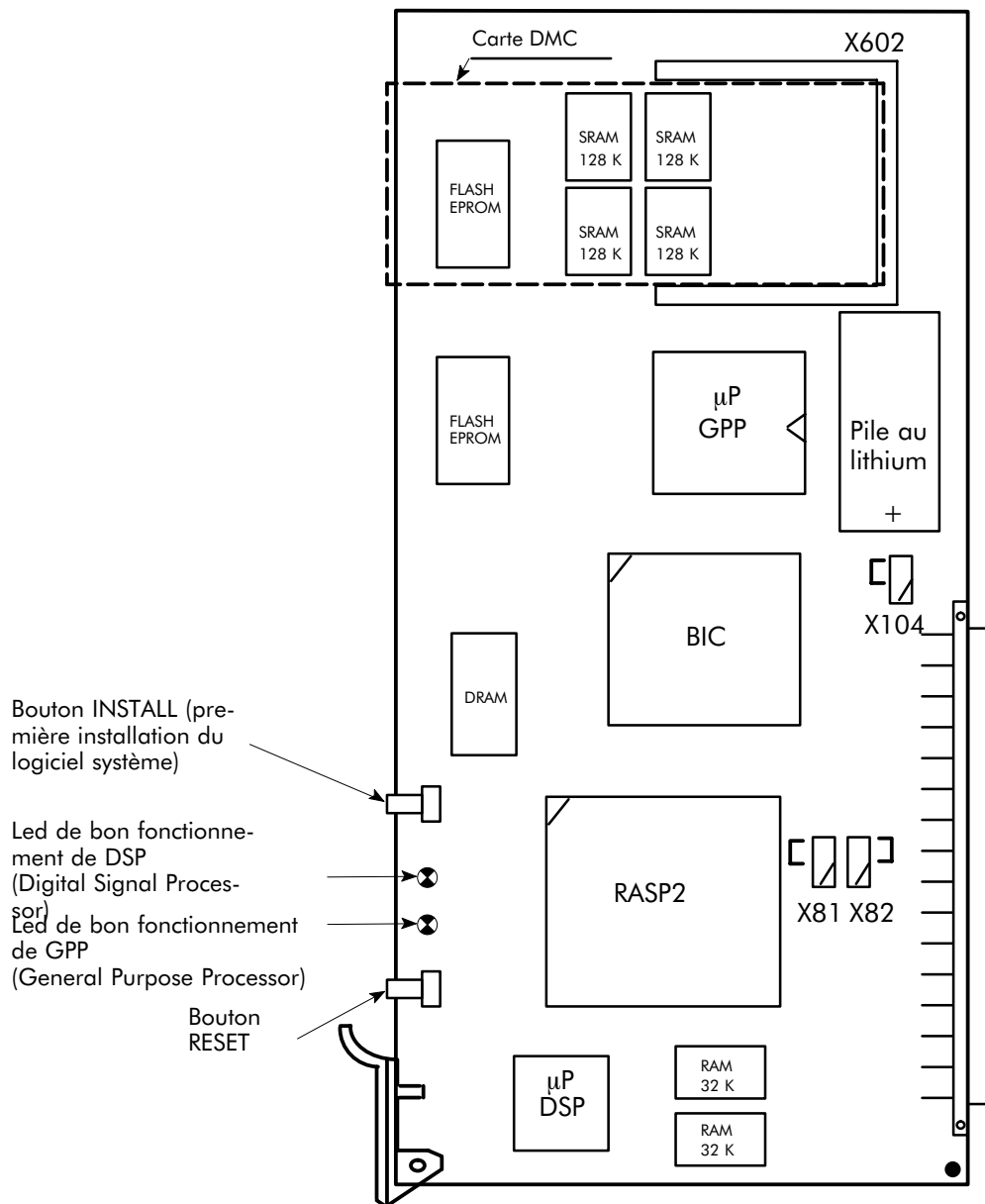
**Principe d'interconnexion des cartes BCB, ATB/ITB et CPU/SMB avec la carte ICBA**



# Carte CPU/SMB

**Fiche  
5**

La carte CPU/SMB constitue l'unité centrale du système Alcatel 4200D Small.



**X81, X82 :** DHM PC.

- position 1 – 2 : DHM PC système seul.
- position 2 – 3 : DHM PC système + IVPS (positionnement en sortie d’usine).

**Mise en oeuvre**

▼ Straps X81, X82 en position 2–3 : Le choix entre DHM système et DHM IVPS s’effectue par l’adresse remarquable IvpsPcMMC :

– par DHM-PC :  
**Système** –> **Accès Mémoire** –> **Adresses CM divers libellés** –> **"IvpsPcMMC"**  
 – par DHM-poste :  
**Global** –> **LecEcr** –> **CM Adr** –> **"IvpsPcMMC"** –> **Retour** –> **CM Mém**

0 : DHM Système

1 : DHM IVPS

**Remarques :**

- La modification de l’adresse n’est effective qu’après sortie de la session.
- L’adresse se repositionne sur le DHM système **automatiquement 1 heure après avoir été modifié** pour accéder au DHM IVPS.
- Format du transfert de données pour le DHM système : paramétrage habituel
- Format du transfert de données pour le DHM IVPS : **fixe 9600 bits/s 8N1**

**X101 :** connecteur inutilisé.

**X104 :** connexion/déconnexion de la pile de sauvegarde RAM.

- position 1 – 2 : pile connectée pour la sauvegarde des données en cas de coupure d’alimentation.
- position 2 – 3 : pile déconnectée (positionnement en sortie d’usine utilisé pour le stockage et le transport du système).

**ATTENTION**

**Il y a danger d’explosion si la mise en place ou le remplacement de la pile n’est pas fait correctement.**

**Remplacer uniquement avec une pile au lithium du même type ou d’un type équivalent recommandé par le constructeur.**

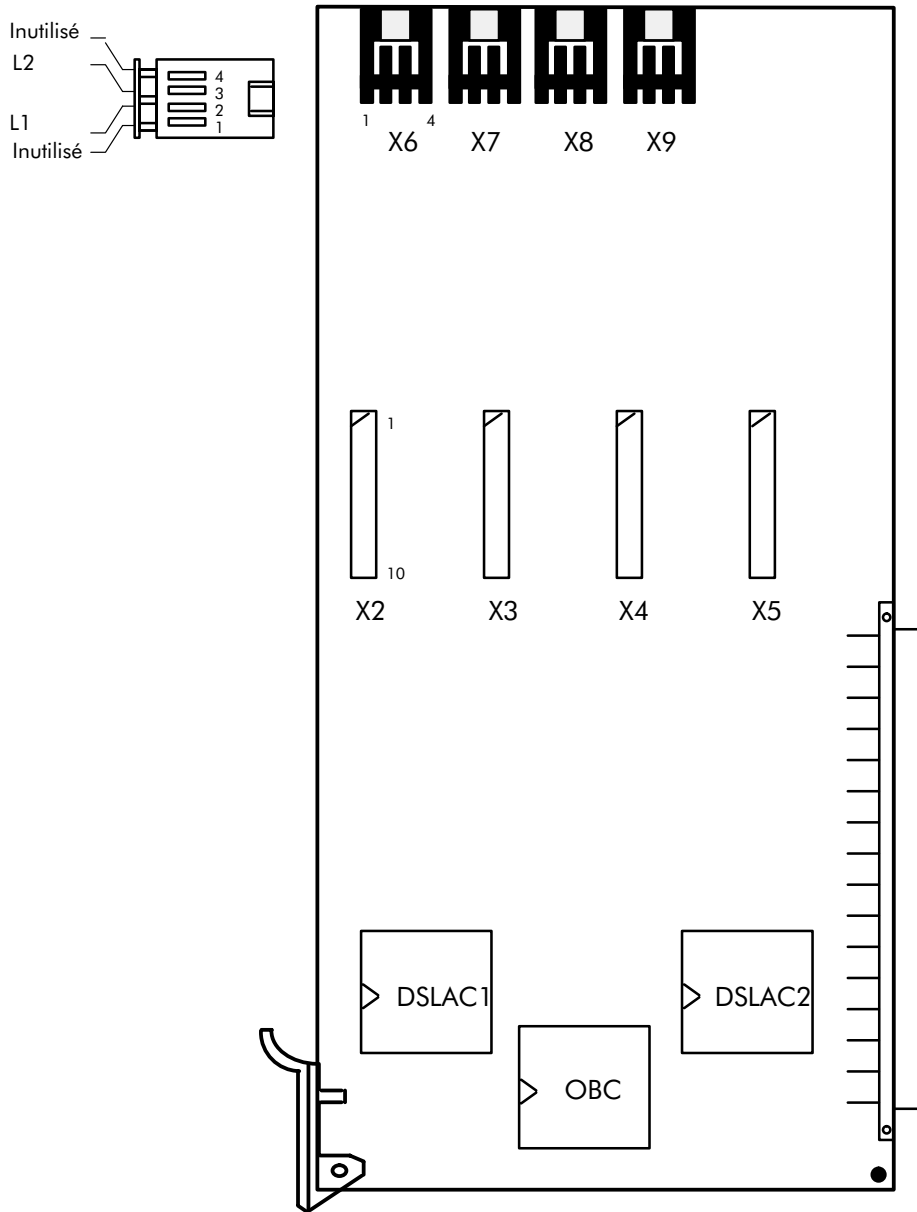
**Mettre au rebut les piles usagées conformément aux instructions du fabricant.**

**X602 :** connecteur d’enfichage d’une carte DMC (sauvegarde des données système et usagers).

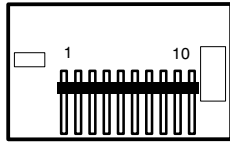
# Carte ATB

**Fiche  
6**

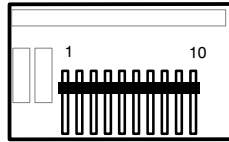
La carte ATB permet le raccordement de 4 lignes réseaux analogiques.



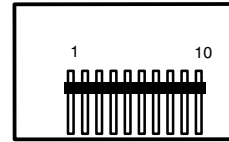
**X2, X3, X4, X5** : connecteurs d'enchâssement d'une carte récepteur de taxes 50 Hz (MET50), 12 kHz (MET12) ou 16 kHz (MET16) ou d'une carte bouton de terre (EBC).



Carte MET12 ou MET16



Carte MET 50



Carte EBC

**X6, X7, X8, X9** : connecteurs BURNDY de raccordement des fils de ligne réseau (L1 et L2).

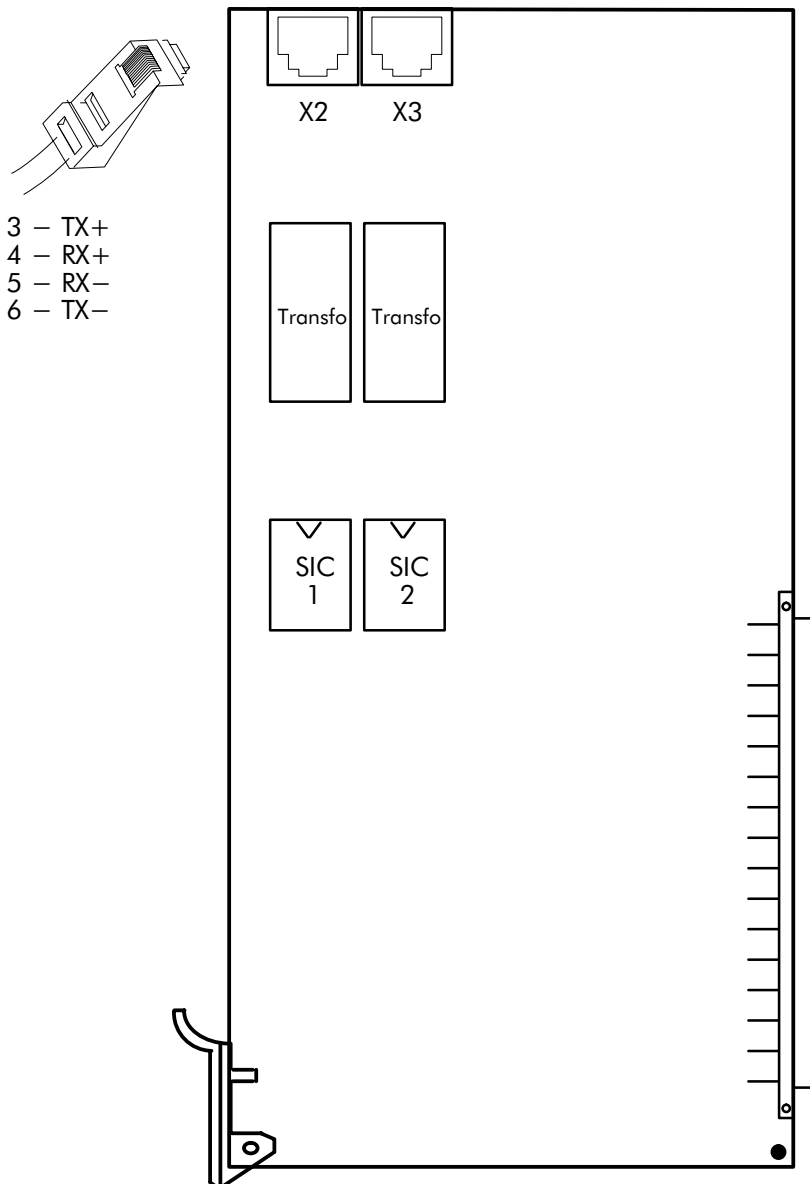
- X6 : ligne 1
- X7 : ligne 2
- X8 : ligne 3
- X9 : ligne 4



# Carte ITB

**Fiche  
7**

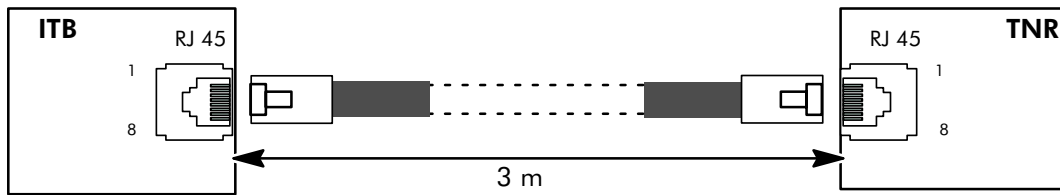
La carte ITB permet le raccordement de 2 accès de base T0 (2 canaux B de 64 kbits/s + 1 canal D de 16 kbits/s par accès).



**X2, X3**, : connecteurs RJ45 de raccordement de l'accès de base T0 :

- X2 : 1er accès T0
- X3 : 2eme accès T0

Le système peut être installé à proximité de la TNR ou selon les besoins déporté à 350 m maximum.

