

VISIONIC

Récepteur Numérique satellite "libre accès"

**Notice d'installation rapide
du Kit "Titan 3"**

Voir page 16

**Notice
d'utilisation**
slim 3



VISIONIC

Zone Industrielle A - BP 404 - 59474 SECLIN cedex

www.visionic.tm.fr

Nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques techniques sans préavis. Tous droits de reproduction réservés textes, photos et illustrations.

Document référence
UV/2045003/0504

DVB

MPEG2



**POUR UNE INSTALLATION CORRECTE ET RAPIDE DE VOTRE RÉCEPTEUR,
NOUS INSISTONS SUR L'UTILISATION DE CETTE NOTICE**

Recommandations de sécurité	4
Introduction générale	5
Glossaire	6
Informations sur le montage d'une parabole	7
Contenu	9
Face avant	10
Face arrière	11
Télécommande	12 et 13
Branchements	14 et 15
Notice d'installation rapide du KIT TITAN 3	16
Première mise en service	17
Utilisation quotidienne	18 et 19
Organiser les chaînes	20 et 21
Organiser les Favoris	22
Retours aux réglages usine (utiliser si le récepteur est dérégulé)	23
Installation d'une parabole fixe sur 1 satellite	24
Installation d'une parabole Monobloc	25

Installation d'une parabole Motorisée	26
Configuration d'un moteur en USALS	26
Configuration d'un moteur en DiSEqC 1.2	27
Installation	
Paramètres LNB	29
Ajouter ou éditer un TP	29
Effacer un satellite ou un TP	30
Recherche automatique	30
Ajouter une chaîne	31
Valeurs d'usine	31
Paramètres système	32
Options	
Informations	35
Jeux	35 et 36
En cas de problème	37
Caractéristiques techniques	38
Réglage longitude/latitude mode USALS	35
Réglage antenne par département	40 à 43

Recommandations de sécurité

Pour votre sécurité, prière de lire et d'appliquer toutes les règles de sécurité avant d'utiliser votre récepteur satellite.

INSTALLATION

Avertissement : Suivre attentivement toutes les indications données sur l'appareil et dans cette notice.

Eau et humidité : Ne pas utiliser, ni installer cet appareil près de l'eau pour éviter tout choc électrique, dommage corporel ou endommager le récepteur.

Ventilation : Les ouvertures du boîtier sont faites pour l'aération de l'appareil. Le récepteur ne doit pas fonctionner sur un lit, un fauteuil, une couverture, ou toute autre surface qui empêcherait une bonne ventilation.

Chaleur : Ne pas installer le récepteur près d'une source de chaleur tel un radiateur ou autre.

Support : Ne pas poser cet appareil sur une surface instable.

ENTRETIEN ET UTILISATION

Protection du cordon secteur : Le cordon doit être placé de telle manière qu'il ne puisse être ni écrasé, ni abîmé.

Surcharge : Ne pas surcharger les prises de courant et prolongateurs, cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique.

Entretien : Débrancher le récepteur de la prise de courant avant de le nettoyer. Ne pas utiliser de liquide ou d'aérosols. Un chiffon humide conviendra parfaitement.

Cas de non-utilisation : Débrancher le récepteur en cas d'orage.

Débrancher le cordon en prenant la fiche, ne jamais tirer sur le cordon lui-même.

Mise à la terre : Parce qu'une antenne extérieure est reliée au récepteur, il faut assurer une protection contre les surtensions et les charges statiques par une mise à la terre.

Maintenance : Ne pas essayer de dépanner l'appareil vous-même, s'adresser uniquement à un personnel qualifié. Ouvrir ou démonter celui-ci peut provoquer des chocs électriques.

Recyclage: Dans le but de réduire le plus possible, l'élimination des déchets électriques et électroniques, ne pas jeter cet appareil en fin de vie avec les autres déchets municipaux non triés, mais dans un centre de recyclage.



RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
NE PAS OUVRIR

**Introduction générale**

Nous vous remercions d'avoir choisi ce récepteur satellite numérique "libre accès" *Slim 3* et espérons que vous en serez totalement satisfait.

Ce manuel vous aidera à apprendre les fonctions de base comme la remise à zéro, la sélection des chaînes et beaucoup d'autres fonctions du récepteur. Toutes ces fonctions peuvent être exécutées depuis la télécommande et certaines depuis la façade. Ce récepteur est déjà pré-réglé sur les satellites principaux, Cependant vous avez la possibilité d'installer de nouvelles chaînes en utilisant les différents mode de recherche de cet appareil.

La télécommande ergonomique est conçue pour accéder facilement aux différents réglages ainsi qu'aux chaînes.

Ce récepteur est conçu pour une utilisation pratique et vous pouvez rechercher ou mettre à jour les chaînes quand vous le désirez. Sachez que si vous avez fait une mauvaise manipulation, ce récepteur peut être réinitialisé et reprendre les réglages d'usine qu'il avait lorsque vous l'avez déballé.

► Antenne

L'antenne est un dispositif qui rassemble les ondes électromagnétiques en un point.

► Taux d'erreur (Forward Error Correction) (FEC)

Système de contrôle d'erreur pour la transmission des données, il est généralement de 3/4 ou 2/3.

► Fréquence

Nombre de cycle par seconde, exprimé en Hertz. Encore appelé transpondeur (TP).

► Fréquence Intermédiaire (FI)

Fréquence convertie par le LNB de l'antenne qui permet de transporter les signaux dans le câble coaxial, jusqu'au récepteur.

► Convertisseur (Low Noise Block) (LNB)

Convertit et amplifie les signaux satellites. Se fixe sur la parabole.

► Identifieur de programmes (PID)

Données envoyées dans le signal satellite permettant au récepteur d'identifier les programmes. Ces réglages sont demandés lors du réglage manuel ou avancé d'une chaîne.

► Polarisation

Orientation de l'onde venant du satellite : Horizontale ou Verticale

► Quaternary Phase Shift Keying (QPSK)

C'est un standard qui verrouille le changement de phase dans lequel quatre angles de phase différents sont employés pour les signaux numériques.

► Transpondeur (TP)

C'est l'équipement dans un satellite qui reçoit un canal de la Terre, l'amplifie, le convertit et change la polarisation puis le réémet ensuite vers la Terre.

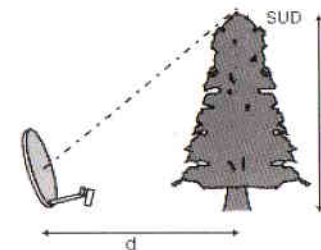
► Débit Symbole

C'est le débit de transmission du signal satellite, exprimé en Ksymb./s

Les instructions d'assemblage de la parabole se trouvent dans l'emballage de cette dernière.

INSTALLATION

La parabole doit "regarder" vers le SUD et il ne doit y avoir aucun obstacle (arbre, bâtiment...) devant celle-ci. En cas d'obstacle, vérifier que :

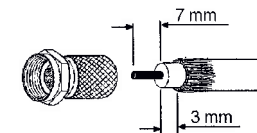
$$d > H \times 1,7$$


Elle peut se fixer sur un mur, une terrasse...

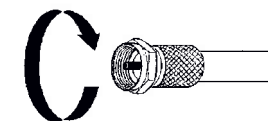
Attention : Fixez correctement le support de la parabole : celui-ci doit être parfaitement vertical.

MONTAGE DES FICHES SUR LE CÂBLE COAXIAL

Dénudez la gaine extérieure du câble coaxial sur 1 cm. Repliez la tresse sur le câble, puis dénudez le plastique blanc sur 7 mm.



Attention à ce que la tresse ne touche pas l'âme centrale. Vissez ensuite la fiche "F" sur la tresse.



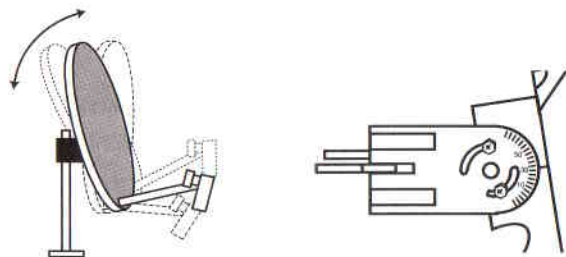
ORIENTATION

La parabole doit être orientée vers le satellite à recevoir : 2 coordonnées sont importantes :

- l'élévation : c'est l'angle du satellite par rapport au sol et exprimé en degrés, cet angle est gradué à l'arrière de l'antenne.
- l'azimut (indiqué par une boussole) est la direction de la parabole par rapport au Nord.

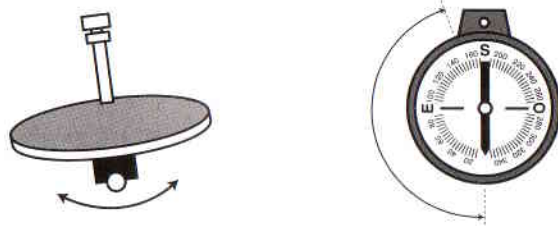
Informations sur le montage d'une parabole

Systeme fixe:



l'élévation :

l'azimut :



Reportez-vous aux tableaux en annexe (pages 40 à 43) pour trouver les coordonnées du satellite selon votre département.

Exemple :

HOT BIRD 13°E à Lyon (dépt 69) azimut : 169° élévation : 36,8°

ASTRA 19.2°E à Lille (dépt 59) azimut : 160° élévation : 30°

Contenu

Dès l'ouverture de la boîte, vérifiez le contenu de celle-ci :



TERMINAL NUMERIQUE



2 x 1,5 V
LR03AAA

TELECOMMANDE

Mise en place des piles :

Ne mélangez pas piles neuves et usagées.

Si vous n'utilisez pas la télécommande pendant une longue durée, enlevez les piles.



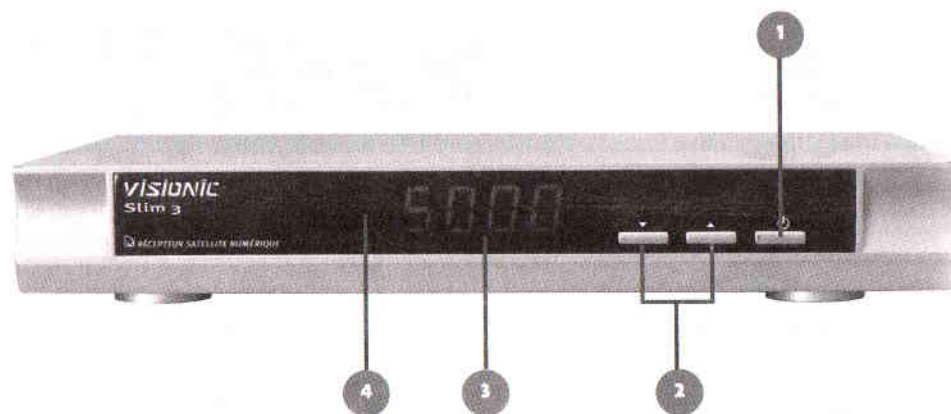
PILES

Ne jetez pas les piles usagées avec vos déchets ménagers, mais dans les bacs de recyclage prévus à cet effet.



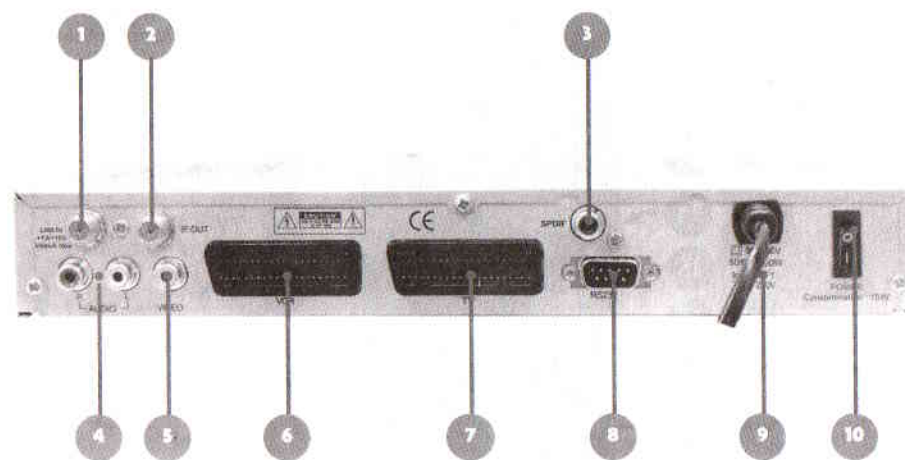
MANUEL

Face Avant :