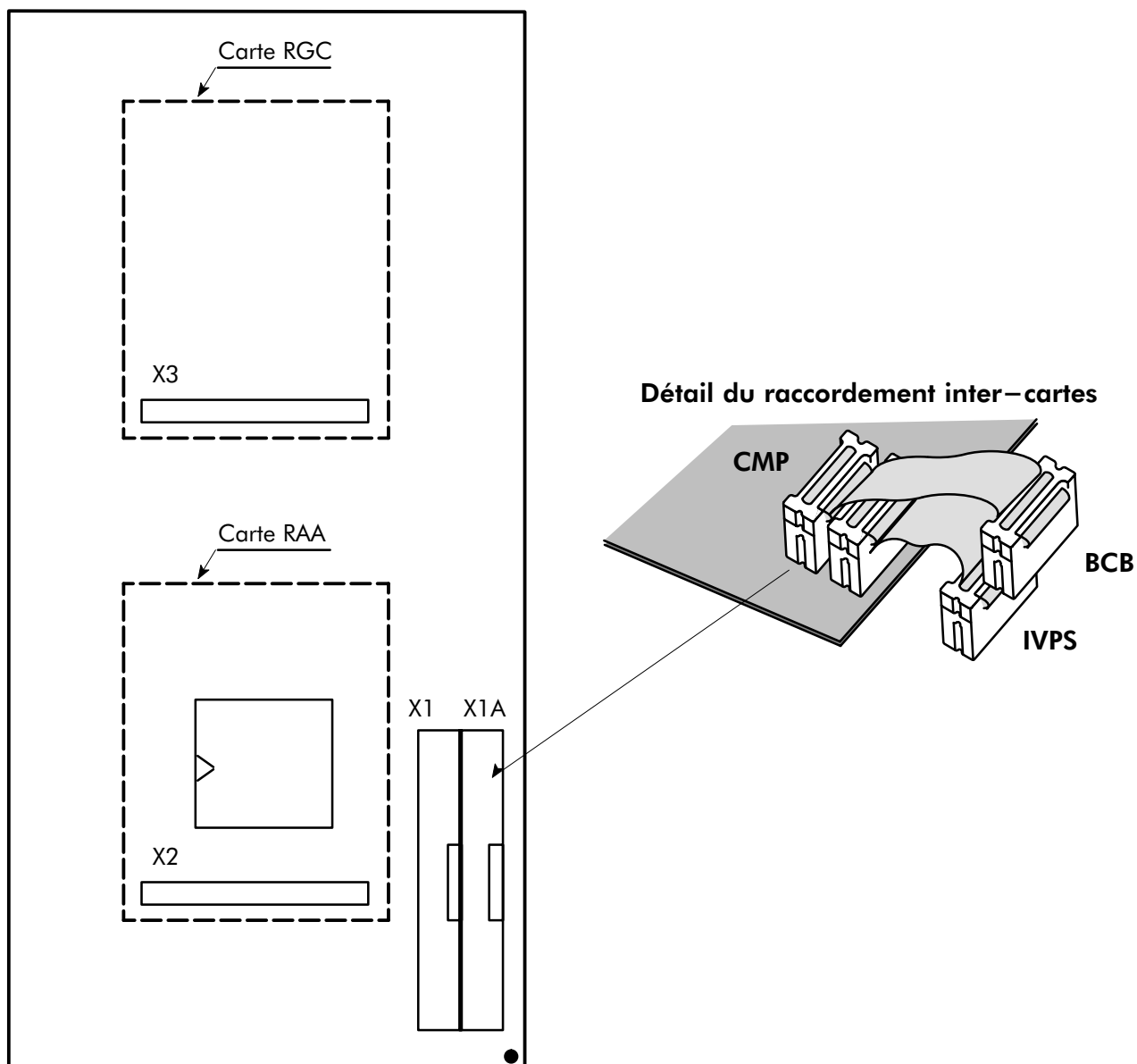


# Carte CMP

**Fiche  
8**

La carte CMP sert de support aux cartes optionnelles RAA et RGC.

Rappel : l'accès distant via RAI sur lien numérique est possible sans carte optionnelle (circuit sur carte CPU/SMB).



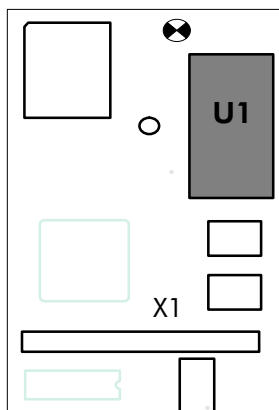
- X1** : connecteur de raccordement par câble plat avec la carte BCB.
- X1A** : connecteur de raccordement par câble plat avec la carte IVPS.
- X2** : connecteur d'enfichage de la carte RAA.
- X3** : connecteur d'enfichage de la carte RGC.

**Les cartes RAA et RGC sont montées tête-bêche sur la carte CMP**

## CARTE RAA

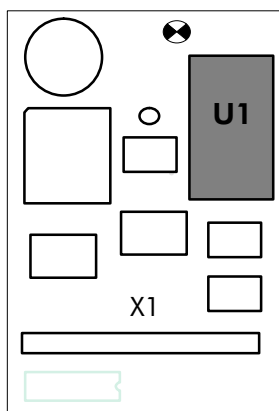
La carte RAA permet l'accès distant au système par lien analogique en vue d'opérations de gestion ou de maintenance.

Quand la carte RAA est implantée sur CMP, l'accès distant numérique via RAI est inopérant.



## CARTE RGC

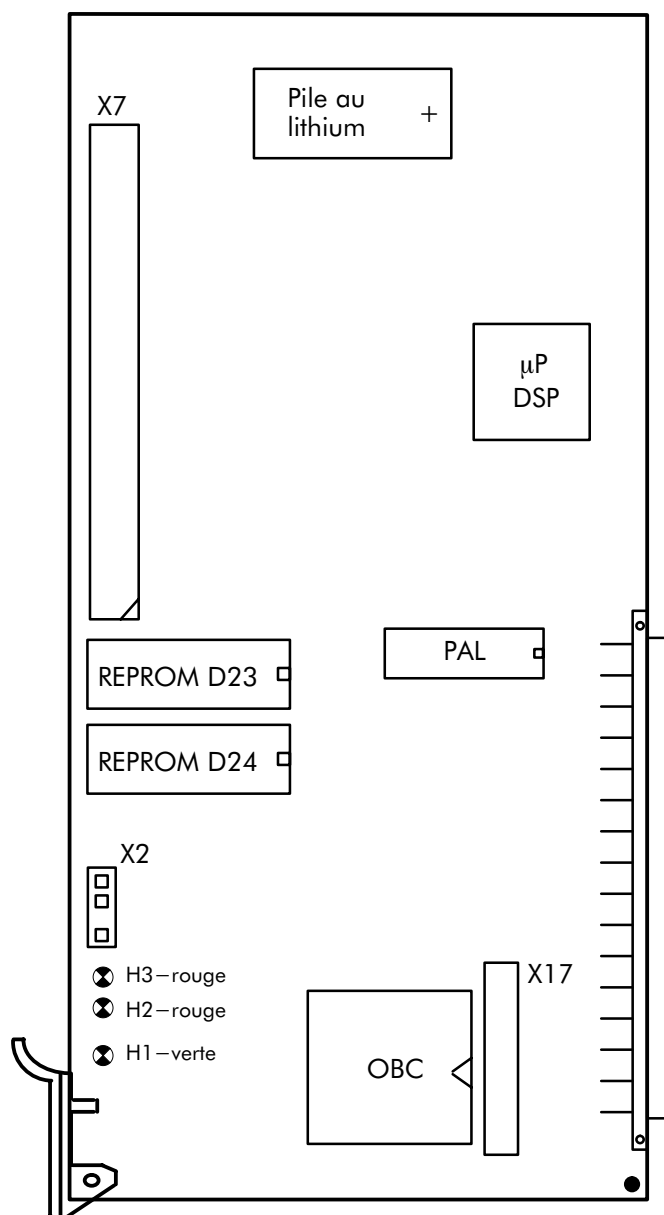
La carte RGC permet l'enregistrement de messages d'accueil (prédécroché).



# Carte IVPS

Fiche  
9

La carte IVPS comporte 2 ports et intègre des fonctions de standard automatique/serveur Audiotex et de messagerie vocale.



**X2** : connecteur inutilisé

**X7** : connecteur d'enchâssement d'un module de mémoire supplémentaire.

**X17** : connecteur inutilisé dans Alcatel 4200D Small (ce connecteur permet le raccordement de cette carte dans le cas d'un système Alcatel 4200 C) .

**ATTENTION**

**Il y a danger d'explosion si la mise en place ou le remplacement de la pile n'est pas fait correctement.**

**Remplacer uniquement avec une pile au lithium du même type ou d'un type équivalent recommandé par le constructeur.**

**Mettre au rebut les piles usagées conformément aux instructions du fabricant.**

**Rôle des leds**

**H1** : allumée à feu fixe : fonctionnement correct.  
éteinte : carte IVPS en défaut

**H2** : état d'occupation du premier port IVPS.  
éteinte : port libre  
allumée à feu fixe : port occupé

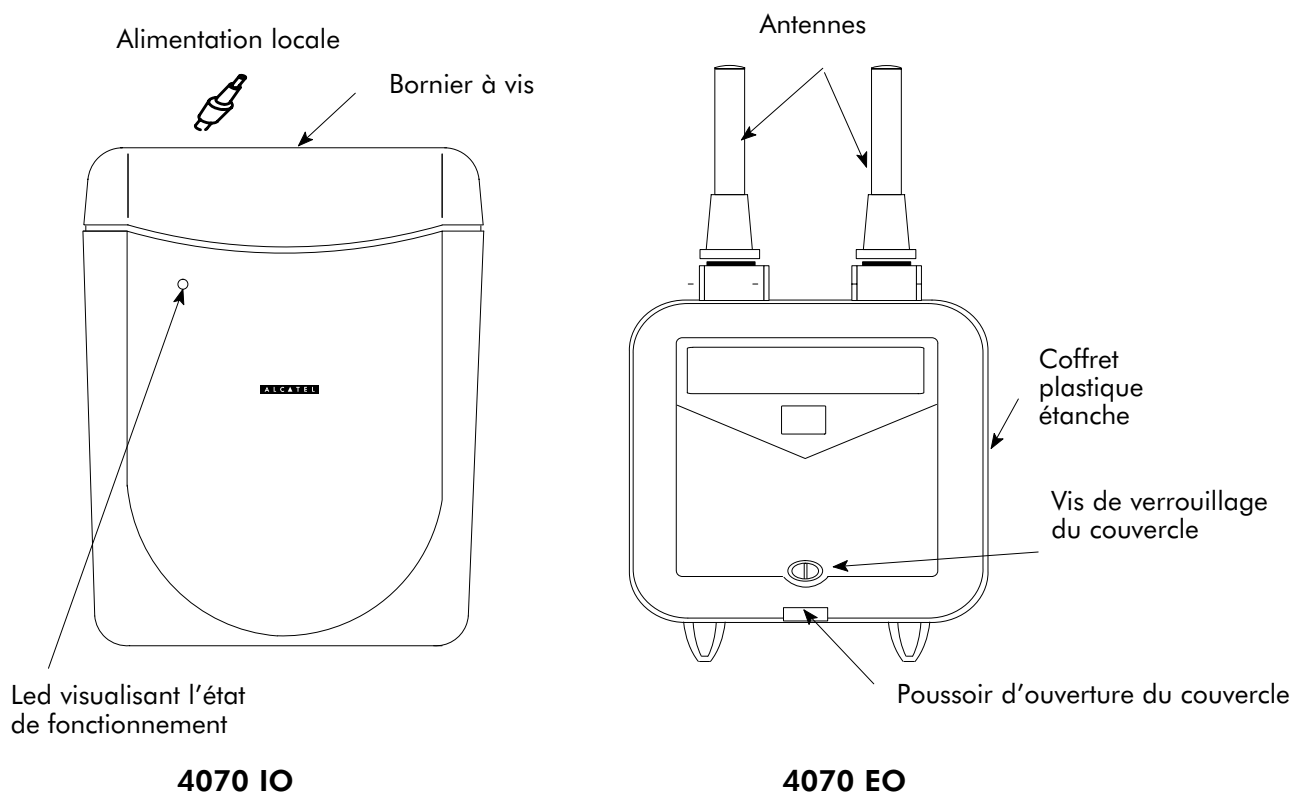
**H3** : état d'occupation du deuxième port IVPS.

# Station de base DECT 4070 IO/EO

**Fiche  
10**

La station de base DECT 4070 IO/EO (interne/externe) peut être raccordée à :

- 1 interface UA : 3 canaux DECT
- 2 interfaces UA : 6 canaux DECT



**Distances maximales de raccordement avec téléalimentation :**

- 800 m avec du câble SYT 0,5 mm
- 1200 m avec du câble LY278 0,6 mm

**Alimentation locale**

Il est possible de connecter une alimentation locale (adaptateur 230 V/42 V – 150 mA) sur la prise accessible en partie inférieure de la base 4070 IO/EO.

L'alimentation locale est à utiliser dans les cas suivants :

- alimentation continue non autorisée sur les fils de ligne (selon impératifs spécifiques d'installation).
- augmentation de la portée de câblage de l'interface de ligne.
- réduction de la consommation électrique sur le système.

Quand l'alimentation externe est raccordée, la base passe automatiquement en mode d'alimentation locale. En cas de coupure secteur, la base est hors tension.

**Etats de la led de bon fonctionnement**

<b>Etat de la station de base</b>	<b>Etat de la led</b>
Pas d'alimentation (locale ou distante) ou défaut de la base	Eteinte
Défaut après auto-test, base non opérationnelle	Allumée
Auto-test OK, borne opérationnelle. Etat normal de fonctionnement d'une base avec 2 liens.	1s allumée / 1 s éteinte
Auto-test OK, borne opérationnelle. Etat normal de fonctionnement d'une base avec un lien Maître uniquement.	1s allumée / 200 ms éteinte
Lien Maître non raccordé ; alimentation locale ou lien Esclave connecté.	50 ms allumée / 50 ms éteinte



**COMMUNICATION TECHNIQUE**

N° TCV005

Date : 24-10-2001

**OmniVista 4760**

Nb de pages : 54

 **URGENTE (FLASH PRODUIT)** **NON URGENTE (INFO PRODUIT)** **TEMPORAIRE**  **DEFINITIVE****OBJET : PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07 : RELEASE 1.0**

La version 1.0.28.07 est généralisée ce jour. Elle correspond à la Release 1.0.

Les modalités techniques de changement de version, sont précisés dans la procédure de mise en service de la version 1.0.28.07 jointe.



# OmniVista 4760

PROCEDURE DE MISE EN SERVICE  
DE LA VERSION 1.0.28.07  
Release 1.0

Ed. 24-10-2001



## SOMMAIRE

<b>1. PRESENTATION DU DOCUMENT .....</b>	<b>5</b>
<b>2. FONCTIONS EN BETA TEST (NON LIBEREES TECHNIQUEMENT) .</b>	<b>5</b>
<b>3. COMPOSITION DU LOT LOGICIEL .....</b>	<b>5</b>
<b>4. PRE-REQUIS .....</b>	<b>6</b>
4.1. Pré-requis serveur.....	7
4.1.1. Matériel et logiciel (minimum) .....	7
4.1.2. Besoin en espace disque .....	7
4.1.3. Règles de partitionnement des disques .....	8
4.2. Pré-requis PABX.....	8
4.3. Documentation .....	9
4.4. Formation .....	9
4.5. Pré-requis des PC clients d'administration.....	10
4.6. Pré-requis des PC clients de consultation annuaire via WEB .....	10
<b>5. COLLECTE DE DONNEES DU SERVEUR .....</b>	<b>10</b>
5.1. Liste des données à collecter .....	10
5.2. Données Windows .....	11
5.3. Données d'installation OmniVista 4760.....	11
5.4. Données de gestion OmniVista 4760.....	13
5.4.1. Annuaire entreprise .....	13
5.4.2. Configuration opérateur .....	14
5.4.3. Sécurité .....	15
5.4.4. Mode de sauvegarde .....	15
<b>6. INSTALLATION .....</b>	<b>16</b>

## OmniVista 4760

PROCEDURE DE MISE EN SERVICE  
DE LA VERSION 1.0.28.07

6.1.	Complément d'installation pour un PC intégré en usine .....	16
6.2.	Procédure d'installation standard du serveur .....	16
6.3.	Installation des patches .....	18
6.4.	Post-installation du serveur.....	18
6.5.	Vérification de l'installation .....	19
6.6.	Procédure d'installation du client .....	20
6.7.	Accès à OmniVista 4760 via un navigateur.....	21
6.7.1.	Installation .....	21
6.7.2.	Vérification de l'installation.....	22
6.7.3.	Trace du lancement.....	22
<b>7.</b>	<b>PRECONISATIONS.....</b>	<b>22</b>
7.1.	Sauvegarde du contenu des bases .....	22
7.2.	Sauvegarde de la base de données OmniVista .....	22
7.3.	Défragmentation des bases de données OmniVista .....	23
7.4.	Sauvegarde / Restauration OmniPCX 4400.....	23
7.4.1.	Sauvegarde.....	23
7.4.2.	Restauration.....	23
7.5.	Mots de passe .....	23
7.6.	Taxation : Monnaie locale et monnaie de référence.....	24
7.6.1.	Principe de gestion.....	24
7.6.2.	Installation du pays "Défaut" .....	24
7.6.3.	Installation du pays Etats Unis .....	24
7.6.4.	Installation d'un pays européen : France, Allemagne, Portugal ou Espagne .....	25
7.6.5.	Désactivation de la monnaie de référence .....	25
7.6.6.	Changement de la monnaie utilisée pour définir les tarifs opérateurs.....	26
<b>8.</b>	<b>GESTION AVANCEE .....</b>	<b>26</b>
8.1.	Accéder à l'annuaire OmniVista 4760 par Alcatel 4059 .....	26
8.2.	Planifier un rapport .....	27
8.3.	Sauvegarder la base de données sur un disque réseau .....	27
8.4.	Personnaliser la consultation WEB.....	28