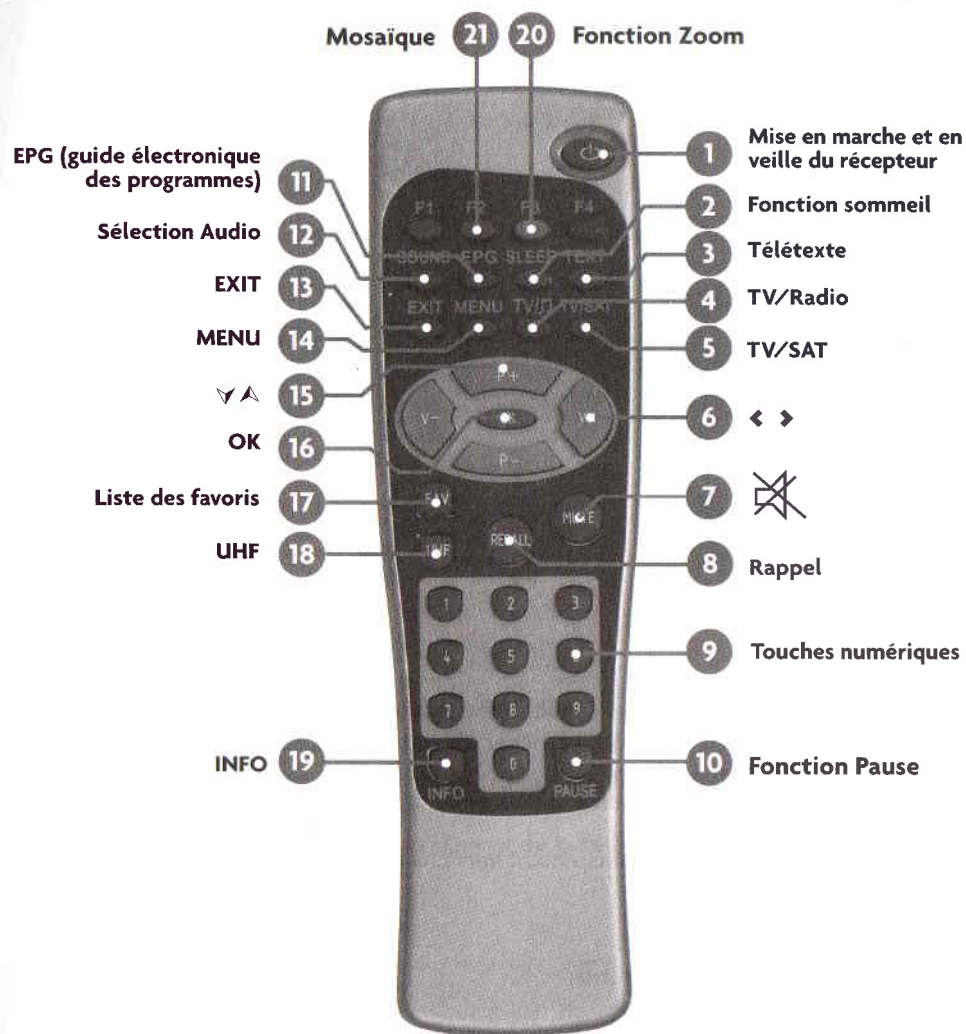


- 1 - Mise en marche et en veille du récepteur
- 2 - Sélection des chaînes ou déplacement Bas/Haut dans les menus ▼▲
- 3 - Affichage du numéro de chaîne, affichage des fonctions (Menu...)
- 4 - Capteur infrarouge, reçoit les signaux de la télécommande.

Face Arrière :



- 1 - Entrée du signal satellite
- 2 - Sortie du signal satellite (pour brancher un autre récepteur satellite)
- 3 - Sortie S/PDIF (pour branchement vers ensemble Home Cinéma)
- 4 - Sorties audio RCA pour branchement vers chaîne Hi-Fi ou autre
- 5 - Sortie vidéo RCA
- 6 - Péritel Magnétoscope ou autre
- 7 - Péritel vers téléviseur
- 8 - Port RS-232C pour liaison vers ordinateur
- 9 - Prise secteur 90 - 260 Volts 50/60 Hz 20 W
- 10 - Interrupteur (0/I)



- 1 MARCHE/ARRET**
Met en fonction ou en veille le récepteur
- 2 SLEEP**
Programmeur (réglable de 0 à 120 minutes)
- 3 TEXT**
Décodeur Télétexte
- 4 TV/Radio**
permet de basculer entre la liste de chaînes et la liste de radios.
- 5 TV/Sat**
permet de forcer, ou non la péritel du téléviseur.
- 6 < >**
Diminue ou augmente le volume et change les paramètres dans les menus.
- 7**
Coupe ou remet le son
- 8 RECALL**
Revient à la chaîne précédente
- 9 0...9**
Change les chaînes ou sélectionne les valeurs dans les menus.
- 10 PAUSE**
Arrêt sur image.
- 11 EPG**
Guide électronique des programmes. Cette fonction donne des informations sur les programmes TV ou Radio.
- 12 SOUND**
Change les modes audio (mono/stéréo...) pour certaines chaînes.
- 13 EXIT**
Permet de sortir des menus ou de revenir au menu précédent.
- 14 MENU**
Quitte le mode normal pour aller dans le menu ou quitte le mode menu.
- 15**
Arrêt sur image
- 16 OK**
Affiche la liste des chaînes ou valide les réglages dans les menus.
- 17 FAV**
Permet d'accéder aux listes favorites.
- 18 UHF**
Sans fonction
- 19 INFO**
Affiche les informations de la chaîne.
- 20 F3 (ZOOM)**
permet de réaliser un zoom sur l'image.
- 21 F2 (MOSAÏQUE)**
permet d'afficher une mosaïque de six chaînes.

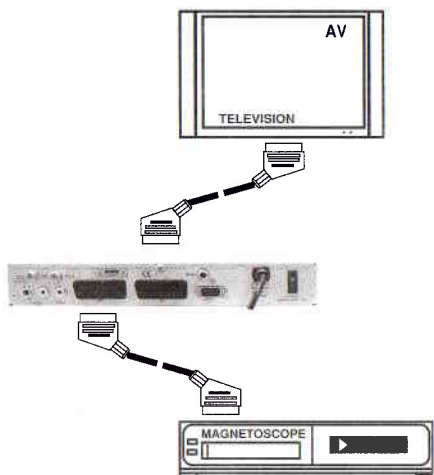
Les touches F1, F2, F3 et F4 sont des touches "fonctions", leurs rôles changent dans les différentes parties du menu. En mode normal les touches F2 et F3 ont pour fonction la mosaïque et le zoom.

Raccordement à votre télévision :

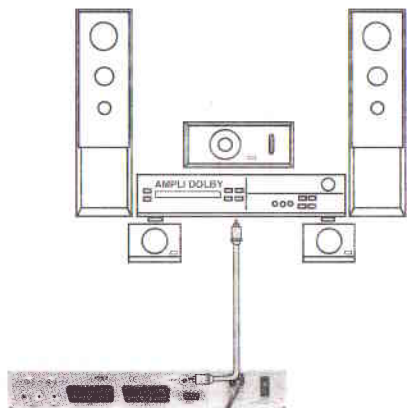
Le terminal se relie à votre téléviseur par un cordon péritel mâle/mâle 21 broches. Brancher le cordon péritel entre la prise repérée TV du terminal et la prise péritel de votre téléviseur.

Raccordement à votre magnétoscope :

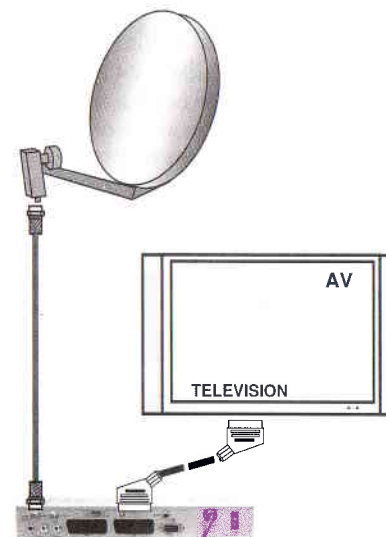
Le terminal se relie à votre magnétoscope par un autre cordon péritel mâle/mâle 21 broches. Brancher le cordon péritel entre la prise repérée VCR du terminal et la prise péritel repérée TV de votre magnétoscope.

**Raccordement à votre Home cinéma (Dolby) :**

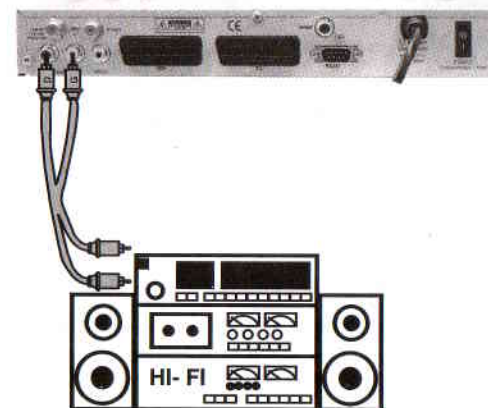
Le terminal se relie à votre ensemble Home cinéma par un cordon RCA Mâle/Mâle. Brancher le cordon RCA entre la sortie repérée **S/PDIF** du terminal et l'entrée RCA Audio digitale de votre amplificateur de votre Home cinéma.

**Raccordement de votre parabole pour un satellite :**

Une fois votre parabole installée, relier le convertisseur de la parabole à l'entrée **LNB IN** du récepteur satellite numérique à l'aide de votre câble coaxial équipé de ses fiches "F".

**Raccordement à votre chaîne Hi-fi :**

Le terminal se relie à votre chaîne Hi-Fi par un cordon RCA mâle/mâle. Brancher le cordon RCA entre les prises repérées AUDIO L et R du terminal et les entrées RCA de l'ampli de votre chaîne Hi-Fi (L sur Gauche, R sur Droite).



Installation d'une parabole monobloc ASTRA et HOTBIRD (NOTICE D'INSTALLATION POUR KIT TITAN 3)

Installation de la parabole

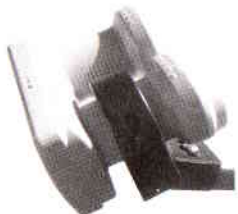
Pour le raccordement du récepteur au convertisseur et à votre téléviseur, nous vous conseillons le kit connectique **VISIONIC** réf : 844010.

Matériel nécessaire (non fourni) : Tournevis plat ou cruciforme, clé plate de 13.



Assemblage

Assembler le disque sur le renfort de fixation à l'aide des 4 vis et écrous.
Assembler le bras sur le renfort.
Puis fixer la monture de réglage d'élévation sans trop serrer.
Ensuite insérer les 2 attaches en U et mâchoires.



Fixation du convertisseur sur le bras

Monter le support du convertisseur sur le bras, puis fixer le convertisseur (monter le convertisseur du côté repéré HOTBIRD).

Branchement Du convertisseur

Pour les branchements, utiliser un câble coaxial ainsi que 2 fiches "F"(non fournis).



Branchement du récepteur

Relier le convertisseur au récepteur.

Réglage de la parabole sur Hotbird

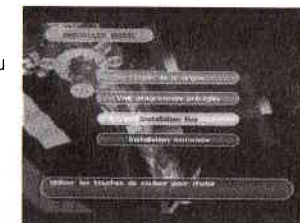
Voir tableau d'élévation et azimut en fonction de votre département. (p 40 à 43)



Le *Slim 3* est pré-réglé sur plusieurs satellites et il est également paramétré pour fonctionner dès son branchement avec un convertisseur monobloc sur ASTRA et HOTBIRD. Une fois la parabole orientée, vous pouvez donc regarder les chaînes d' HOTBIRD et d' ASTRA.

Première mise en service

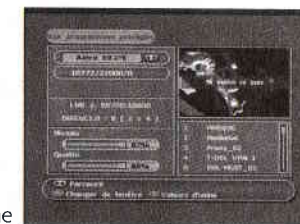
Brancher le Récepteur suivant le schéma de la page 15.
Ensuite appuyer sur la touche "⏻" de la télécommande ou du panneau avant du récepteur. Le téléviseur affiche alors :



Utilisez les touches de couleur pour accéder aux différentes options disponibles
Appuyez sur la touche **verte (F2)** pour accéder aux chaînes pré-réglées.

Installation de la parabole

Le convertisseur monobloc permet de capter les signaux des satellites Hotbird et Astra. Le convertisseur capte par défaut les signaux du satellite Hotbird. Pour vérifier la bonne réception, il faut donc orienter la parabole sur le satellite Hotbird.
Après avoir appuyer sur la touche **verte (F2)**, vous obtenez l'écran:



Si ce n'est pas le cas, sélectionnez le satellite HOTBIRD à l'aide des touches **P- ▼ P+ ▲ , V+ ▲ V- ▼** et **OK**.

Si votre parabole est déjà pointée, les barres de signal et de qualité situées en bas de l'écran indiqueront les niveaux et une liste de chaînes pourra être prévisualisé sur l'écran de droite. (chaînes correspondantes au transpondeur sélectionné ex: 10719/27500/V.



Si aucun niveau n'apparaît, ou si le niveau est trop faible, pointez la parabole suivant les indications d'élévation du satellite choisi en fonction de votre lieu d'installation indiqué en pages 40 à 43. Tournez alors légèrement la parabole à droite ou à gauche tout en surveillant le téléviseur pour avoir le maximum de signal.

Pour optimiser le pointage, inclinez la parabole de 2 ou 3 degrés (graduation sur le support arrière de la parabole) vers le haut ou vers le bas. Si l'indicateur est vert, mais qu'aucune liste de chaîne ne s'affiche sur l'écran de droite, c'est que vous êtes sur un autre satellite, il faut continuer à orienter la parabole.



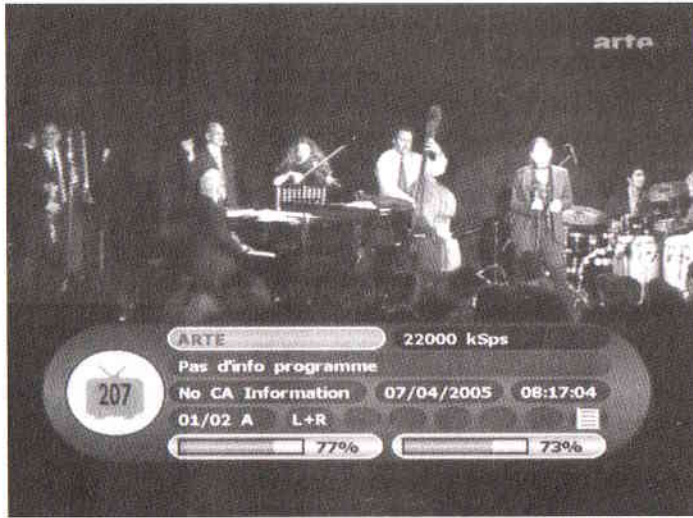
Une fois le signal maximum et la liste de prévisualisation obtenus, serrez définitivement tous les écrous.

Appuyez sur la touche **verte (F2)** afin d'accéder aux chaînes pré-réglées (valeurs d'usine). Une demande de confirmation s'affiche, utilisez les touches **V+ ▲ V- ▼** pour choisir **OUI** puis appuyez sur la touche **OK**.

Vous pouvez maintenant regarder les chaînes sur ASTRA et HOTBIRD.

1. Barre d'info

La bannière de renseignements sur les programmes et les détails de service comme le nom de programme apparaît en appuyant sur **INFO** ou en changeant les chaînes.



Niveau et qualité du signal satellite

22000 kSps

Défilement du nom du satellite, de la fréquence, du débit symbole, de la polarité de la chaîne reçue.



Numéro de la chaîne

La barre d'info indique également la date, l'heure, le nom et le type du programme diffusé (quand cela est possible), ainsi que toutes les données techniques de la chaîne (nom de la chaîne, stéréo, mono., nombre de sources audio (ici 01/02A)...). Elle est également composée de pictogrammes qui s'affichent lorsque la chaîne dispose d'options (exemple: EPG, Télétexte...).