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

8.4.1. Ajouter/Supprimer des champs de l'annuaire WEB .....	29
8.4.2. Modifier le libellé des champs.....	29
8.4.3. Modifier le logo.....	30
8.5. Mettre à jour le fichier de licences.....	30
8.6. Changer l'adresse IP.....	30
8.6.1. Procédure de changement .....	30
8.6.2. Ajouter une nouvelle adresse IP.....	31
8.7. Changer le domaine DNS de Windows.....	31
8.8. Changer le nom de PC .....	31
<b>9. TRUCS ET ASTUCES .....</b>	<b>32</b>
9.1. Lancement et arrêt OmniVista 4760 .....	32
9.1.1. Arrêt des services du serveur .....	32
9.1.2. Lancement du client sous Windows 95/98 .....	32
9.1.3. Echec au lancement du client : problèmes de fichiers non trouvés.....	32
9.2. Installation d'un patch correctif .....	33
9.3. Réinstallation du serveur.....	33
9.4. Fichiers de traces .....	34
9.4.1. Trace du serveur OmniVista .....	34
9.4.2. Traces LDAP .....	35
9.4.3. Traces administrateurs LDAP .....	36
9.4.4. Fichiers de traces du client .....	36
9.5. Sécurité .....	36
9.6. Annuaire .....	36
9.6.1. Appel STAP .....	36
9.6.2. Echec de recherche annuaire via WEB .....	37
9.7. Connectivité / Configuration des PABX.....	37
9.7.1. Changement de la connectivité des PABX .....	37
9.8. Taxation.....	37
9.8.1. Erreur lors de la synchronisation des PABX .....	37
9.8.2. Rapport de taxation sur une semaine.....	37
9.8.3. Tarif : Gestion des tranches horaires.....	37

## OmniVista 4760

PROCEDURE DE MISE EN SERVICE  
DE LA VERSION 1.0.28.07

---

9.8.4. Nom de Ville / Pays : perte de performance .....	38
9.8.5. Purge des tickets de taxation.....	38
9.8.6. Fichiers temporaires générés par la taxation .....	38
9.8.7. Centres de frais différents de ceux du PABX.....	38
9.9. Alarmes .....	38
9.9.1. Supervision des alarmes .....	38
9.9.2. Serveur de mail.....	39

## ANNEXES

**ANNEXE 1 - DEFAULTS CORRIGES**

**ANNEXE 2 - PROBLEMES REPERTORIES**



## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

## 1. PRESENTATION DU DOCUMENT

Ce document décrit les étapes nécessaires à la mise en service d'OmniVista 4760 version 1.0.28.07. Il fait référence à la documentation citée au paragraphe 4.3 Documentation.

Ces documents sont indispensables car cette procédure ne fournit pas tous les détails de l'installation.

## 2. FONCTIONS EN BETA TEST (NON LIBEREES TECHNIQUEMENT)

Les fonctions suivantes ne doivent pas être mises en service sans un accord préalable pour bêta test:

- Alcatel 4980 ou 4059: interrogation de l'annuaire OmniVista 4760 via Alcatel 4980 ou 4059.
- XWeb-Vision : installation sur le même PC que OmniVista 4760 client.
- HPOV : installation sur le même PC que OmniVista 4760 client, avec raccourci vers OmniVista 4760 dans HPOV.

## 3. COMPOSITION DU LOT LOGICIEL

### IMPORTANT

- Le lot logiciel version 1.0.28.07 est livré par l'usine de Brest sur CD-ROM uniquement. Il permet l'installation du serveur et des clients.
- Dans le cas où le PC serveur est livré par l'usine, le logiciel OmniVista 4760 est installé suivant une configuration minimum. Cette configuration devra être complétée comme décrit au paragraphe 6.1.Complément d'installation pour un PC intégré en usine.
- Les clients de gestion, qui accèdent à l'application via un navigateur Web, sont installés et initialisés par téléchargement d'applets depuis le serveur.

### REFERENCE

- CD-ROM OmniVista 4760 : **3BH11539AA**.

### FICHER DE LICENCES

- OmniVista 4760 demande pour son installation et son fonctionnement de disposer d'un fichier de licences valide et d'un nœud de "rattachement" OmniPCX 4400.

Dès que ce nœud est déterminé, il faut modifier sa configuration ACTIS/OPS et indiquer qu'il s'agit du nœud de rattachement du serveur OmniVista. ACTIS peut ainsi générer le fichier de licences OmniVista 4760 en même temps que les fichiers MAO du PABX.

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

- Nom de ce fichier :
  - **<Ref\_Offre>.sw4760** : lorsqu'il est fourni par ACTIS,
  - **nmc.licence** : lorsqu'il est copié à l'installation dans le sous-répertoire **\4760\etc** du répertoire d'installation.
- Ce fichier contrôle :
  - la Release OmniVista 4760 (R1.0, R1.5, ...),
  - les modules utilisés (annuaire, taxation, ...),
  - la capacité,
  - le nombre de clients d'administration simultanés.
- La capacité est basée sur le nombre d'utilisateurs. Tous les utilisateurs de l'ensemble du réseau de PABX du client doivent être pris en compte dans la capacité. Il faut également prendre en compte les utilisateurs fictifs (à l'exception des utilisateurs fictifs possédant simultanément les trois caractéristiques suivantes : poste analogique, catégorie de taxation non justifiée et adresses équipements à 255). Les capacités recommandées sont :
  - 125 : capacité de base,
  - 250, 375, ... 1000 : capacité définie par pas de 125,
  - 1500, 2000, 2500 ... 5000 : capacité définie par pas de 500.
- Lorsque le site atteint une capacité proche de la limite, une alarme est émise. En cas de dépassement de cette limite, les clients d'administration ne peuvent plus se connecter et il faut mettre à jour le fichier de licences pour pouvoir relancer les clients. Si ce dépassement est dû à une erreur de gestion, il faudra utiliser l'application console "mgr" ou l'application "A4730i" pour réduire le nombre d'abonnés sur les PABX.

#### 4. PRE-REQUIS

Ce paragraphe décrit les pré-requis nécessaires à l'installation des applications serveur et client OmniVista 4760. Dans tous les cas, ce sont des pré-requis minimum.

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

#### 4.1. Pré-requis serveur

##### 4.1.1. Matériel et logiciel (minimum)

	Petite capacité	Moyenne capacité	Grande capacité
Capacité	< 1000 abonnés	1000 à 3000	3000 à 5000
Système d'exploitation	Windows NT 4.0 Workstation (Service Pack 4 minimum) ou Windows NT 4.0 Serveur (Service Pack 4 minimum)		
MonoProcesseur	Pentium 400 MHz	Pentium III 600 MHz	Pentium III 600 MHz
Mémoire RAM	256 Mo	256 Mo	512 Mo
Disque Dur	6 Go	9 Go	9 Go si disque réseau 18 Go , si disque local (Note)
Partition	NTFS pour pouvoir installer le serveur LDAP de Netscape		
Lecteur	CD-ROM et disquettes		
Carte graphique	4 Mo et acceptant la résolution 1024x768 en 16 millions de couleurs		
Ecran	17 pouces (19 pouces recommandé)		
Navigateur Internet	Netscape (version 4.7x minimum) Internet Explorer (version 4 minimum)		

#### Note

Pour les grandes capacités (entre 3000 et 5000) :

- un disque dur de 9 Go est suffisant, à condition de pouvoir accéder à un disque réseau pour réaliser les sauvegardes et les défragmentations,
- il faut disposer de 18 Go d'espace disque sur un ou plusieurs disques physiques si le serveur ne dispose que des ressources locales.

##### 4.1.2. Besoin en espace disque

- La taille du disque dur est à dimensionner en fonction :
  - des applications installées (annuaire, taxation, observation de trafic, ...),
  - du nombre de rapports générés,
  - des opérations de maintenance définies (défragmentation et sauvegarde).
- La taille de la base de taxation peut atteindre 3 Go avec les hypothèses suivantes :
  - 5000 abonnés maximum,
  - 10 tickets jour par abonnés pour tout type de tickets (entrants, sortants, ...),
  - 3 mois de stockage sur 20 jours ouvrés de taxation,
  - 1 Ko par ticket,

ce qui fait :  $5000 * 10 * 3 * 20 * 1 \text{ Ko} = 3 \text{ Go}$

Le temps de stockage peut être augmenté mais au détriment du nombre d'abonnés.

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

- S'il est prévu d'atteindre cette limite de 3 Go de taxation, il faut dimensionner correctement à l'installation, la partition qui supporte la base de données (répertoire D : \4760\DATA).
- La sauvegarde et la défragmentation de la base de données OmniVista 4760 demande de pouvoir disposer d'un espace disque libre équivalent au double de la taille de la base de données. Il faut donc dimensionner correctement la partition qui supportera la sauvegarde. Si l'ensemble des bases doit atteindre une taille de 4 Go, il faut **au moins 8 Go** d'espace libre pour les sauvegarder.

#### 4.1.3. Règles de partitionnement des disques

Il faut :

- dans le cas où le serveur dispose d'un seul disque logique :
  - préparer une partition NTFS système (C:) de 2 Go à l'installation de Windows,
  - réaliser une partition NTFS nommée DATA (D:) sur le reste du disque,
  - installer l'application OmniVista 4760 sur la partition système (C:),
  - placer toutes les bases de données sur la partition data (D:).
- dans le cas où le serveur dispose de plusieurs disques logiques :
  - préparer une partition NTFS système (C:) de 2 Go à l'installation de Windows,
  - réaliser une partition nommée DATA (D:) sur le reste de ce disque,
  - pour les autres disques, conserver une seule partition par disque :
    - ◆ disque 2, partition nommée LDAP (E:),
    - ◆ disque 3, partition nommée BACKUP (F:),
    - ◆ ...
  - installer l'application OmniVista 4760 sur la partition système (C:),
  - placer la base de données Sybase sur la partition DATA (D:),
  - placer la base de données annuaire sur la partition LDAP (E:),
  - les sauvegardes et défragmentations se feront sur le disque BACKUP (F:) s'il existe, sinon il faudra utiliser le disque LDAP (E:).

#### 4.2. Pré-requis PABX

Les modules de l'application OmniVista sont validés par le fichier de licences du serveur. Mais si ces modules doivent accéder aux données des différents PABX, il faut disposer au niveau de chaque PABX :

- de la version compatible OmniPCX,
- du ou des verrou(s) correspondant(s).

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

<b>Compatibilité PABX</b>	<b>OmniPCX 4400 R3.x ou R4.1</b>	
Correspondance entre les modules OmniVista 4760 et les verrous OPS de l'OmniPCX	<b>Module 4760</b>	<b>Numéro de verrou OmniPCX</b>
	Configuration	13- Station 50- MAO 47XX
	Taxation	42- Accounting 47XX
	Annuaire	49- STAP
	Observation de Trafic	42- Accounting 47XX 39- TrafObs 47XX

#### 4.3. Documentation

Les documentations suivantes sont disponibles :

<b>Référence</b>	<b>Type de documentation</b>	<b>Langue</b>
3BH19260ENAA	Manuel Utilisateur	Anglais
3BH19260FRAA	Manuel Utilisateur	Français
3BH19261ENAA	Manuel Installation	Anglais
3BH19261FRAA	Manuel Installation	Français

#### 4.4. Formation

Les formations suivantes sont disponibles à l'Alcatel University de Brest :

<b>Référence</b>	<b>Type cours</b>	<b>Durée (jours)</b>	<b>Langue</b>
4760TE001EN	Basic	5	Anglais
4760TE001FR	Basic	5	Français
4760TE002EN	Advanced	10	Anglais
4760TE002FR	Advanced	10	Français
4760TE003EN	Upgrade 4740/4755 to OmniVista4760	10	Anglais
4760TE003FR	Upgrade 4740/4755 vers OmniVista4760	10	Français
4760TE004EN	Expert (Non disponible)	3	Anglais
4760TE004FR	Expert (Non disponible)	3	Français

Ces informations sont données à titre indicatif. Pour plus de renseignements, se connecter sur le Web.

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

#### 4.5. Pré-requis des PC clients d'administration

##### MATERIEL ET LOGICIEL (MINIMUM)

Système d'exploitation	Windows NT 4.0 Workstation (Service Pack 4 minimum) Windows NT 4.0 Serveur (Service Pack 4 minimum) Windows 95 (client JAVA uniquement, pas de gestion via WEB) Windows 98 Windows 2000
Processeur	Pentium / Celeron 400 MHz
Mémoire RAM	128 Mo
Disque Dur	6 Go
Carte graphique	4 Mo et acceptant la résolution 1024x768 en 16 millions de couleurs
Ecran	17 pouces voire 19 pouces
Navigateur Internet	Netscape (version 4.7x minimum) ou Internet Explorer (version 4 minimum)
Information à collecter	Nom du serveur OmniVista Port dédié à LDAP (389 par défaut)

#### 4.6. Pré-requis des PC clients de consultation annuaire via WEB

##### MATERIEL ET LOGICIEL (MINIMUM)

Système d'exploitation	Windows NT 4.0 Workstation (Service Pack 4 minimum) Windows NT 4.0 Serveur (Service Pack 4 minimum) Windows 95 Windows 98 Windows 2000
Navigateur Internet	Netscape (version 4.7x minimum) Internet Explorer (version 4 minimum)

## 5. COLLECTE DE DONNEES DU SERVEUR

### 5.1. Liste des données à collecter

Le tableau ci-dessous fournit les informations à collecter avant de réaliser l'installation du serveur et des clients :

Données Windows	Données d'installation	Données de gestion
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adresse IP</li> <li>• Nom d'hôte</li> <li>• Nom de domaine DNS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fichier de licences</li> <li>• Mots de passe</li> <li>• Racine annuaire</li> <li>• Connexion aux PABX</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Annuaire</li> <li>• Configuration opérateur</li> <li>• Sécurité d'accès</li> <li>• Mode de sauvegarde</li> </ul>

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

- Données Windows.  
Elles permettent d'intégrer le PC serveur dans le réseau informatique du client.
- Données d'installation.  
Elles sont indispensables pour assurer l'installation du serveur.
- Données de gestion.  
Elles permettent de définir avec le client les informations à renseigner après installation.

Utiliser le **dossier d'installation** fourni sur le CD-ROM diffusé par TSS (disponible également sur le site Business Partner Alcatel, en français uniquement) pour collecter ces différentes données.

Le détail des informations à collecter est précisé dans les paragraphes suivants.

#### 5.2. Données Windows

Il faut :

- fixer l'**Adresse IP** ; si un serveur DHCP est présent, il faut exclure l'adresse du serveur OmniVista 4760,
- fixer le **Nom d'hôte** et le **Nom de domaine** en accord avec la gestion des DNS du site, sinon les clients d'administration connectés via WEB ne pourront pas accéder au serveur.