2. Changement de chaîne

a. Appuyer sur le ou les numéro(s) de la chaîne que vous désirez regarder.

b. Appuyer sur **P- ▼ P+ ▲** pour changer de chaîne
Appuyer sur **OK** pour la liste des chaînes

Appuyer sur **F2 (touche verte)** pour afficher la liste des satellites

Appuyer sur **F1 (touche rouge)** pour afficher la liste des chaînes dans l'ordre alphabétique ou dans l'ordre normal.

Appuyer sur la touche **TV/Radio** pour passer de la liste des chaînes TV à la liste des radios.

Appuyer sur **EXIT** pour enlever la liste des chaînes.

c. Appuyer sur la touche **F2 (touche verte)** pour afficher une mosaïque de chaînes, utilisez les touches **P- ▼ P+ ▲, V+ ▲ V- ▼, OK** pour sélectionner une chaîne.

d. Appuyer sur **RECALL** pour retourner à la chaîne précédente.



3. Réglage du volume

Pour diminuer ou augmenter le volume, utiliser les touches **V+ ▲ V- ▼**.

Pour couper temporairement le volume, appuyer sur la touche **MUTE**

Pour annuler la coupure son, appuyer de nouveau sur la touche **MUTE** ou appuyer sur les touches **V+ ▲ V- ▼**.



4. Fonctions courantes

- En appuyant sur la touche **EPG**, vous pouvez consulter le guide électronique des programmes quand cela est disponible.

- En appuyant sur la touche **PAUSE**, vous faites un arrêt sur l'image pour annuler cette fonction, appuyer une deuxième fois sur **PAUSE**.

- En appuyant sur la touche **F3 (touche jaune)**, vous avez la possibilité de **zoomer**.

- En appuyant sur la touche **OK** vous basculez sur la liste des chaînes.

En appuyant sur les touches **P- ▼ P+ ▲** vous vous déplacez chaîne par chaîne.

En appuyant sur les touches **V+ ▲ V- ▼** vous vous déplacez page par page (10 par 10).

- Sélectionnez les différentes sources audio disponibles sur certaines chaînes en appuyant sur **SOUND**.



5. Menu principal

Vous accédez aux différents réglages par le menu principal en appuyant sur **MENU**. Naviguez dans le menu à l'aide des touches **P- ▼ P+ ▲, V+ ▲ V- ▼, OK**. Pour sortir du menu, utilisez la touche **EXIT**. Utilisez la touche **MENU** pour revenir au menu précédent.



Organiser les chaînes

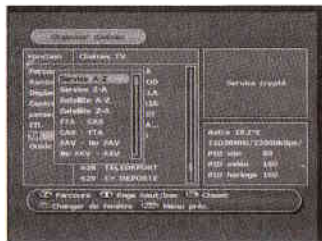
Le récepteur *Slim 3* permet de personnaliser la liste de chaînes. Pour cela, allez dans le menu et choisissez "Organiser chaînes".



L'éditeur de chaînes présente un grand nombre de fonctions (utilisez les touches **F1 (touche rouge)**, **P-▼ P+▲**, **V+▲ V-▼** et **OK** pour utiliser ces fonctions).

- **Parcourir** : permet de parcourir la liste sans effectuer de changement
- **Renommer** : permet de modifier le nom de la chaîne (utiliser le clavier numérique ainsi que les touches de couleurs F1, F2, F3 et F4 pour entrer le nouveau nom)
- **Déplacer** : permet de déplacer une chaîne
- **Contrôlé** : permet de verrouiller une chaîne (contrôle parental).
- **Passer** : permet de sauter une chaîne durant le zapping
- **Eff.** : permet d'effacer une chaîne.
- **Tri** : permet de trier la liste, plusieurs mode de tris sont proposés :

- service A - Z** : permet de classer les chaînes dans l'ordre alphabétique
- service Z - A** : permet de classer les chaînes de Z à A
- satellite A - Z** : permet de classer les satellites de A à Z
- satellite Z - A** : permet de classer les satellites de Z à A
- FTA - CAS** : chaînes libre accès en haut de la liste, les codées à la suite
- CAS - FTA** : chaînes codées en haut de la liste, les libre accès à la suite
- Fav - NoFav** : chaînes favorites en haut de la liste, les autres à la suite
- NoFav - Fav** : chaînes Non fav. en haut de la liste, les favorites à la suite
- lock - unlock** : chaînes bloquées en haut de la liste, les autres à la suite
- unlock - lock** : chaînes non bloq. en haut de la liste, les autres à la suite



Organiser les chaînes

- **Guide** : permet d'accéder aux timers (choisissez une chaîne dans la liste et effectuez un programme).

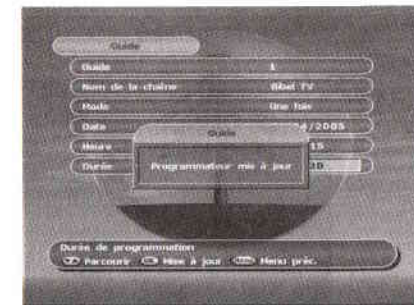
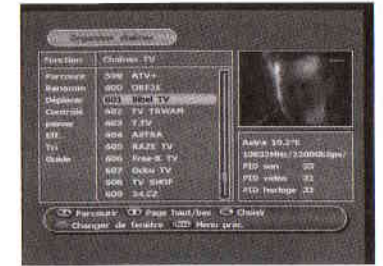
à l'aide des touches **P-▼ P+▲**, **V+▲ V-▼** et **OK**, utilisez la fonction "parcourir" et choisissez la chaîne sur laquelle vous désirez que le récepteur soit programmé.

il est possible de programmer jusqu'à 8 timers.

- choisissez le n° du timer
- modifiez si vous le souhaitez la chaîne programmée
- sélectionnez le mode :
 - Une fois** : le timer ne sera actif qu'une seule fois.
 - Chaque jour** : le timer sera actif tous les jours
 - Chaque semaine** : le timer sera actif toutes les semaines.

- choisissez la date
- entrez la durée de cette programmation

Appuyez sur **OK** pour valider le timer (mise à jour), sur **Menu** pour retourner à l'éditeur de chaînes.



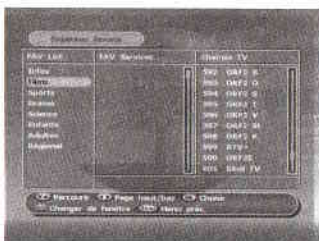
Organiser les Favoris

Le récepteur *Slim 3* permet de créer plusieurs listes de chaînes favorites. Pour cela, allez dans le menu et choisissez "**Organiser Favoris**".



Le récepteur est doté de 8 listes de chaînes favorites pré-nommées :

Infos
Films
Sports
Drame
Science
Enfants
Adultes
Régional



Pour compléter ces listes, utilisez les touches : **P-▼ P+▲**, **V+▲ V-▼**, **OK** et **FI (touche rouge)**.

- Choisissez tout d'abord la liste à éditer (appuyez sur **OK**)
- Choisissez ensuite, dans la liste complète, la ou les chaînes que vous souhaitez ajouter à vos favoris puis appuyez sur **OK**.
- Utilisez la touche **FI (touche rouge)** pour revenir au choix de la liste afin d'en éditer une autre.

Une fois les listes établies, pour retrouver ces chaînes en mode normal, appuyez sur la touche **FAV** :



Utilisez la touche **rouge (FI)** pour changer de fenêtre, et les touches **P-▼ P+▲**, **V+▲ V-▼**, **OK** pour sélectionner la chaîne voulue.