#### PRECAUTIONS

- Le **Nom d'hôte** doit commencer par une lettre et non par un chiffre. Si le PC serveur est nommé "4760", le protocole TCP/IP ne fonctionnera pas correctement.
- Le **Nom NETBIOS** et le **Nom d'hôte** doivent être identiques.  
Pour le vérifier, afficher les Propriétés Réseau. Le nom NETBIOS apparaît au niveau de l'onglet 'Identification' et le nom d'hôte apparaît au niveau de l'onglet 'DNS' dans les Propriétés 'TCP/IP'. Lorsque le nom NETBIOS est du type 'Mon\_PC', il est nécessaire de renommer le nom d'hôte 'Mon-PC' par 'Mon\_PC'.
- Si le serveur dispose des services **SNMP** et/ou s'il dispose des **services constructeur Compaq**, il faut prendre des précautions pendant les phases d'installation ou de mise à jour : arrêter ces services temporairement comme expliqué au paragraphe 4.4 du Manuel Installation 3BH19261FRAA.
- Si le serveur comporte un autre serveur HTTP, comme IIS (Internet Information Server de Microsoft), il y aura un **conflit sur le port HTTP 80**. Il faut résoudre ce conflit avant l'installation du serveur.

#### 5.3. Données d'installation OmniVista 4760

Avant d'installer l'application, il faut :

- disposer du **fichier de licences** OmniVista 4760 fourni par ACTIS,
- définir la **langue** principale de l'application :
  - elle est déterminée lors de l'installation,
  - elle est utilisée pendant la phase d'installation et de mise à jour,

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

- elle définit également certains paramètres d'OmniVista 4760 dans le cas de l'installation du serveur :
  - ◆ nom des groupes prédéfinis de l'annuaire entreprise,
  - ◆ langue des rapports prédéfinis,
  - ◆ langue des rapports d'exécution du planificateur.
- définir les **mots de passe** des comptes d'administration :
  - **Admin**  
Compte non accessible via OmniVista 4760. Il permet l'administration annuaire directement au niveau de la console Netscape.
  - **Directory Manager**  
Compte non accessible via OmniVista 4760. Il permet la gestion annuaire directement au niveau de la console Netscape.
  - **Adminmc**  
Compte d'administration de l'application OmniVista. Il peut créer d'autres comptes et définir leurs droits.
  - **DBA**  
Accès à la base de données, non modifiable.
- consigner les mots de passe dans un **dossier d'installation**. Les mots de passe d'Admin et DBA sont nécessaires pour installer une version de mise à jour,
- définir la **Racine annuaire** :  
Cette racine ne peut être modifiée sans une réinstallation complète du 4760. Il s'agit en général du nom de l'entreprise. Ce nom sera visible par le client de consultation annuaire. De plus, tous les clients LDAP (Outlook, Recherche de personnes de Windows, ...) se serviront de ce nom comme racine de recherche,
- définir les modes de **connexion au PABX** (Ethernet ou IP/X25) et collecter pour chaque PABX :
  - le nom de réseau,
  - le nom et numéro de sous réseau,,
  - le nom et numéro de nœud-réseau,
  - l'adresse IP,
  - le nom du PABX passerelle en cas de connectivité IP/X25,
  - le compte et mot de passe FTP.

#### ATTENTION

- Si l'installation et la mise en service sur site (avec connexion au PABX) du serveur OmniVista 4760 ne sont pas planifiées le même jour, le serveur ne pourra pas valider le fichier de licences.
- Le serveur reste accessible au client d'administration pendant 21 jours de fonctionnement. Au delà de 21 jours d'utilisation :
  - si les PABX du réseau sont déjà déclarés, connecter OmniVista 4760 au réseau de PABX et redémarrer le serveur pour valider la licence,
  - **si les PABX du réseau ne sont toujours pas renseignés, il faut réinstaller le serveur OmniVista 4760.**



## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

#### 5.4. Données de gestion OmniVista 4760

##### 5.4.1. Annuaire entreprise

L'**annuaire entreprise** peut se construire de diverses façons :

- par saisie manuelle directement au niveau du module annuaire entreprise,
- par l'import d'un fichier LDIFF respectant la structure de l'annuaire entreprise
- par report des usagers 4400 connus dans l'arbre annuaire système,

Dans ce dernier cas, suivre la procédure ci-dessous :

**1** Lors de l'installation de la plate forme d'Administration OmniVista 4760, les différents nœuds du réseau de PABX OmniPCX 4400 sont déclarés dans l'annuaire Système. Lors de la 1ère synchronisation avec un ou plusieurs nœuds, les données des PABX sont rapatriées et mettent à jour l'annuaire Système.

**2** Avant de remplir l'annuaire d'Entreprise avec les informations présentes dans l'annuaire Système, il est très important de créer l'organisation de l'annuaire d'Entreprise : racine (exemple : nom de l'entreprise ou du groupe), sociétés, pays, localités, ... jusqu'au niveau des Services.

En effet, l'annuaire Système n'a pas la même organisation que l'annuaire d'Entreprise, et dès que les personnes sont créées dans les différents niveaux, il est fastidieux de les déplacer et certains liens risquent d'être cassés.

**3** Ensuite, l'Administrateur crée les entrées des personnes dans l'arborescence de l'annuaire d'Entreprise. Cette opération doit être faite manuellement.

Pour cela, la commande "Postes => Personnes" permet de sélectionner rapidement des "tranches" d'usagers dans l'annuaire Système et de créer les fiches des personnes correspondantes dans l'arbre de l'organisation.

Le poste de l'utilisateur devient alors son poste principal dans l'annuaire d'Entreprise, avec un lien de mise à jour automatique sur le nom et le prénom.

Les informations téléphoniques sont automatiquement remplies dans la fiche : Nom, Prénom, UID, Téléphone, numéro RNIS, nom du centre de coût, nom de l'entité, ressources 4400.

Pour créer un grand nombre de personnes en une seule manœuvre, on peut imaginer 3 scénarios :

- Scénario 1 : L'entreprise a une organisation financière. A chaque niveau d'organisation correspond un ou plusieurs centres de coûts. Les centres de frais ont été renseignés dans le PABX. Dans ce cas, l'Administrateur sélectionne les éléments de l'annuaire Système avec un filtre par centres de frais et les reporte dans les Services correspondants dans l'annuaire d'Entreprise.
- Scénario 2 : L'entreprise a une organisation géographique. Sur chacun des sites est implanté un ou plusieurs PABX OmniPCX 4400. Dans ce cas, l'Administrateur sélectionne les éléments de l'annuaire Système avec un filtre sur les noms des PABX ou des sous-réseaux et les reporte dans les sociétés ou les localités de l'annuaire d'Entreprise correspondante.

- Comme sous-ensemble du second cas, l'Administrateur peut également faire un filtre des abonnés par préfixe, permettant ainsi de créer en une seule opération tous les abonnés dont le numéro de poste commence par 6xxxx, par exemple.
- Scénario 3 : Si l'organisation de l'entreprise ne correspond pas à une organisation géographique ni financière, il reste toujours la possibilité de filtrer les entités sur d'autres critères : usagers équipés d'un poste de type "Réflexe", ou dont le nom commence par ..., etc. et ensuite les placer individuellement dans l'arborescence.

Avant de valider la création de ces listes de personnes, il ne faut pas oublier d'éliminer les fax, les modems, les DECT, les groupes, les salles de réunion, ... qui ne sont pas des personnes ou qui ne sont pas des postes primaires.

A l'issue de cette manœuvre, les personnes sont donc créées, de façon unique, dans l'annuaire d'Entreprise, associées à un poste principal. Les liens principaux avec les postes du PABX sont établis.

#### Note

Il est également possible de créer des entrées dans l'arborescence de l'annuaire d'Entreprise par la commande **Ajouter**. Si les noms et prénoms sont identiques à ceux d'un poste dans l'annuaire Système, le lien primaire se fera automatiquement. Cependant, cette méthode est plus lente que la méthode préconisée.

- 4 Créer tous les postes secondaires, fax et divers des personnes : pour cela, l'Administrateur associe manuellement à chaque personne ses postes secondaires (poste DECT, fax, ...) par la commande **Gérer les liens**. Un filtre sur les Terminaux de données permet de trier tous les postes "divers", tandis que le filtre sur les types de postes permet de trouver les postes DECT et analogiques pour les fax.  
A ce moment, les liens secondaires, fax et divers sont créés avec le PABX, et le centre de coût des postes secondaires et divers est mis automatiquement à jour avec celui du poste principal.
- 5 Créer les fiches des Salles de réunion et des Groupes et gérer les liens pour les Sociétés et les Services (idem chapitre 4).
- 6 Pour ne pas oublier d'entrées ou de liens, il est souhaitable à la fin de filtrer dans l'annuaire Système les entités dont le lien annuaire n'est pas encore renseigné. En effet, les entités de l'annuaire Système associées aux entrées de l'annuaire d'Entreprise peuvent être non seulement des usagers, mais aussi des alias, des abonnés distants ou des numéros abrégés. Par contre, les groupes opératrices, les consoles opératrices ou les Groupements de postes ne peuvent pas avoir de liens avec l'Annuaire d'Entreprise.
- 7 Remplir manuellement les attributs administratifs non renseignés par l'annuaire Système : adresse, e-mail, bâtiment, ...

#### 5.4.2. Configuration opérateur

La fonction d'import du Code book permet d'importer automatiquement l'ensemble des paramètres de taxation d'un opérateur dans la base de données à partir de fichiers textes préalablement créés.

Se référer au Manuel Utilisateur OmniVista 4760 Référence 3BH19260FRAA - Section 4 – Taxation, afin de créer ces fichiers textes aux formats requis.

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

Un outil de migration opérateur 4715/4740 -> 4760 peut être exploité pour récupérer toutes les données opérateur de la même circonscription tarifaire. Cet outil n'est exploitable qu'à partir de la version 4\_4.14x de Alcatel 4715/A4740.

#### ATTENTION

- Chaque import du Code book est suivi d'un recalcul de coût. Il peut être programmé ou lancé manuellement. Le temps de recalcul peut prendre plusieurs heures.
- Ces fichiers Code book sont au nombre de huit. Le nom du répertoire dans lequel ils se trouvent, porte en général le nom de l'opérateur :
  - Fichier d'information : .inf,
  - Fichier région : .rgn,
  - Fichier de villes / pays : .ccn,
  - Fichier de directions : .dir,
  - Fichier de tarifs : .trf,
  - Fichier de calendrier : .cal,
  - Fichier d'installation : .itl,
  - Fichier d'ajustement : .adj.
- Les fichiers : .inf ; .itl ; .dir ; .ccn doivent être modifiés en fonction du site.
- Le fichier .cal doit être enrichi des jours fériés locaux.
- Dans le fichier .itl, les noms des nœuds doivent être exactement ceux déclarés dans l'annuaire système en respectant les minuscules / majuscules.

#### REMARQUES

L'import ne détruit jamais un objet. Il peut seulement créer ou mettre à jour les informations des objets présents dans les fichiers. Les suppressions nécessaires sont effectuées manuellement ou par l'application de 'Purge configuration opérateur' dans le planificateur. Ces purges sont nécessaires pour garder les performances du 4760.

#### 5.4.3. Sécurité

Etablir avec le client, la sécurité d'accès à mettre en place :

- sécurité d'accès aux modules d'OmniVista 4760, voir paragraphe 9.5 Sécurité,
- sécurité d'accès en configuration aux différents PABX.

#### 5.4.4. Mode de sauvegarde

Etablir avec le client :

- la fréquence des sauvegardes, voir paragraphe 7.2 Sauvegarde de la base de données OmniVista,
- l'emplacement des sauvegardes sur le disque, voir paragraphe 8.3 Sauvegarder la base de données sur un disque réseau .

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

## 6. INSTALLATION

### 6.1. Complément d'installation pour un PC intégré en usine

Si le PC serveur est livré par l'usine, le logiciel OmniVista 4760 est déjà installé avec les paramètres suivants :

Paramètres Windows		Paramètres d'installation		Compte prédéfini	
Nom du PC	<b>Omnivista</b>	Racine LDAP	<b>Annuaire</b>	Adminnmc	omnivista
Domaine	alcatel.fr	Licence	A compléter	<b>DBA</b>	<b>omnivista</b>
Adresse IP	x.x.x.x	Centre de frais	<b>sur PABX</b>	Admin	omnivista
Login Windows	Administrateur	Service OmniVista	Démarrage en manuel	Directory manager	omnivista
Mot de passe	alcatel				

Les valeurs en gras du tableau précédent ne sont pas modifiables. Dans le cas où le nom du PC ou la racine annuaire doivent être modifiés, il faut désinstaller le logiciel, voir paragraphe 9.2 Réinstallation du serveur.

Dans les autres cas, compléter l'installation en suivant la procédure ci-dessous :

- 1** Démarrer le PC et se connecter en tant qu'administrateur local du PC.
- 2** Lancer le gestionnaire de service OmniVista :
  - vérifier l'arrêt du service **NMC Service manager**,
  - mettre NMC Service manager en démarrage automatique.
- 3** Copier le fichier de licences OmniVista 4760 sous le répertoire **4760\etc** en le renommant **nmc.license**.
- 4** Dans les Propriétés Réseau de Windows, modifier l'adresse IP et le nom de domaine.
- 5** Pour rendre fonctionnel ces modifications au niveau de l'application Omnivista 4760, appliquer les procédures décrites aux paragraphes 8.6. Changer l'adresse IP et 8.7. Changer le domaine DNS de Windows.
- 6** Redémarrer le PC.
- 7** Passer au paragraphe 6.3 Installation des patches.

### 6.2. Procédure d'installation standard du serveur

- La procédure complète est décrite au chapitre 4 du Manuel Installation 3BH19261FRAA.
- La préparation du PC et les différentes données de gestion Windows sont décrites au paragraphe 4.PRE-REQUIS .
- Si le PC dispose des services Compaq Agent Foundation et/ou SNMP, **arrêter les services** indiquées ci-dessous pendant la phase d'installation :
  - Compaq Foundation Agent
  - Compaq NIC Agent
  - Compaq Server Agent

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

Compaq Storage Agent  
Compaq System Shutdown Services  
Compaq Web Agent

- Si l'application a déjà été installée précédemment et qu'il faut repartir sur une base vierge, se reporter au paragraphe 9.2. Réinstallation du serveur.
- L'application est fournie sur un CD-ROM. Il possède un fichier Autorun. Si le lecteur est validé "**Notification Automatique D'insertion**", l'installation démarre automatiquement. Dans le cas contraire lancer le **setup.exe** situé à la racine du CD-ROM.
- Principales étapes de l'installation :
  - 1** Démarrer le PC et se connecter en tant qu'administrateur local du PC.
  - 2** Au lancement du setup, sélectionner la langue puis **OK**.
  - 3** Si "Java Runtime Environment" n'est pas présent, son installation va être lancée automatiquement => **OK**.
    - ◆ Conserver le répertoire par défaut puis **Next**.
    - ◆ Répondre **Oui** aux différentes questions.
    - ◆ Cocher **Yes** et **Finish** pour redémarrer le PC.
    - ◆ Vérifier le redémarrage du PC (ne pas effectuer un simple changement de session).
    - ◆ Relancer l'exécution du **setup.exe** situé à la racine du CD-ROM.
    - ◆ Sélectionner la langue puis **OK**.
  - 4** Répondre **Oui** "aux termes du contrat de licences".
  - 5** Cocher **Serveur** puis faire **Suivant**.
  - 6** Indiquer l'emplacement du fichier de licences "**Ref\_offre.sw4760**", fourni sur disquette ou sur un répertoire du PC.
  - 7** Dans le menu suivant, sélectionner **Avancé** puis **Suivant**.
  - 8** Préciser le répertoire d'installation de OmniVista **4760** (voir organisation des partitions du PC), le **Nom de l'entreprise** et la méthode de gestion des **Centres de coûts** puis **Suivant**.
  - 9** Récapituler les données :
    - ◆ Les numéros des ports **LDAP** et **HTTP** sont normalisés ; à ne pas modifier sans raisons !
    - ◆ Répertoires d'installation particuliers, voir organisation partitions du PC.
  - 10** Conserver la valeur **Par Défaut** de "Choix du type d'optimisation" puis **Suivant**.
  - 11** Renseigner les différents "Mots de passe" des 4 comptes :
    - ◆ **Admin**
    - ◆ **Directory manager**
    - ◆ **Adminnmc**
    - ◆ **DBA** (Mot de passe : **sql** (préconisé) ),puis **Suivant**. Ne pas oublier de noter ces mots de passe pour des références ultérieures.