Valeurs d'usine

Cette fonction permet de remettre le récepteur dans l'état où il était au déballage (très pratique dans le cas où le récepteur serait dérégulé).

Allez dans *Installation / Valeurs d'usine*

Un mot de passe vous est demandé (entrez le mot de passe 0000 : code usine voir page 33)

Utilisez les touches **P-▼ P+▲** et **OK** pour choisir **Base de données vide (retour aux réglages usines)**

un écran s'affiche : **Êtes vous sur?**, sélectionnez **OUI** pour confirmer et **NON** pour annuler. Après confirmation, appuyez sur **EXIT** pour sortir du menu et recommencer l'installation du récepteur (voir page 17 **première mise en service**).



Autres fonctions

Le récepteur *Slim 3* Visionic est pré-régulé pour fonctionner avec une parabole monobloc sur **ASTRA** et **HOTBIRD**.

Cependant la suite de cette notice explique toutes les autres fonctions du récepteur satellite numérique, ce qui permet d'utiliser cet appareil dans d'autres types d'installation ou encore de modifier les paramètres réglés d'usine.

Installation d'une parabole fixe sur un satellite

Pour installer une parabole fixe sur un satellite, il suffit de procéder exactement de la même manière que pour l'installation de la parabole avec monobloc (voir page 17)

Allez dans le menu et sélectionner le sous menu "installation" utilisez les touches **P-▼ P+▲ V+▲ V-▼**, **OK** pour naviguer dans le menu



Allez dans **Ajout/mod. sat**
Certains satellites sont déjà pré-réglés sur le récepteur (Astra, Hotbird, Sirius, Astra 2, Turksat...) pour les satellites pré-réglés, il suffira donc de vérifier le signal dans le menu **Ajout/mod. sat**, pour les autres il faudra lancer une recherche.

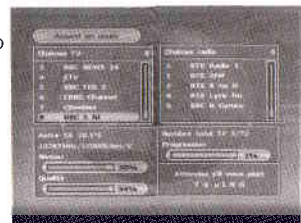


Dans **Ajout/mod. sat** sélectionner tout d'abord le satellite (Exemple : Astra 2). Sélectionnez le type de chaînes que vous désirez recevoir :



Type de chaîne.
En utilisant la touche **V-▼** vous avez la possibilité de sélectionner FTA, PAY ou All ce qui signifie que vous pouvez choisir les chaînes gratuites seulement, les chaînes payantes seulement ou encore les deux.

En utilisant la touche **V+▲** vous avez la possibilité de sélectionner TV, Radio ou All ce qui signifie que la recherche peut se faire sur les chaînes TV uniquement, les chaînes Radio uniquement ou encore sur les deux.



Appuyez ensuite sur la touche **OK**
deux modes de recherche vous sont proposés:

Accord auto ou **Balayer** (le mode de recherche "balayer" peut être remplacé par "préétablis" dans le cas où aucune recherche sur ce satellite n'avait été effectuée).

Choisissez **Accord auto** pour lancer une recherche sur le satellite (le récepteur ne fera la recherche que sur les transpondeurs où il avait trouver du signal lors de la première recherche sur ce satellite. Choisissez **Balayer** si vous voulez que le récepteur balaye tous les transpondeurs correspondant à ce satellite.

Une fois la recherche terminée, appuyez sur la touche **OK** pour mémoriser les nouvelles chaînes et appuyez sur **EXIT** pour sortir du menu.

Paramètres de configuration pour l'installation d'une parabole monobloc sur ASTRA et HOTBIRD



Paramètres de configuration pour une installation avec un convertisseur monobloc (ces paramètres sont réglés d'usine, cette opération n'est donc à réaliser uniquement dans le cas où le récepteur aurait été dérégulé.

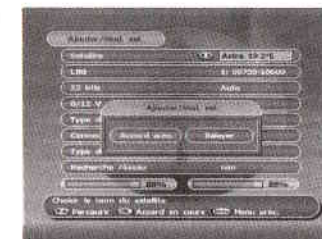
Appuyez sur la touche **MENU** puis utilisez les touches **◀ ▶**, **▼ ▲**, pour accéder à : **Installation / Ajout Mod. Sat.** puis tapez **OK**.



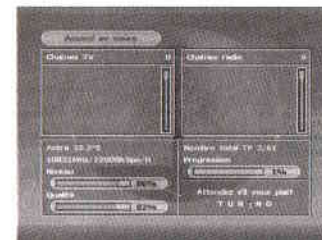
Avec les touches **◀ ▶**, sélectionnez **HORBIRD**. Sélectionnez **DiSEqC 1.0** à la ligne **type de DiSEqC** avec les touches **▼ ▲** puis avec les touches **◀ ▶**, choisissez "A" à la ligne suivante pour définir le commutateur (sur une monobloc, Hotbird est reçu par défaut il faut donc que les commutateurs DiSEqC soient **A** pour Hotbird et **B** pour Astra). Appuyez sur **OK** pour lancer la recherche automatique et mémoriser (les nouveaux paramètres sont mémorisés dès le lancement de la recherche automatique).



Procédez de la même manière pour le satellite ASTRA. appuyez sur la touche **MENU** puis utilisez les touches **◀ ▶**, **▼ ▲**, pour accéder à : **Installation / Ajout Mod. Sat.** puis tapez **OK**.



Avec les touches **◀ ▶**, sélectionnez **ASTRA**. Sélectionnez **DiSEqC 1.0** à la ligne **type de DiSEqC** avec les touches **▼ ▲** puis avec les touches **◀ ▶**, choisissez "B" à la ligne suivante pour définir le commutateur. Appuyez sur **OK** pour lancer la recherche automatique et mémoriser (les nouveaux paramètres sont mémorisés dès le lancement de la recherche automatique).



Vous pouvez maintenant regarder les chaînes des satellites Hotbird et Astra.

Installation d'une parabole motorisée

Votre récepteur est compatible avec les moteurs conformes au standard **DiSEqC 1.2 et USALS**. Le montage du moteur et de la parabole doit être fait conformément aux instructions de la notice livrée avec le moteur.

Connexions

Connectez le terminal (entrée LNB) au moteur (entrée REC) puis branchez le récepteur sur le secteur. Si l'heure est affichée, appuyez sur la touche "⏻" et attendez que le téléviseur affiche le nom de la chaîne. Si le moteur tourne, attendez son arrêt complet.

Configuration pour un moteur en USALS

Installez l'ensemble moteur + parabole suivant la notice du moteur.

Appuyez sur la touche MENU puis utilisez les touches < >, ⏻, ⏮, pour accéder à :

Installation / Paramètres moteur puis tapez **OK**.

Appuyez ensuite sur les touches < > pour sélectionner la fonction **USALS**.

Choisissez ensuite le satellite que vous désirez activer, vérifiez sa position (angle) à l'aide des touches < >, ⏻, ⏮ et 0 à 9.

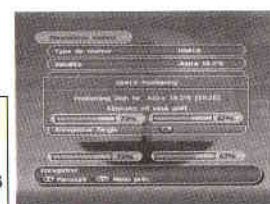
Sur la ligne **LONGITUDE**, entrez la valeur de votre lieu d'habitation (voir page 39 ou la notice moteur).

Sur la ligne **LATITUDE**, entrez la valeur de votre lieu d'habitation (voir page 39 ou la notice moteur).