**12** Définir les "icônes" du menu Démarrer, faire **Suivant**.

**13** Renseigner :

- ◆ le "Nom ou le Numéro IP du serveur de courrier électronique" si utilisé,
- ◆ le choix du "Pays" et de la "Langue" (paramètres utilisés pour la taxation),
- ◆ la "Taille de papier" utilisée pour l'imprimante puis **Suivant**.

**14** Contrôler le récapitulatif puis **Terminer** pour lancer l'installation.

**15** Retirer CD-ROM et disquette, cocher **Redémarrer** puis **Terminer** pour redémarrer le PC.

### 6.3. Installation des patches

**1** Démarrer le PC.

**2** Arrêter les services :

- menu Démarrer → Paramètres → Panneau de configuration → Services,
- sélectionner le service **NMC Service Manager**,
- cliquer sur **Arrêter**.

**3** Copier les fichiers de patch :

- se placer sous le répertoire **Tools\Patch** du CD-ROM,
- copier l'ensemble des fichiers nécessaires sous **\4760\bin**.

#### Note

Chaque sous-répertoire porte le nom du patch qu'il contient.

**4** Seul le patch CMIS Performance est obligatoire dans tous les cas.

Le Save Tools doit être uniquement utilisé lors d'une nouvelle installation.

Selon votre configuration, voici les autres patches disponibles (pour plus d'informations consulter le fichier *Lisezmoi* de chaque patch) :

- PPP
- Chinese String
- German Java Help
- Spanish Java Help

**5** Relancer les services :

- menu Démarrer → Paramètres → Panneau de configuration → Services,
- sélectionner le service **NMC Service Manager**,
- cliquer sur **Démarrer**.

### 6.4. Post-installation du serveur

La post-installation est décrite au chapitre 11 du Manuel Installation. Pour plus d'explications concernant la gestion, se reporter au Manuel Utilisateur 3BA19260FRAA.

Principales opérations de base qui complètent l'installation du logiciel :

**1** Ouvrir une session OmniVista avec login Adminnmc.

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

- 2** Créer immédiatement un compte et un mot de passe ayant les droits administrateur et que devra utiliser le client (Adminnmc ne devrait jamais être utilisé sauf si tous les autres comptes administrateurs sont perdus).
- 3** Déclarer les PABX suivant leur connectivité : Ethernet ou IP/X25 :
  - exporter la branche réseau dans un répertoire de sauvegarde,
  - synchroniser les PABX.
- 4** Déclarer les entrées annuaire :
  - se reporter au paragraphe 5.4.1 Annuaire Entreprise
- 5** Définir la sécurité et les modes d'accès à l'application :
  - créer les entrées annuaire qui pourront se connecter à l'application,
  - modifier éventuellement leur login (UID) et renseigner leur mot de passe,
  - leur attribuer des droits.
- 6** Déclarer l'opérateur de taxation :
  - importer un fichier Code book est préférable,
  - placer les PABX dans la ou les région(s) correspondante(s),
  - exporter le Code book dans un répertoire de sauvegarde (exporter la période de validité).
- 7** Exploiter l'application rapport :
  - récupérer les rapports prédéfinis de taxation et d'observation de trafic,
  - générer un de ces rapports.
- 8** Planifier les opérations de maintenance :
  - sauvegarder OmniVista 4760 (une fois par semaine, au minimum une fois par mois),
  - redémarrer OmniVista 4760 (par défaut, une fois par semaine),
  - défragmenter la base de données OmniVista 4760 (au minimum une fois par mois),
  - sauvegarder OmniPCX4400 (selon la politique de sauvegarde adoptée),
  - sauvegarder les fichiers suivants qui faciliteront une réinstallation d'OmniVista 4760 (la fréquence de sauvegarde dépend de la fréquence modification) :
    - ◆ exporter l'annuaire entreprise,
    - ◆ exporter la branche réseau de l'annuaire système,
    - ◆ exporter le Code book.

#### 6.5. Vérification de l'installation

Ce paragraphe a pour but de vérifier la bonne installation d'OmniVista 4760 et la configuration correcte de chaque module.

- 1** Vérifier pour chaque login d'accès à OmniVista 4760 :
  - qu'il peut se connecter,
  - qu'il dispose des modules définis au niveau de la sécurité d'accès.

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

- 2** Vérifier au niveau annuaire système que les postes téléphoniques ont été rapatriés par la synchronisation complète pour chaque PABX.
- 3** Si l'**Annuaire entreprise** est géré, vérifier :
  - que le champ **Poste Principal** est renseigné pour les personnes disposant d'une entrée annuaire entreprise et d'un poste sur le PABX,
  - qu'il n'y a pas de problème d'homonyme détecté par le module d'alarmes,
  - qu'il est possible de se connecter à l'Annuaire entreprise et de lancer un appel STAP, au niveau d'un navigateur WEB.
- 4** Pour chaque PABX, vérifier :
  - le lancement de Telnet,
  - l'accès à la configuration.
- 5** Si la **Taxation** est gérée :
  - vérifier la remontée des tickets dans l'organisation,
  - générer un rapport de taxation.
- 6** Si l'**Observation de trafic** est gérée,
  - générer un rapport.
- 7** Si les **Alarmes** sont gérées, vérifier pour chaque PABX :
  - la remontée des alarmes,
  - la remontée des évènements si la synchronisation 4400 vers 47xx est cochée côté PABX.
- 8** Si la **Topologie** est gérée, vérifier :
  - la remontée de la topologie du réseau de PABX.
- 9** Au niveau du **planificateur**, vérifier :
  - si la sauvegarde et la défragmentation de la base de données sont planifiées.
- 10** Au niveau de la maintenance :
  - rapatrier une sauvegarde PABX (déjà effectuée au préalable sous swinst) sur OmniVista 4760 et contrôler que les fichiers sont effectivement rapatriés,
  - effectuer une sauvegarde OmniVista 4760.

#### 6.6. Procédure d'installation du client

La procédure complète est décrite au chapitre 6 du Manuel Installation 3BH19261FRAA.

Vérifier que le PC Client peut joindre le serveur par la commande sous DOS :

```
ping <NOM_du_Serveur>
```

- 1** Au lancement du setup, sélectionner la langue puis **OK**.
- 2** Si "Java Runtime Environment" n'est pas présent, son installation va être lancée automatiquement => **OK**.
  - Conserver le répertoire par défaut puis **Next**.
  - Répondre **Oui** aux différentes questions.



## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

- Cocher **Yes** et **Finish** pour redémarrer le PC.
- Vérifier le redémarrage du PC (ne pas effectuer un simple changement de session).
- Relancer l'exécution du **setup.exe** situé la racine du CD-ROM.
- Sélectionner la langue puis **OK**.

**3** Répondre **Oui** "aux termes du contrat de licences".

**4** Cocher **Client** puis faire **Suivant**.

**5** Préciser le **Nom du serveur OmniVista 4760** dans la fenêtre installation puis faire **Suivant**.

**6** Définir les "icônes" du menu Démarrer, faire **Suivant**.

**7** En fin d'installation faire **Terminer**.

### 6.7. Accès à OmniVista 4760 via un navigateur

#### 6.7.1. Installation

La procédure complète est décrite au chapitre 9 du Manuel Installation 3BH19260FRAA.

**1** Par le navigateur WEB, accéder à la page d'accueil d'OmniVista 4760 :

- lancer Internet Explorer ou Netscape,
- taper le **Nom\_du\_Serveur.Domaine** de votre serveur au niveau de l'adresse.

**2** Dans les propriétés de sécurité du navigateur, accepter les cookies :

- Sous Internet Explorer 5 :
  - ◆ menu **Outil** → **Option Internet** → Onglet **Sécurité**,
  - ◆ sélectionner la zone Internet et cliquer sur **Personnaliser le niveau**.
  - ◆ **autoriser les cookies** par session et les cookies stockés sur l'ordinateur (cocher Activer),
- Sous Netscape 4.7 :
  - ◆ menu **Edition** → **Préférences** → **Avancées**,
  - ◆ dans le cadre **Cookies**, cocher **Accepter tous les cookies**,
  - ◆ au niveau de l'entrée **SmartUpdate**, cocher **Activer SmartUpdate**

**3** Avant d'accéder à la page JAVA de l'administration réseau, installer JAVA Plug-in :

- sur la page d'accueil, cliquer sur le lien **Avant la première utilisation ...**
- cliquer sur le premier bouton **InstallfromWEb** pour installer JRE,
- redémarrer le PC en fin d'installation.

**4** Avant de se connecter à l'administration, initialiser JAVA Plug-in :

- sur la page d'accueil, cliquer sur le lien **Avant la première utilisation ...**,
- cliquer sur le deuxième bouton **InstallfromWEb** pour initialiser JRE.

### 6.7.2. Vérification de l'installation

Si l'installation de JAVA Plug-in et l'initialisation avec un serveur OmniVista 4760 s'est correctement déroulée, vérifier sous le répertoire "Windows" ou "Winnt\Profile\ votre login de connexion", que le fichier '**.java.policy**' contient, en mode texte, l'adresse renvoyée par le serveur.

Exemple : Serveur nommé **OmniVista** installé dans le domaine **alcatel.fr**

Le fichier '**.java.policy**' contient :

```
grant codeBase "http://OmniVista.alcatel.fr/-" {
    permission java.security.AllPermission;
};
```

Si depuis le PC, il n'est pas possible de faire un ping vers **OmniVista.alcatel.fr**, il y a un problème de nom ou de domaine. Vérifier le fichier **host** ou les adresses du serveur **DNS**.

Si le fichier **hosts** est utilisé (sans **DNS**), il doit contenir une ligne de type :

adresse\_ip  nom\_serveur nom\_serveur.domaine

Exemple

155.166.123.156  srv4760 srv4760.alcatel.fr

### 6.7.3. Trace du lancement

En cas de problème, activer les traces de **JAVA**. Pour cela :

- ouvrir le Panneau de Configuration de Windows,
- double cliquer sur l'icône **JAVA Plug-in** et demander d'afficher la console **Java**,
- ne pas oublier d'invalider les traces après investigation.

## 7. PRECONISATIONS

### 7.1. Sauvegarde du contenu des bases

Dans le cas où il faut réinstaller l'application, il est possible de récupérer certains paramètres de gestion du serveur. Pour disposer du maximum d'informations à l'installation, il faut planifier :

- l'export **LDIFF** de l'annuaire entreprise,
- l'export **LDIFF** des réseaux de **PABX**,
- l'export **Code book** de l'opérateur.

### 7.2. Sauvegarde de la base de données OmniVista

Par défaut, aucune sauvegarde n'est planifiée. Seul l'arrêt du serveur une fois par semaine le dimanche à 1 heure du matin est prévue pour imposer une libération mémoire sous **Windows**.

Une sauvegarde arrête les services (le serveur est indisponible) et compresse les bases de données au format **zip**. La sauvegarde demande de disposer du double de la taille des bases de données réunies.

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

Prévoir au minimum une sauvegarde par semaine des données OmniVista 4760 ainsi que la purge de ces sauvegardes pour éviter une saturation du disque.

#### **Note**

Toute opération sur le serveur (mise à jour, recalcul de coût sur toute la base, etc.) doit être précédée d'une sauvegarde.

### **7.3. Défragmentation des bases de données OmniVista**

Planifier une défragmentation une fois par semaine. Cette opération arrête les services : le serveur est indisponible.

Elle permet de récupérer l'espace mémoire des données purgées en base (en particulier la base d'alarmes et de taxation) et d'avoir une base annuaire plus saine.

Sur une base importante de taille 1 Go, prévoir environ 2H30.

### **7.4. Sauvegarde / Restauration OmniPCX 4400**

#### **7.4.1. Sauvegarde**

Il est possible de rapatrier les sauvegardes OmniPCX 4400. Ce rapatriement peut être déclenché de façon immédiate ou planifiée.

#### **ATTENTION**

OmniVista ne déclenche pas la sauvegarde côté PABX. Il faut, via l'outil **swinst**, effectuer une sauvegarde immédiate ou programmée sur le disque dur du PABX pour que l'application OmniVista 4760 puisse rapatrier les fichiers de sauvegarde.

Il n'y a pas de contrôle de la date de sauvegarde. Il faut veiller à planifier d'abord la sauvegarde côté OmniPCX 4400, puis le rapatriement via OmniVista 4760.

Si le rapatriement est planifié au niveau du réseau de PABX, les PABX qui seront réellement sauvegardés sont ceux dont on a coché "Sauvegarde automatique base de données" au niveau de l'onglet Collecte de Données de la Déclaration du PABX (module annuaire système).

#### **7.4.2. Restauration**

Les données sont restaurées en deux étapes :

- 1** OmniVista 4760 dépose la sauvegarde dans un répertoire local du disque du PABX. Le PABX peut refuser la copie si ce répertoire local (\usr4\BACKUP\IMMED) contient déjà une sauvegarde.
- 2** Par **swinst**, restaurer cette sauvegarde.

### **7.5. Mots de passe**

A l'installation, 4 mots de passe sont initialisés :

- **Admin** pour l'administrateur de l'annuaire Netscape.
- **Directory Manager** pour le gestionnaire de l'annuaire Netscape.
- **AdminNMC** pour l'administrateur OmniVista.

- **DBA** pour le compte d'accès à la base de données de taxation.
- Ne pas égarer ses différents mots de passe :
- Admin et DBA sont nécessaires pour installer une version de maintenance ou une nouvelle version,
- Admin et Directory Manager ne peuvent pas se connecter sur OmniVista, ils ne servent qu'à une gestion avancée du serveur Netscape Directory Server.

**Ne pas utiliser AdminNMC** après l'installation pour la gestion courante OmniVista 4760. Créer d'autres comptes administrateurs ou gestionnaires afin de conserver les préférences des différents intervenants et conserver toujours un compte de superviseur même en cas de perte de mot de passe.

## 7.6. Taxation : Monnaie locale et monnaie de référence

### 7.6.1. Principe de gestion

OmniVista 4760 permet :

- de définir la monnaie de référence (l'Euro par exemple),
- de définir les monnaies locales (avec taux de conversion par rapport à la monnaie de référence),
- de saisir des tarifs opérateurs dans une monnaie locale ou dans la monnaie de référence,
- de calculer le coût dans la monnaie de référence (le taux de conversion est appliqué, le cas échéant),
- de générer le rapport dans la monnaie de référence uniquement.

L'ensemble de ces paramètres permet 2 types de gestions de la taxation :

- 1** Gestion dans une monnaie unique, la monnaie de référence (Euro, Dollar , ...).
- 2** Gestion de deux monnaies (cas des pays Européens), ce qui demande de préciser :
  - la monnaie utilisée par l'opérateur lorsqu'il communique ses tarifs,
  - la monnaie que le client veut voir apparaître dans ces rapports,
  - le basculement éventuel d'une monnaie à l'autre.

### 7.6.2. Installation du pays "Défaut"

A l'installation du serveur, le choix du pays **Défaut** permet de ne pas imposer de monnaie de référence. L'administrateur de la taxation doit définir les différentes monnaies.

#### **ATTENTION**

Dès que la monnaie de référence est fixée, il n'est pas possible de la changer.

### 7.6.3. Installation du pays Etats Unis

A l'installation du serveur, le choix du pays **Etats-Unis** permet d'imposer le dollar comme monnaie de référence.

#### **ATTENTION**

Il n'est pas possible de changer la monnaie de référence.

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

#### 7.6.4. Installation d'un pays européen : France, Allemagne, Portugal ou Espagne

A l'installation du serveur, le choix d'un de ces pays européens impose une monnaie locale correspondant au pays sélectionné et une monnaie de référence : l'Euro.

Pour la France, par exemple :

- la monnaie locale est le Franc,
- la monnaie de référence est l'Euro,
- la conversion Franc / Euro est activée (1 Franc = 0,15244 Euro).

Cette initialisation d'OmniVista permet deux modes de fonctionnement :

- tarifs opérateurs définis en Franc (ils sont convertis en Euro lors des opérations de calcul de coût),
- tarifs opérateurs définis en Euro.