Exemple : Lille (longitude : 3° EST, latitude: 50,3° NORD)

Validez ensuite : **"Enregistrer l'angle"** à l'aide de la touche **OK**.

Le moteur se déplacera automatiquement sur le satellite souhaité lorsque vous changerez de chaîne.



ATTENTION, tous les satellites souhaités doivent être paramétrés avec la fonction USALS. Pour affiner le pointage, reportez vous à la page 17 (première mise en service).

Installation d'une parabole motorisée

Configuration pour un moteur en DiSEqC 1.2

Installez l'ensemble moteur + parabole suivant la notice du moteur.

Appuyez sur la touche MENU puis utilisez les touches < >, ⏻, ⏮, pour accéder à :

Installation / Paramètres moteur puis tapez **OK**.

Appuyez ensuite sur les touches < > pour sélectionner la fonction **DiSEqC 1.2**.

Choisissez ensuite le satellite que vous désirez activer.

Sélectionnez ensuite le TP.

Le choix du satellite et du TP vont permettre de voir s'afficher le niveau de signal et de qualité, ce indiquera si la parabole est orientée sur le satellite choisi.

La sélection du TP est nécessaire dans le cas où le TP sélectionné par défaut n'est plus valide.

La fonction **"Tourner vite"** permet, à l'aide des touches < >, de faire tourner le moteur vers l'EST ou vers l'OUEST en continu. Le moteur s'arrête lorsqu'une autre touche est pressée.

La fonction **"Tourner lentement"** permet, à l'aide des touches < >, de faire tourner le moteur vers l'EST ou vers l'OUEST pas à pas.

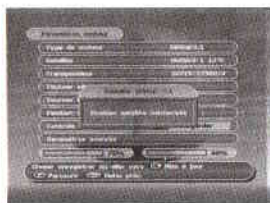


Installation d'une parabole motorisée

Une fois la position du satellite trouvée (niveau de signal et de qualité corrects), allez sur **SAUVEGARDER** et pressez la touche **OK**



La position du satellite choisi est alors mémorisée.



On peut maintenant utiliser la fonction "**Aller vers**" qui permet d'orienter la parabole sur un autre satellite en partant de la position actuelle qui vient d'être mémorisée. (cela va permettre de mémoriser toutes les positions relatives aux satellites que l'on souhaite recevoir).



L'écran "**Paramètres avancés**" permet de régler les limites du moteur, de remettre le moteur sur sa position zéro degrés et de recalculer les positions (remise aux paramètres d'usine des positions du moteur).



Installation

Paramètres LNB

Allez dans **Installation / Installation LNB**

Le récepteur possède 16 types de LNB mémorisés.

Utilisez les touches **◀ ▶** pour activer ou désactiver l'alimentation LNB.

Il y a quatre types de LNB :

- Bande C**
- Universel (le plus courant)**
- Bande Ku**
- Bande C ext.**

Utilisez les touches **◀ ▶** pour choisir le type de LNB.

Il n'est pas nécessaire de changer les fréquences des LNB, elles sont pré-réglées.

Appuyez sur **OK** pour valider le paramétrage.

Ajouter ou éditer un TP

Allez dans **Installation / Ajouter/Modifier TP**

Utilisez les touches **P-▼ P+▲, V+▲ V-▼, OK** pour modifier les paramètres.

Choisissez tout d'abord le satellite que vous désirez. Sélectionnez ensuite le Transpondeur que vous voulez modifier ou ajouter.

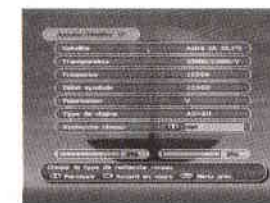
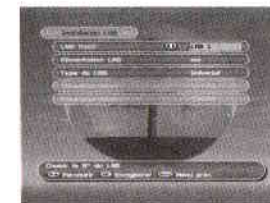
Vous avez ensuite la possibilité de modifier ou de changer de fréquence.

Même chose pour le débit symbole et la polarisation.

Choisissez enfin le type de chaînes que vous désirez obtenir sur ce transpondeur (FTA, All.....), voir page 24 (Aj/Mod.Sat).

Appuyez sur la touche **OK** pour lancer la recherche sur le Transpondeur.

Une fois la recherche terminée, appuyez sur **OK** pour enregistrer les nouvelles chaînes.



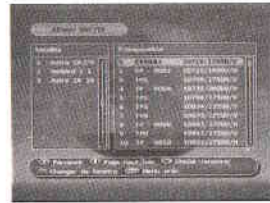
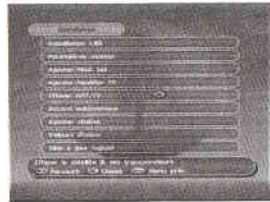
Installation

Effacer un satellite ou un transpondeur

Allez dans *Installation* / *Effacer Sat/TP*

Utiliser les touches **P-▼ P+▲** pour naviguer dans les satellites ou dans les Transpondeurs.
Appuyez sur la touche **Rouge (F1)** pour changer de fenêtre, ce qui permet de passer des satellites aux transpondeurs.
Appuyez sur la touche **OK** pour sélectionner les satellites ou les TP à effacer, appuyez une seconde fois sur la touche **OK** pour désélectionner l'élément (utile en cas d'erreur).

Une fois que tous les satellites et transpondeurs à effacer sont sélectionnés, appuyez sur la touche **MENU** pour sortir. Une demande de confirmation est alors affichée, choisissez **OUI** pour confirmer et **NON** pour annuler l'effacement.

**Recherche automatique (sans transpondeurs prémémorisés)**

Allez dans *Installation* / *Accord automatique*

Utilisez les touches **P-▼ P+▲, V+▲ V-▼, OK** pour modifier les paramètres.

Choisissez tout d'abord le satellite que vous désirez. Sélectionnez ensuite la fréquence de départ de votre scan ainsi que la fréquence de fin.

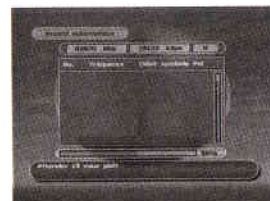
Vous avez ensuite la possibilité de choisir trois débits symboles différents. (le récepteur va effectuer une recherche entre les deux fréquences sélectionnées en utilisant les trois débits.

choisissez ensuite la polarisation (H, V ou H/V).

Choisissez enfin le type de chaînes que vous désirez obtenir sur ce transpondeur (FTA, All.....), **voir page 24** (Aj/Mod.Sat).

Appuyez sur la touche **OK** pour lancer la recherche .

Une fois la recherche terminée, appuyez sur **OK** pour enregistrer les nouvelles chaînes.



Installation

Ajouter une chaîne

Allez dans *Installation* / *Ajouter chaîne*

utilisez les touches **P-▼ P+▲, V+▲ V-▼, OK** pour modifier les paramètres.

Choisissez tout d'abord le satellite.

Sélectionnez ensuite le transpondeur s'il est mémorisé. Modifiez ou entrez , si cela est nécessaire, la fréquence et le débit symbole de la chaîne à ajouter.

Choisissez la polarisation (Verticale ou Horizontale).

Entrez le nom de la chaîne que vous désirez ajouter à la liste (utilisez le clavier numérique et les touches de couleur comme l'indique l'écran qui s'affiche).