Dans ces deux modes, il y a :

- calcul de coût en Euro,
- génération de rapport en Euro,
- pour obtenir les coûts des communications en Franc, il faut modifier les rapports pour ajouter une colonne qui multiplie les coûts par 6,55957.

#### 7.6.5. Désactivation de la monnaie de référence

Il n'est pas possible de changer le nom de la monnaie de référence. Par contre, le taux de conversion de la monnaie locale est modifiable. Après installation, il est possible de mettre à 1 le taux de change entre la monnaie locale et l'Euro. Pour la France, 1 Franc est alors égal à 1 Euro.

Cette modification du taux permet le mode de fonctionnement suivant :

- 1** Les tarifs de l'opérateur continuent à être saisis ou importés directement en Franc, ils seront stockés en base sans être modifiés.
- 2** Le calcul de coût des tickets et les rapports utilisent la monnaie de référence (l'Euro). Comme le taux de conversion est maintenant à 1, ce sont des Francs qui seront affichés. Modifier l'en-tête des colonnes des rapports pour bien expliciter la monnaie : FRANCS.
- 3** Au niveau de l'opérateur, effectuer un recalcul de coût pour prendre en compte la modification du taux de change.
- 4** Pour créer un rapport Franc et Euro, vous pouvez rajouter une colonne qui divise le coût par 6,55957.

Pour réactiver la conversion Franc-Euro à partir de la date du 1<sup>er</sup> Avril 2001 par exemple, remettre le taux de change du Franc à 0,15244 Euro et effectuer un recalcul de coût pour les tickets générés depuis le 1<sup>er</sup> Avril 2001.

#### ATTENTION

Ne pas générer de rapport à cheval sur un changement du taux de conversion car il n'aurait aucun sens.

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

#### 7.6.6. Changement de la monnaie utilisée pour définir les tarifs opérateurs

Si les tarifs de l'opérateur sont communiqués dans une nouvelle monnaie, il faut importer le Code book contenant les nouvelles données.

- 1 Modifier la date de début dans le fichier *nom\_opérateur.inf* . Par exemple :  
EFFECT\_DATE 20020101.
- 2 Importer le Code book. Une nouvelle période sera créée automatiquement.
- 3 Effectuer éventuellement un recalcul de coût pour les tickets générés depuis le 01/01/2002 si la date d'intervention est postérieure à la date effective de la prise en compte des nouveaux tarifs.
- 4 Les rapports générés sont en Euro.
- 5 Pour créer un rapport Euro et Franc, vous pouvez rajouter une colonne qui multiplie le coût par 6,55957.

#### ATTENTION

Si le taux de conversion a été modifié, ne pas générer de rapport à cheval sur un changement du taux de conversion car il n'aurait aucun sens.

Pour importer une nouvelle période tarifaire dont seuls les tarifs et la monnaie ont changé, il est possible d'exploiter la définition existante de l'opérateur :

- 1 Exporter la période tarifaire.
- 2 Modifier les tarifs : valeur et monnaie à l'aide d'un tableur.
- 3 Editer le fichier \*.inf et :
  - mettre **Stop\_Unused\_Object** à YES
  - modifier la date de validité.
- 4 Pour importer cette nouvelle période :
  - se placer dans l'onglet **Opérateur** du module Taxation,
  - cliquer dans l'arbre sur le nom de l'opérateur,
  - lancer l'import.

## 8. GESTION AVANCEE

### 8.1. Accéder à l'annuaire OmniVista 4760 par Alcatel 4059

Au niveau de Alcatel 4059, renseigner :

- le nom du serveur 4760,
- la racine annuaire , exemple o=MonEntreprise,
- le mot de passe défini sur OmniVista 4760 (dans le cas où la confidentialité est gérée).

Pour plus d'informations, se reporter aux procédures d'installation Alcatel 4059; la version minimum est 4.014.9 (version Bêta non généralisée).

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

#### 8.2. Planifier un rapport

Pour planifier un rapport avec ou sans export (export texte, export mail, impression), il faut que OmniVista 4760 puisse utiliser un compte Windows ayant certains droits. Pour la suite de cette procédure, cet utilisateur est appelé "User4760".

#### ATTENTION

Si l'application OmniVista dispose d'un compte non accessible ou d'un mot de passe erroné, il ne sera plus possible de générer un rapport.

- 1 Lancer une session Windows en tant qu'administrateur local du PC serveur.
- 2 Définir, si nécessaire, une imprimante par défaut pour "User4760".
- 3 Lancer **Démarrer → Outils d'administration (Commun) → Gestionnaire des utilisateurs.**
  - Sélectionner le menu **Stratégies → Droits de l'utilisateur.**
  - Cocher **Afficher les droits avancés.**
  - Pour les droits suivants, ajouter l'utilisateur "User 4760" :
    - ◆ **Agir en tant que partie du système d'exploitation**
    - ◆ **Augmenter les quotas**
    - ◆ **Remplacer un jeton au niveau processus**
    - ◆ **Ouvrir une session localement**
- 4 Accorder à OmniVista 4760, le droit d'utiliser cet utilisateur. Pour cela :
  - lancer l'application **Annuaire** puis cliquer sur l'onglet **Systeme**,
  - au niveau de l'arborescence, se placer sur  
NMC / Nom\_du\_serveur / servers / Nom\_du\_serveur / **Extractor**
  - avec un clic droit, sélectionner **Ajouter des attributs** pour avoir tous les attributs,
  - ajouter les attributs :
    - ◆ "Utilisateur" = Nom\_de\_domaine\User4760, pour un PC serveur appartenant à un domaine,
    - ◆ "Utilisateur" = Nom\_du\_serveur\User4760, pour un PC serveur appartenant à un Workgroup,
    - ◆ "Mot de passe" : votre mot de passe.
- 5 Lancer un rapport planifié pour vérifier le bon paramétrage.

#### 8.3. Sauvegarder la base de données sur un disque réseau

Pour planifier une sauvegarde sur un disque réseau, il faut que OmniVista puisse utiliser un compte Windows ayant certains droits. Pour la suite de cette procédure, cet utilisateur est appelé "User4760".

#### ATTENTION

Si l'application OmniVista dispose d'un compte non accessible ou d'un mot de passe erroné, un incident apparaît dans le log de service manager et certains services dépendant de Execdex deviennent inaccessibles.

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

- 1 Lancer une session Windows en tant qu'administrateur local du PC serveur.
- 2 Lancer **Démarrer → Outils d'administration (Commun) → Gestionnaire des utilisateurs**.
  - Sélectionner le menu **Stratégies → Droits de l'utilisateur**.
  - Cocher **Afficher les droits avancés**.
  - Pour les droits suivants, ajouter l'utilisateur "User 4760" :
    - ◆ **Agir en tant que partie du système d'exploitation**
    - ◆ **Augmenter les quotas**
    - ◆ **Remplacer un jeton au niveau processus**
    - ◆ **Ouvrir une session localement**
- 3 Accorder à OmniVista 4760, le droit d'utiliser cet utilisateur. Pour cela :
  - lancer l'application **Annuaire**, puis cliquer sur l'onglet **Système**,
  - au niveau de l'arborescence se placer sur  
NMC / Nom\_du\_serveur / servers / Nom\_du\_serveur / **ExecdEx**
  - avec un clic droit, sélectionner **Ajouter des attributs** pour avoir tous les attributs,
  - ajouter les attributs :
    - ◆ "Utilisateur" = Nom\_de\_domaine\User4760, pour un PC serveur appartenant à un domaine,
    - ◆ "Utilisateur" = Nom\_du\_serveur\User4760, pour un PC serveur appartenant à un Workgroup.
    - ◆ "Mot de passe" : votre mot de passe.
- 4 Lorsque le module Maintenance est lancé, il est possible de sélectionner un disque réseau pour la sauvegarde.

#### 8.4. Personnaliser la consultation WEB

Le manuel utilisateur présente la personnalisation au chapitre 6 de la section **Application annuaire**.

Il est possible de :

- personnaliser la grille d'affichage des entrées annuaires en indiquant le contenu de chaque colonne,
- personnaliser la partie **bureau** d'une fiche annuaire en ajoutant ou supprimant des champs,
- personnaliser les champs utilisés lors d'une recherche,
- changer les libellés affichés de certains champs (procédure non documentée, voir ci-dessous),
- changer le logo de l'entreprise (procédure non documentée, voir ci-dessous).



## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

#### 8.4.1. Ajouter/Supprimer des champs de l'annuaire WEB

Procédure

- 1 Se reporter d'abord, dans le manuel utilisateur, au tableau listant le nom des différents champs avec leur traduction en français et les types d'entrées auxquels ils s'appliquent.
- 2 Modifier ensuite les paramètres de l'annuaire :
  - lancer l'application **Annuaire**, puis cliquer sur l'onglet **Système**,
  - au niveau de l'arborescence se placer sur  
NMC / NMCConfiguration / GlobalPreferences / DirectoryClient
  - modifier les attributs suivants :
    - ◆ sous Grid / GridAttributes, la liste des attributs des listes,
    - ◆ sous DetailAttributes / Viewxxxx, la liste des attributs des fiches détaillées,
    - ◆ sous SearchClasses / xxxx, la liste des attributs possibles pour les filtres.
  - double cliquer sur l'attribut, puis par clic droit, ajouter ou supprimer une valeur pour rajouter ou supprimer le nom d'un champ.
- 3 Valider les modifications en effaçant les fichiers cache :
  - se placer sur le répertoire "4760\Web-client\Preference" .
  - effacer tous les fichiers d'extension cfg.
- 4 Vérifier le paramétrage en lançant une consultation WEB.  
A la première consultation, les fichiers caches sont calculés et l'affichage WEB en tient compte.

#### 8.4.2. Modifier le libellé des champs

Pour rendre plus explicite le champ Divers 1 par exemple, le texte qui apparaît à l'affichage de ce champ en consultation WEB peut être modifié. Pour cela :

- 1 Editer avec Notepad le fichier **Ldap\_fr.properties** sous **4760\WebClient\locales\dict**.
- 2 Sauvegarder le fichier pour secours.
- 3 Rechercher **Divers 1** puis se positionner sur la ligne : misc1=Divers 1
- 4 Remplacer **Divers 1** par le texte puis sauver le fichier.

#### **ATTENTION**

Les accents et autres caractères spéciaux sont encodés.

- 5 Consigner les modifications dans un fichier appelé par exemple **ModifWEB.txt** car une mise à jour éventuelle de OmniVista 4760 va écraser le fichier *Ldap\_fr.properties* . Après une mise à jour, il faut remettre en place les modifications contenues dans *ModifWEB.txt*.

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

#### 8.4.3. Modifier le logo

Il y a deux possibilités :

- 1 Modifier directement l'image par défaut en conservant sa taille :
  - créer une image au format Gif de taille fixe : Largeur = 115 et Hauteur = 29 (en pixel),
  - l'enregistrer sous le nom "Logo.gif" sous le répertoire **4760\WebClient\nmc\_wc**,
  - si la taille n'est pas respectée, l'image sera étirée ou comprimée à l'affichage pour tenir dans un rectangle 115x29.
- 2 Modifier l'adresse utilisée en consultation annuaire :
  - exploiter une image au format Gif de taille : Largeur Max = 400 et Hauteur Max = 42 (en pixel),
  - lancer le WEB client annuaire. Une adresse de type ci-dessous est affichée :  
**http://srv19/cgi\_bin/WebClient.exe?Action=Main&SrvLdap=OmniVista&PortLdap=389&BaseSearch=o%3DALCATEL&Langue=fr\_fr**
  - après le choix de langue : &Langue=fr\_fr, taper :
    - ◆ **&UrlLogo=file://c:/local.gif**, pour accéder à une image "local.gif" située sur le disque C: du PC Client,
    - ◆ **&UrlLogo=http://www.votre\_site.fr/votre\_logo.gif**, pour accéder à une image "votre\_logo.gif" disponible sur le site www.votre\_site.fr.
  - suivant le cas, diffuser cette nouvelle adresse complète ou mettre à jour votre site Intranet en créant une image qui pointe vers cette adresse ou encore éditer la page WEB d'accueil OmniVista 4760 et changer le lien qui se trouve derrière l'animation de l'annuaire.

#### 8.5. Mettre à jour le fichier de licences

- 1 Arrêter le service NMC service manager par le gestionnaire de service OmniVista 4760.
- 2 Lorsque les services dépendant sont tous arrêtés, copier le fichier de type "xyyyZZe.sw4760" fourni par ACTIS, en le renommant "nmc.license". Puis, placer ce fichier sous le répertoire d'installation **4760\etc**.
- 3 Relancer le service NMC Service Manager (il relancera les autres services).
- 4 Vérifier que les licences ont été mises à jour : menu **Aide\A propos**.

#### 8.6. Changer l'adresse IP

##### 8.6.1. Procédure de changement

Se reporter au paragraphe 4.3.1 du Manuel Installation 3BH19261FRAA.

- 1 Changer les adresses IP sous Windows NT.
- 2 Redémarrer le PC.
- 3 Se placer dans le répertoire **4760/bin**.

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

**4** Recopier **changeipnb.bat** et **change\_ipnb.ldif** dans **4760/Netscape/server4**.

**5** Sous une fenêtre DOS, se placer sous "4760/Netscape/server4" et lancer  
Changeipnb.bat [Port LDAP] "[login dir. manager]" [password] [hostname] [domaine] [adresse\_IP]

Exemple pour un PC serveur ayant les caractéristiques suivantes :

- nom d'hôte = **Omnivista**
- nom de domaine DNS = **alcatel.fr**
- Port LDAP = **389**
- login gestionnaire Netscape = **directory manager**
- mot de passe **superuser**
- où l'adresse 10.19.1.10 devient **155.132.105.155**
- Lancer sous DOS :  
changeipnb.bat 389 "directory manager" superuser Omnivista alcatel.fr 155.132.105.155

#### 8.6.2. Ajouter une nouvelle adresse IP

Sur Windows NT, pour éviter d'avoir à changer l'adresse IP du serveur (exemple pour OmniVista 4760 sur un ordinateur portable d'installateur), il suffit de rajouter une adresse IP secondaire.

Des PABX peuvent alors être définis sur le sous-réseau correspondant à cette adresse secondaire.

#### 8.7. Changer le domaine DNS de Windows

La modification du nom de domaine DNS sous Windows est prise en compte directement par les applications serveur et client OmniVista. Le serveur conserve une trace de l'ancien nom de domaine, mais cette trace ne sert qu'à structurer l'annuaire LDAP, elle ne sert pas à établir le dialogue client-serveur ou serveur-PABX.

Veiller à ce que ce nouveau nom de domaine soit compatible avec le serveur DNS et le fichier host c'est-à-dire que les PC clients puissent faire sous DOS

**ping** Nom\_du\_serveur.Nom\_de\_domaine

Pour qu'un client d'administration via WEB puissent dialoguer avec le serveur, il faut faire la modification suivante :

- sous **4760\WebClient\** éditer le fichier **nmcsec.bat**,
- remplacer l'ancien nom de domaine par le nouveau nom
- sous **4760\WebClient\isftw** lancer **refaire.bat**

#### 8.8. Changer le nom de PC

Cette procédure est complexe, elle doit être évitée sur une base vierge car une désinstallation et réinstallation après changement de nom est plus rapide.

## 9. TRUCS ET ASTUCES

### 9.1. Lancement et arrêt OmniVista 4760

#### 9.1.1. Arrêt des services du serveur

- 1 Lancer Démarrer → Programmes → OmniVista 4760 puis :
  - sélectionner **Administration des services**
  - cliquer sur **Select** et cocher les droits Write (**W**) et Execute (**E**), puis **OK**.
- 2 Sélectionner le service à arrêter et cliquer sur **Stop**.
- 3 Pour arrêter les services de OmniVista 4760 :
  - arrêter simplement **NMC service manager**. Il arrêtera les autres services un par un.
- 4 Pour arrêter l'annuaire :
  - arrêter **Netscape directory server 4.1 <nom\_du\_serveur>** et **Netscape administration server 4.2**.
- 5 Pour arrêter la base de données :
  - arrêter **NMC5.0 database**.

#### 9.1.2. Lancement du client sous Windows 95/98

A chaque lancement de l'application client OmniVista, une fenêtre DOS apparaît. Pour ne plus la voir en mode pop-up :

- lancer l'application OmniVista client,
- afficher cette fenêtre DOS et faire un clic droit sur la barre de titre,
- choisir **Propriétés** ,
- positionner l'option **Exécuter à Réduite**,
- cocher l'option **Fermer en quittant**.

#### 9.1.3. Echec au lancement du client : problèmes de fichiers non trouvés

Le "path" de Windows a peut-être été altéré. Il faut vérifier la variable Path au niveau de Panneau de Configuration → Système → Onglet Environnement.

Il faut retrouver les chemins suivants :

- Winnt,
- Winnt/system32,
- répertoire de Sybase,
- répertoire d'installation d'OmniVista 4760.

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

#### 9.2. Installation d'un patch correctif

Le patch correctif est livré avec un fichier lisezmoi.txt (readme.txt) qui décrit le problème corrigé et avec pour installer le patch.

Si nécessaire :

- fermer les services indiqués dans le fichier *Lisezmoi*,
- copier les nouveaux fichiers dans les répertoires spécifiés,
- redémarrer les services.

#### 9.3. Réinstallation du serveur

Pour réinstaller l'application serveur OmniVista en neuf (avec une base vierge) sur un PC ayant déjà connu une installation OmniVista, il faut d'abord désinstaller l'application.

Pour ce faire, il faut suivre la procédure de désinstallation automatique :

- 1** Se connecter sous un compte administrateur local du PC serveur.
- 2** Par le Gestionnaire de Services de Windows NT :
  - vérifier que le service Netscape Directory Server est démarré,
  - arrêter le service NMC Service Manager pour gagner du temps,
  - arrêter les services SNMP et Compaq Agent Foundation s'ils existent.
- 3** Lancer la désinstallation du serveur :
  - par Démarrer → Programmes → OmniVista 4760 → Désinstallation OmniVista 4760,
  - ou par Panneau de configuration → Ajout/Suppression de programmes,
  - si le service NMC Service Manager n'a pas été arrêté, rester patient pendant l'arrêt des différent services.

Si à ce point, il y a un blocage, il faut faire une désinstallation manuelle :

- 1** Sous Ajout/Suppression de programmes du Panneau de Configuration Windows NT :
  - désinstaller Netscape Directory Server,
  - désinstaller Sybase.
- 2** Arrêter définitivement les services OmniVista :
  - passer les services NMC ... en mode démarrage manuel,
  - et arrêter les services NMC ...
- 3** Détruire les fichiers propres à OmniVista :
  - s'il n'y a pas de blocage à l'arrêt des services, détruire le répertoire **\4760**.
  - sinon, redémarrer le PC (les services ne démarreront pas) et détruire le répertoire d'installation de **Sybase** et du **4760**.
- 4** Détruire les services propres à OmniVista
  - vérifier par le Gestionnaire de Services de Windows NT qu'aucune application NMC... ou Netscape Directory Server ne se trouve dans la liste des services,

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

- si ce n'est pas le cas, les supprimer à l'aide de l'application Gestionnaire de Services du répertoire **Tools** du CD-ROM d'installation.

#### 5 Détruire les clés de registres bloquantes à l'installation :

- lancer regedit et détruire les clés

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\OmniVista 4760

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\EventLog\Application\slapd-<Nom\_du\_serveur>

#### 6 Redémarrer le PC.

La réinstallation du serveur OmniVista peut commencer.

### 9.4. Fichiers de traces

#### 9.4.1. Trace du serveur OmniVista

Les fichiers du tableau ci-dessous peuvent être consultés avec Notepad pour tracer les activités des services OmniVista 4760.

Il est possible d'obtenir des traces plus détaillées. Pour cela :

- dans le module Annuaire → Onglet Système, se placer sous  
**NMC \ Nom\_du\_serveur\_4760 \ Servers**
- puis pour chaque application, éditer le champ **Liste d'arguments**. En début de ligne, remplacer "TraceType 0" par "TraceType --1" ("TraceType espace tiret tiret un").

#### **ATTENTION**

Comme ce mode ralenti le serveur, il est impératif, après investigation, de revenir au niveau de trace par défaut : TraceType 0.

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

#### Liste des fichiers log situés sous 4760/log/

NMCAalarmTrigger_1.log	Serveur d'alarmes trigger (filtre des alarmes)
NMCAIServ_1.log	Serveur d'alarmes
NMCCleanMib_1.log	Programme d'effacement des MIB non utilisés
NMCCMISD_1.log	Serveur CMISE
NMCCOM_SERVER_1.log	Serveur de communications
NMCCostRecalculation_1.log	Recalcul des coûts
NMCCostRecalculation_CostCalculation_1.log	Calcul et Recalcul des coûts
NMCexecdex_1.log	Lanceur d'applications
NMCExtractor_1.log	Générateur de rapport : extraction des données dans la base de taxation
NMCGCS_Admin_1.log	Serveur de configuration (administration)
NMCGCS_Config_1.log	Serveur de configuration des PABX
NMCLdapPlugins_1.log	Problème d'homonymes lors du lien automatique
NMCLdapPlugins_Rename_1.log	Renomme les fiches annuaires
NMCLD_1.log	Loader : Chargement des tickets en base
NMCLD_AccOrg_1.log	
NMCLD_CostCalculation_1.log	Chargement des tickets (calcul de coût)
NMCLD_NewAccPlg_1.log	
NMCLicServer_1.log	Serveur de licences
NMCMIBCompiler_1.log	Compilateur de MIB, pour que la MIB 4400 soit exploitable
NMCsave_restore_1.log	Sauvegarde
NMCScheduler_1.log	Planificateur de tâches
NMCSecurityServer_1.log	Gestion des accès à l'application
NMCsvc_mgr_1.log	Gestionnaire de service (lance et arrête les applications de OmniVista 4760)
NMCSyncLdapPbx_1.log	Synchronisation LDAP et PABX
NMCSyncLdapPbx_InvSynchroDoneOnPbx_1.log	Transaction de la synchro inverse

#### 9.4.2. Traces LDAP

Pour lire les fichiers de traces, il faut :

- arrêter le service Netscape Directory Server 4.1 (NOM\_du\_PC),
- se placer sous "4760/Nestcape/Server4/Slapd-<NOM\_du\_PC>/logs".

Liste des fichiers de traces

access	Requête annuaire
errors	Erreur

### 9.4.3. Traces administrateurs LDAP

Pour lire les fichiers de traces, il faut :

- arrêter le service Netscape Administration Server 4.2,
- se placer sous "4760/Nestcape/Server4/Admnserv/logs".

Liste des fichiers de traces

Access.log	Accès au serveur
Error.log	Erreur

### 9.4.4. Fichiers de traces du client

Pour créer un fichier de traces :

- se placer sous "Program File\JavaSoft\JRE\1.3\_Lib\ext".
- éditer le fichier **runmc.bat**.
- mettre Tracefile "LogClient.txt" au lieu de Tracefile " "
- le fichier LogClient.txt sera créé sous ce même répertoire.

## 9.5. Sécurité

Pour attribuer un droit à un login OmniVista, sélectionner les groupes prédéfinis tels que Expert Annuaire, Expert Réseau et ajouter des membres à ces groupes.

Si aucun profil ne convient :

- ne pas créer de nouveau groupe car cela ne fonctionne pas,
- attribuer les droits individuellement :
  - sélectionner chaque application,
  - ajouter un droit spécifique (lecture, écriture , ... ) correspondant à l'individu.

## 9.6. Annuaire

### 9.6.1. Appel STAP

Vérifier les trois points suivants :

- 1** Le verrou STAP (49) doit être présent sur les PABX concernés.
- 2** Les postes appelants doivent être autorisés à faire du STAP (attribut de l'utilisateur en gestion). Si la valeur de l'attribut est à **Décroché**, ou s'il s'agit d'un DECT ou d'un poste analogique, il faut prendre la ligne avant d'envoyer l'appel.
- 3** Les noms des PABX tels qu'ils sont définis dans l'annuaire système doivent figurer dans le serveur DNS ou à défaut dans le fichier hosts du serveur.



## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

#### 9.6.2. Echec de recherche annuaire via WEB

Si plus de 2000 entrées répondent à la recherche annuaire :

- il y aura un échec car cette requête va provoquer une erreur au niveau du tri,
- le client Web répond donc aucune entrée trouvée alors qu'une recherche plus fine permet d'afficher un résultat.

Exemple

Recherche des noms commençant par **A** échoue alors que la recherche sur les noms commençant par **Abd** réussira.

#### 9.7. Connectivité / Configuration des PABX

##### 9.7.1. Changement de la connectivité des PABX

Il faut veiller à couper toutes les connexions en cours vers ce PABX via 4760 :

- couper **Telnet**,
- arrêter la **Configuration**,
- mais surtout au niveau de l'annuaire technique, désactiver **Observation des alarmes**.

Lorsque la connexion est coupée, effectuer les modifications dans l'onglet "Connectivité" puis réactiver éventuellement le traitement des alarmes.

#### 9.8. Taxation

##### 9.8.1. Erreur lors de la synchronisation des PABX

Lors de la synchronisation des PABX, au moment du chargement des tickets, Omnivista signale accès refusé dans le rapport d'exécution d'une synchronisation PABX. Il faut vérifier :

- le positionnement du verrou **47xx accounting** de ce PABX,
- la gestion du PABX : "Application / Taxation/ 1 / Fichier pour Taxa Externe" doit être à OUI.

##### 9.8.2. Rapport de taxation sur une semaine

#### ATTENTION

La semaine définie dans l'application rapport ne commence pas le lundi, elle débute le dimanche matin à 0h00 et finit le samedi soir à 23h59.

##### 9.8.3. Tarif : Gestion des tranches horaires

- Lors de la gestion des tarifs, tranches horaires, seule l'heure de début de la tranche est à gérer, l'application gère automatiquement l'heure de fin.
- Ne pas oublier de créer la période qui commence à 00h00 et qui reboucle avec la première période gérée.

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

#### 9.8.4. Nom de Ville / Pays : perte de performance

Dans une utilisation normale, le nombre de Ville / Pays doit être réduit. En effet, cette information sert à repérer au niveau des rapports, les directions téléphoniques fréquemment utilisées ; par exemple, pour identifier les filiales d'une société.

Elle n'est pas utilisée pour calculer le coût des communications téléphoniques.

Lorsque le nombre de Ville / Pays devient trop important, le système de contrôle de cohérence ralentit les performances lors des modifications de taxation.

#### 9.8.5. Purge des tickets de taxation

Par défaut, les tickets et rapports sont purgés au bout de 3 mois (94 jours).

Avant de modifier ces paramètres, faire une analyse du site pour vérifier qu'il n'y aura pas de dépassement de la limite de 3 Go de données de taxation. Puis faire les modifications ci-dessous :

- sous l'annuaire, onglet Système, se placer sous  
**NMC / Nom\_du\_PC / servers / Nom\_du\_PC / NMCDatabase**
- choisir l'onglet Base de données,
- modifier l'attribut CleanTicketAndAffiliatedOldThan.

#### 9.8.6. Fichiers temporaires générés par la taxation

Certaines manipulations de **Sybase**, comme la mise à jour de version ou un arrêt brusque de la base de données, vont générer des fichiers temporaires sous le répertoire **\WinNT\System32**.

Tous les fichiers de nom **asatxxxx.tmp** peuvent être effacés sauf celui daté du jour.

#### 9.8.7. Centres de frais différents de ceux du PABX

Si les centres de frais du PABX ne sont pas pris en compte à l'installation, il faut les gérer au niveau de l'application OmniVista. Le champ "Centre de frais" côté OmniVista sera complètement indépendant du centre de frais géré sur le PABX, il n'y aura aucune synchronisation dans un sens comme dans l'autre.

Pour imposer un centre de frais au niveau de l'organisation de la taxation, gérer l'information centre de frais au niveau de l'Annuaire entreprise.

Le module Configuration continuera de voir les centres de frais du PABX.

### 9.9. Alarmes

#### 9.9.1. Supervision des alarmes

Si un PABX doit centraliser toutes les alarmes et événements du réseau, il faut gérer correctement les nœuds supervisés par ce PABX au niveau de la gestion des incidents du PABX. **Ne pas mettre** le nœud lui-même dans la liste des PABX qu'il supervise.

Dans le cas d'une gestion incorrecte, le serveur d'alarmes sera saturé par les envois d'incidents ou d'événements ce qui compromet le fonctionnement de l'application (ralentissement, arrêt de certains services et saturation disque).

## OmniVista 4760

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

---

#### 9.9.2. Serveur de mail

OmniVista 4760 peut envoyer des alarmes, des rapports, ou une notification de surveillance de taxation vers un serveur d'e-mails en spécifiant une adresse e-mail locale à ce serveur ou externe. L'envoi se fait par SMTP sur le port par défaut 25.

Pour vérifier que le serveur de mail peut être joint par SMTP sur le port 25, vérifier qu'il est possible de se connecter via Telnet. Sur le PC serveur, lancer sous l'invite de commande DOS :

```
Telnet Nom_du_serveur_mail 25
```

Si le port SMTP du serveur d'e-mails, n'est pas le port standard 25, le changer lors de l'essai Telnet. Si l'essai est concluant sur ce port, reporter le numéro de port au niveau de l'application OmniVista:

- lancer l'application Annuaire puis cliquer sur l'onglet **Système**,
- cliquer sur le nom du serveur au niveau de l'arborescence. Dans la zone de données, modifier l'attribut **Serveur de mail** et mettre :

```
Nom_du_serveur_mail:Numéro_de_Port      (ne pas mettre d'espace autour du ' : ').
```



## OmniVista 4760

PROCEDURE DE MISE EN SERVICE  
DE LA VERSION 1.0.28.07

---

# DEFAUTS CORRIGES

## SOMMAIRE

1. ANNUAIRE .....	3
2. WEB CLIENT .....	3
3. PPP .....	3
4. CONFIGURATION .....	3
5. TAXATION .....	3
6. TAXATION / ORGANISATION .....	4
7. PTP .....	4
8. GENERATEUR DE RAPPORTS .....	4
9. ALARMES / TOPOLOGIE .....	4
10. MAINTENANCE .....	4



## OmniVista 4760

**ANNEXE 1  
DEFAUTS CORRIGES**

**PROCEDURE DE MISE EN SERVICE  
DE LA VERSION 1.0.28.07**

---

Principaux défauts corrigés depuis la version 1.0.28.05.

## 1. ANNUAIRE

- CNMja11969 Un zéro est ajouté après la numérotation lors d'appels STAP.
- CNMja12279 Import/Export LDIF et nom de fichier avec caractère accentué.
- CNMja12020 Blocage GCS Config suite à requête de rapatriement du numéro d'annuaire de la messagerie vocale.
- CDHva45446 Groupes de postes non disponibles pour liens avec personnes.
- CNMja11833 Arrêt soudain du service SyncLDAP pendant la synchro de l'objet Link. Erreur d'application Dr Watson sur SyncLDAP.exe

## 2. WEB CLIENT

- CNMja11763 Exception Java en Netscape 4.7 suite à double clic rapide sur icônes pour lancer les différentes applications.

## 3. PPP

- CNMja12302 Récupération MIB sur PPP. Un message avertit maintenant l'administrateur si la longueur de l'opération dépasse 15 min.

## 4. CONFIGURATION

- CNMja11515 Erreur Dr Watson lors de la suppression en masse de plus de 50 abonnés (Problème lié à Java).
- CNMja11756 Le nombre d'abonnés est vérifié s'il y a uniquement une licence sur la Configuration.
- CNMja11865 Dans la grille d'édition, on ne peut supprimer une colonne que si au moins une cellule est sélectionnée.
- CNMja12171 Le critère ET n'est pas correctement pris en compte dans la requête de filtrage des usagers.
- CNMja12232 L'import planifié échoue si le nom du fichier comporte des caractères accentués.

## 5. TAXATION

- CNMja11583 Si un mauvais numéro de nœud est saisi, la synchronisation le modifie bien; mais ensuite on a 2 fois le même PABX dans la table PABX, un avec le mauvais numéro, l'autre avec le bon et il y a un risque d'erreur sur le calcul de coût.
- CDHva43382 Les tickets de type 'Type d'Appel Non Spécifié' n'étaient pas pris en compte.

## **6. TAXATION / ORGANISATION**

CNMja11863 Impossible de visualiser plus de 32767 tickets. Il faut demander un nombre de tickets compris entre 1 et 32767.

## **7. PTP**

CNMja11934 Rapports DECT\Hit Parade\Pics de charge. Le cumul effacé après migration, s'effectue correctement.

CNMja11666 Echec de génération d'un rapport si certaines sommes dépassent 256 pour les rapports détaillés "PIN" et "Durée par poste", et pour le rapport d'analyse de trafic "Centre de frais".

### **Palliatif**

Editer le rapport, éditer la formule insérée dans le Designer puis sauvegarder.

## **8. GENERATEUR DE RAPPORTS**

CNMja11791 L'export de rapport par e-mail vers plusieurs adresses fonctionne si les adresses sont séparées par une virgule.

## **9. ALARMES / TOPOLOGIE**

## **10. MAINTENANCE**

CNMja11972 La sauvegarde programmée de la base de données sur un disque réseau ne fonctionne pas via le Voisinage Réseau.

CNMja12039 Exception Corba sur sauvegarde automatique de tous les PABX d'un réseau.

CNMja12266 Impossibilité de restaurer une sauvegarde base de données depuis une machine distante.



# RESTRICTIONS, RECOMMANDATIONS ET PROBLEMES REPERTORIES

## SOMMAIRE

1. INFRASTRUCTURE ET OUTILS COMMUNS.....	3
2. ANNUAIRE .....	3
3. CONFIGURATION .....	5
4. TAXATION.....	5
5. TAXATION / ORGANISATION.....	6
6. PTP.....	6
7. GENERATEUR DE RAPPORTS.....	6
8. ALARMES / TOPOLOGIE .....	7
9. MAINTENANCE .....	7



## OmniVista 4760

**ANNEXE 2  
RESTRICTIONS, RECOMMANDATIONS ET  
PROBLEMES REPERTORIES**

**PROCEDURE DE MISE EN SERVICE  
DE LA VERSION 1.0.28.07**

---

## 1. INFRASTRUCTURE ET OUTILS COMMUNS

- CNMja11800 PPP direct entre client et serveur : impossible car les IOR sont codés avec l'adresse IP.
- CNMja11744 Impression : pas de message d'erreur en cas de problème réseau.
- CNMja11627 Problème de connexion à la base pour la Taxation et le PTP avec le client d'administration via Netscape.
- Palliatif**  
Obligation de renseigner le domaine IP dans l'URL.
- CNMja11591 Problème de contrôle du nombre d'abonnés sans synchronisation.
- CNMja11118 Arrêt du service manager sur manque de mémoire virtuelle.
- CNMja10811 Si une ressource (un nœud par exemple) est utilisée par un client, un autre client peut y faire des modifications mais celles-ci ne sont pas prises en compte (CNMja10620) Modification des droits sur des utilisateurs connectés (CNMja10811).
- CNMja09567 Pré-requis pour l'installation de OmniVista 4760 :
- Port 80 libre.
  - Agent SNMP désactivé (CNMja09567).
  - Domaine DNS renseigné dans propriété TCP/IP.

## 2. ANNUAIRE

- CDHva42481 Le "raccrochage" d'un appel par nom émis par une console opératrice ne marche pas.
- Explication**  
Ce fonctionnement est normal pour une opératrice.
- CDHva43084 Les caractères " (guillemets) et ' (virgules) ne sont pas supportés dans l'annuaire entreprise.
- CNMja12362 Problème de lien après un changement d'UID dans la fiche personne.
- CNMja12348 Impossible de mettre à jour un serveur après avoir exécuté la procédure de changement de nom.
- Palliatif**  
Remettre l'ancien nom, mettre à jour, puis changer de nouveau le nom.
- CNMja12314 Pendant la création de fiches par l'option Postes => Personnes, si on change un nom ou un prénom avant de valider, la fiche est créée, mais le lien n'est pas établi et la synchro inverse ne se fait pas.
- Palliatif**  
Recréer les comptes avec les mêmes mots de passe pour pouvoir restaurer.

## OmniVista 4760

### ANNEXE 2 RESTRICTIONS, RECOMMANDATIONS ET PROBLEMES REPERTORIES

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

- CNMja11675 Effet de bord de la gestion des liens et de synchro inverse : annulation d'une modification sur un nom et/ou un prénom effectuée directement dans la Configuration si le nouveau nom commence par l'ancien (exemple : Jean -> Jeanne).
- CNMja11941 La synchronisation inverse tente de forcer la valeur des centres de frais au niveau des numéros abrégés 4400. Or cet objet n'a pas de centre de frais. Cela peut donc entraîner une erreur de synchronisation (les alias ne sont plus chargés).
- CNMja11664 Lors du passage inter – onglet Configuration -> Annuaire en demandant la création d'un lien entre un poste et une personne qui a déjà un autre lien, le nouveau lien écrase l'ancien.  
**Palliatif**  
Un nouvelle synchro rétablira l'ancien lien.
- CNMja11630 Erreur Dr Watson sur la suppression d'un centre de frais d'un poste dans l'annuaire Système.  
**Palliatif**  
Il faut utiliser l'annuaire d'entreprise pour effectuer cette modification si le poste est lié à une personne, ou bien l'application de configuration si le poste n'est pas lié.
- CNMja11375 Erreur Dr Watson sur SLAPD sur l'import d'un fichier Idif incluant une modification du numéro d'un réseau portant sur le champ NetworkNumber uniquement et non reportée dans le "dn".
- CNMja11294 Avec le navigateur Netscape (v4.7), au bout d'un certain nombre de manipulations (exemple : 48 appels STAP) dans le client Web, certaines icônes (celles qui ouvrent une autre fenêtre) ou les liens "numéro de poste" deviennent inopérants.  
**Palliatif**  
Utiliser Netscape version 6 ou supérieure.
- CNMja11238 Annuaire : le mot de passe et le login de l'utilisateur sont en clair dans l'URL du client Web lancé par Alcatel 4059.
- CNMja11214 Il n'y a pas de contrôle d'unicité sur la modification d'un UID par import Idif.  
**Conséquence**  
2 fiches ou plus peuvent avoir le même UID et il est impossible pour ces personnes de se connecter (problème Netscape).
- CNMja10966 Consultation d'annuaire volumineux : la recherche sur un critère non indexé (exemple : salle / bureau) prend énormément de temps pour retrouver des personnes qui ont subi un déplacement quelconque dans l'arborescence de l'annuaire, alors qu'elle est rapide sur un paquet d'entrées créées consécutivement dans l'annuaire.
- CNMja10847 Un utilisateur ayant peu de droits (le gestionnaire réseau) peut créer et/ou supprimer des données dans l'annuaire système, alors que leur modification est interdite => dangereux (problème Netscape Directory Server).  
Concerne aussi CNMja10843
- CNMja12073 Impossible de créer des liens entre des groupes de personnes et des groupes de postes.  
Corrige aussi CDHva45446

### 3. CONFIGURATION

CNMja10590 Impossible de se connecter à un PABX si aucun droit dans le domaine 0 (configuration par domaine).

### 4. TAXATION

CNMja11618 Pas de synchro Annuaire -> Organisation si un nom de centre de frais est saisi dans l'annuaire avec des caractères spéciaux tels que "", ".", etc.

CNMja12661 Lorsque le champ 'Carrier' est renseigné dans le ticket pour des appels de type réseau ou entrant, le calcul de coût ne peut s'effectuer.

**Palliatif**

Supprimer l'info 'Carrier' en gestion dans l'A4400 si cela est possible.

CNMja11605 Pas de synchronisation des MCDU secondaires des postes multilignes dans l'organisation.

CNMja10445 Erreur de recalcul de coût sur les tickets dont la date est juste après minuit.

CNMja11204 Non homogénéité de la méthode utilisée pour masquer les données dans les rapports (exemple : durée masquée en mettant 0, numéro masqué en mettant \*\*\*).

CNMja11193 Incompatibilité entre la purge des opérateurs et les jobs d'export des opérateurs.

CNMja11020 Pas de recalcul de coût possible en cas d'activation/désactivation de la comparaison.

**Palliatif**

Effectuer une autre modification dans l'opérateur.

CNMja10985 Impossible de choisir la monnaie lors de la génération de rapport). Les coûts dans les rapports sont toujours donnés par défaut dans la monnaie de référence.

**Palliatif**

Insérer une formule dans la définition du rapport pour avoir une autre monnaie.

CNMja10772 Pas de recalcul de coût possible après une affectation de profil de coût à une entité de l'organisation.

Concerne aussi CNMja10370

**Palliatif**

Effectuer une autre modification dans l'opérateur.

CNMja10035 La purge des données opérateur provoque des incohérences si une période d'une direction avec des tickets doit être supprimée.

**Palliatif**

Conserver la configuration plus longtemps que les tickets.

CNMja09699 L'affectation d'un profil de surveillance à une direction ou à un tarif ne tient pas compte des périodes.

### 5. TAXATION / ORGANISATION

- CNMja11412 Historisation dans l'organisation superflue en cas de changement du nom (ou du prénom) et du centre de frais ou des 3 (nom, prénom et centre de frais) en même temps dans l'annuaire.
- CNMja11801 Blocage du client quand on interrompt la lecture des n derniers tickets d'une entité de l'organisation si n est trop grand.
- CNMja11369 Les changements majuscules / minuscules effectués dans l'annuaire LDAP ne sont pas pris en compte dans la taxation : risque de désynchronisation annuaire / organisation.
- CNMja10491 La date de création d'une entrée dans l'organisation s'appuie sur la date de la synchronisation ou la date de réception des événements dans le NMC et non par rapport au PABX : problème en cas de fuseaux horaires différents et en cas de perte des événements => mauvaise historisation donc risque de mauvaise affectation de tickets de taxation ou PTP.
- CNMja10359 Dans l'organisation, impossible de filtrer les postes appartenant à un même groupe de postes (contrairement aux opératrice / groupes opératrice).
- CNMja12347 Le taux de conversion FRF/Euro provenant du kit de localisation présente une petite imprécision d'arrondi ( 0,15244 au lieu de 0,152449 ).
- Palliatif**
- Ce taux peut être modifié dans les paramètres de l'application de taxation, et un recalcul de coût peut être lancé.
- CNMja12356 Un simple clic sur la classe CCN (Nom de ville / pays) lance le rapatriement de toutes les entrées dans la grille. Cette opération peut être longue et ne peut pas être interrompue sans devoir relancer le client.

### 6. PTP

- CNMja10596 Problème de corrélation possible entre compteurs PMM et tickets de taxation pour des appels couvrant 2 demi-heures différentes => compteurs "traités par demande" peuvent être faux.
- CNMja11620 Une opératrice est en même temps en gestion et au repos (compteur ATT\_NDS).
- CNMja12315 Des compteurs erronés dans les fichiers pmm sont présentés dans les rapports avec des valeurs négatives.

### 7. GENERATEUR DE RAPPORTS

- CNMja12341 Exception JAVA sur export d'un rapport par mail si le serveur de mail déclaré n'est pas joignable ou mal défini.
- CNMja11905 Après un 'Récupérer', l'aide à la saisie des filtres sur date pour les rapports PTP n'affiche pas la liste des demi-heures ou des heures.

## OmniVista 4760

PROCEDURE DE MISE EN SERVICE  
DE LA VERSION 1.0.28.07

ANNEXE 2  
RESTRICTIONS, RECOMMANDATIONS ET  
PROBLEMES REPERTORIES

- CNMja12387 Erreur sur les noms de fichiers exportés s'ils contiennent des caractères non ASCII 7 bits.
- CNMja12379 Page blanche inutile à la fin des rapports lorsque la définition contient un saut de page dans les pieds de rapports qui affichent un graphe, une formule ou même une ligne blanche.
- CNMja11829 Dans les rapports PTP journaliers, il faut saisir des dates en absolu avec le format <dd/mm/yy 00:00> pour pouvoir filtrer sur les jours car <dd/mm/yy> ne suffit pas.
- CNMja11401 Lorsque le contenu d'une cellule demande 2 lignes pour s'afficher, l'application ne formate que cette cellule, les cellules de la même ligne ne sont pas redimensionnées (comme c'est le cas sous Excel). Ceci n'est pas esthétique et perturbe la lecture du tableau.
- Palliatif**  
C'est à l'utilisateur de prendre en compte ce problème. Les tableaux sont gérés cellule par cellule dans le générateur de rapport. Il faut évaluer à l'avance la taille des données de chaque colonne.
- CNMja11811 Le nombre de parts de "camembert" dans les rapports n'est pas limité : s'il y a beaucoup d'éléments en X, le camembert devient illisible.
- Palliatif**  
Mettre la virgule comme séparateur entre 2 adresses.
- CNMja11686 Impossible de trier sur un compteur simple dès lors qu'il y a une formule dans le Designer => limitations sur certains rapports PTP Hit-parade.  
Par exemple, le rapport Groupe Opératrices\Hit parade n'affiche pas un résultat avec des données décroissantes car le tri s'effectue par rapport à une formule exprimée en %.
- CNMja10867 Le "Générer et Exporter" programmé exporte les rapports vers le répertoire "import" du serveur (pas de changement possible). De même, le "générer et imprimer" programmé est fait sur une imprimante déclarée sur le serveur (éventuellement distante). En manuel tout est exporté en local au client, en automatique tout est exporté sur le serveur.
- CNMja10409 Impossible de faire un tri sur des formules dans le Designer.
- CNMja10408 Le tri décroissant place la valeur NULL avant la plus grande valeur.

## 8. ALARMES / TOPOLOGIE

## 9. MAINTENANCE

Il est conseillé de n'avoir qu'une seule partition par disque physique. En effet, si une partition s'avère être trop petite dans le temps, il est impossible de l'étendre sans être obligé de tout reformater et ré-installer.

## OmniVista 4760

### ANNEXE 2 RESTRICTIONS, RECOMMANDATIONS ET PROBLEMES REPERTORIES

### PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VERSION 1.0.28.07

Il est recommandé d'exécuter une défragmentation des bases de données environ une fois par semaine par exemple le week-end lorsqu'il n'y a pas d'activité sur le serveur. Le mieux est de la faire après les opérations programmées de purge.

Si le réseau le permet, il est conseillé d'utiliser des disques "réseau" comme espace de travail pour effectuer les upgrades, les défragmentations et les sauvegardes de bases. En effet, chacune de ces opérations exige pour leur espace de travail près de 2 fois la taille de la base Sybase, donc selon les cas, jusqu'à 8 Go (5000 abonnés).

Ne pas mettre trop de photos dans l'annuaire : pour une photo de 20 Ko au format JPG, 70 Ko sont occupés dans LDAP (10 000 photos => 700 Mo en base LDAP).

CNMja12151 Impossible de restaurer une base Sybase dont l'ensemble des .db dépasse 2 Go.

#### **Palliatif**

Un patch est fourni avec un nouvel outil d'archivage. Il doit obligatoirement être installé sur des sites nouveaux. Son utilisation sur des sites existants entraîne l'impossibilité de restaurer les sauvegardes qui ont été réalisées avant son installation.

En cas de besoin de faire des sauvegardes de plus de 2 Go sur des sites déjà existant, installer le patch et faire tout de suite une nouvelle sauvegarde. Les sauvegardes précédentes ne sont plus exploitables.

CNMja12404 Restauration du 4760 impossible si elle est faite sur une machine où les comptes NT servant à la programmation des impressions ou à la sauvegarde vers une machine distante n'existent plus.

CNMja11810 Erreur sur le calcul de l'espace disponible pour faire une sauvegarde 4760 (mesure sur l'espace occupé au lieu d'espace disponible).