Entrez ensuite le PID son, le PID vidéo et le PID horloge de la chaîne.

Une fois tous les paramètres renseignés, appuyez sur la touche **OK**. La chaîne est alors ajoutée à la liste, appuyez sur la touche **EXIT** puis visionnez la nouvelle chaîne pour vérifier son fonctionnement. Dans le cas où il n'y aurait pas d'image, vérifiez les paramètres de la chaîne (fréquence...)

Valeurs d'usine

Allez dans *Installation* / *Valeurs d'usine*

Un mot de passe vous est demandé (entrez le mot de passe 0000 : code usine voir page 33)

Utilisez les touches **P-▼ P+▲** et **OK** pour choisir l'une des quatre fonctions de ce menu :

Retour aux paramètres usine : permet de réinitialiser le récepteur (revient aux paramètres usine)

Effacer les chaînes : permet d'effacer toutes les chaînes mémorisées.

Effacer les TP : permet d'effacer tous les transpondeurs mémorisés.

Mise à zéro réglages : permet de réinitialiser tout les réglages personnels (ex : heure, langue...)

Une fois l'une de ces fonctions sélectionnée, un écran s'affiche : **Êtes vous sur?** , sélectionnez **OUI** pour confirmez et **NON** pour annuler.

Après confirmation, appuyez sur **EXIT** pour sortir du menu et vérifier le résultat.

Mise à jour logiciel

Cette fonction permet de mettre à jour le récepteur par PC, d'envoyer des données vers un second récepteur ou encore de recevoir des données d'un autre récepteur.

Paramètres système

Choix de la langue

Allez dans *Paramètres système* / *Choix de la langue*

Utilisez les touches **P-▼ P+▲, V+▲ V-▼** pour modifier les différents paramètres.

Choisissez, en premier lieu, la langue des menus.

Choisissez la langue des sous-titres.

Choisissez la langue son (1^{er} choix)

Choisissez la langue son (2^{ème} choix)

Ces deux choix permettent de choisir les langues préférentielles. **Exemple** : Français en 1^{er} choix et anglais en second, le récepteur sélectionnera :

Français dès que cela est possible

Anglais dès que la langue française n'est pas disponible.

**Réglage de l'heure**

Allez dans *Paramètres système* / *Réglage de l'heure*

Utilisez les touches **P-▼ P+▲, V+▲ V-▼, OK** pour modifier les paramètres.

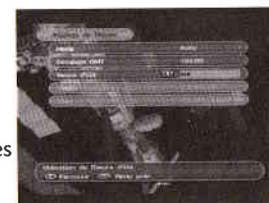
Ce menu permet de régler l'heure soit manuellement soit automatiquement en utilisant la fonction GMT (heure normalisée de Greenwich).

Choisissez donc d'abord le mode de fonctionnement : **Auto** ou **Manuel**.

En mode **Manuel**, réglez l'heure et la date à l'aide des touches du clavier numériques **0 à 9** et **P-▼ P+▲, V+▲ V-▼**.

En mode **Auto**, réglez le décalage horaire (ce décalage dépend du pays dans lequel on se trouve, la France a un décalage d'une heure en hiver et de deux en été).

Indiquez ensuite si vous désirez activer l'heure d'été ou non (cette fonction permet d'ajouter automatiquement une heure lorsque l'on passe à l'heure d'été).



Paramètres système

Contrôle parental

Allez dans *Paramètres système* / *Contrôle parental*

Un mot de passe vous est demandé (entrez le mot de passe 0000 : code usine voir ci-dessous)

Utilisez les touches **P-▼ P+▲, V+▲ V-▼, OK** pour modifier les paramètres.

Choisissez tout d'abord le mode **censure** :

Aucune : aucun verrouillage parental

4 à 18 : choix de l'âge limite de censure

Verrouillé : toutes les chaînes sont verrouillées

(pour déverrouiller une chaîne bloquée, utilisez le mot de passe 0000 ou votre mot de passe personnel si vous avez changer).

Changement de code : cette fonction permet de changer le mot de passe : appuyez sur **Ok**, entrez le nouveau mot de passe puis confirmez ce code une nouvelle fois.

Contrôle d'accès : ce sous-menu permet de verrouiller certains accès du démodulateur (pour éviter par exemple que quelqu'un aille toucher aux réglages) : Utilisez les touches **V+▲ V-▼** pour verrouiller ou non, les accès suivant :

Réglage de l'heure

Choix de la langue

Paramètres Audio / Vidéo

Organiser chaînes

Organiser favoris

Installation

Vérouiller démod.

cette dernière fonction permet de verrouiller le récepteur (il faut entrer un code au démarrage).



Le mot de passe usine est 0000. Attention à bien noter le nouveau mot de passe si celui-ci est modifié.



Attention: conserver précieusement cette partie détachable :
Le code universel du Slim 3 est : 1017 (cas d'oubli du code personnel)

Paramètres système (suite)

Paramètres Audio/Vidéo

Allez dans *Paramètres système / Paramètres Audio / Vidéo*

Choisissez tout d'abord le format TV (Auto, Pal B, Pal M, Pal N, NTSC, SECAM)
 Choisissez ensuite le format vidéo (RGB ou CVBS)
 Choisissez le type de la péritel magnétoscope (standard ou A/V externes)
 Choisissez l'aspect de l'écran (4/3 ou 16/9)
 Choisissez enfin le format d'affichage (plein écran ou cinéma)



Transparence

Allez dans *Paramètres système / Transparence*

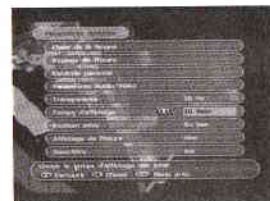
Utilisez les touches **P-▼ P+▲**, pour régler la transparence de l'OSD (10, 20, 30, 40 et 50 %).



Temps d'affichage

Allez dans *Paramètres système / Temps d'affichage*

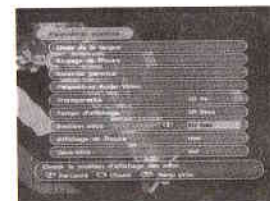
Utilisez les touches **P-▼ P+▲**, pour régler le temps d'affichage de l'OSD (de 1 à 30 secondes).



Positions infos

Allez dans *Paramètres système / Positions infos*

Utilisez les touches **P-▼ P+▲**, pour régler la position de la barre d'infos (en bas ou en haut de l'écran).



Affichage de l'heure et des sous-titres

Allez dans *Paramètres système*
 Utilisez les touches **P-▼ P+▲**, pour sélectionner OUI ou NON pour l'affichage de l'heure et pour l'affichage des sous-titres (l'heure est affichée dans le coin droit en haut de l'écran, les sous-titres s'affichent lorsqu'ils sont disponibles et nécessaires).



Options

Informations

Allez dans *Menu principal / Informations*

Ce menu permet de consulter les informations concernant la partie logicielle du récepteur et l'accès à un calendrier :



Informations démodulateur

Allez dans *Informations / Informations démod.*

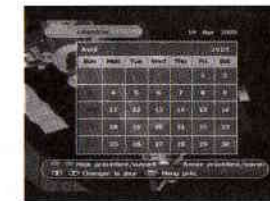
Appuyez sur la touche OK, vous obtenez toutes les informations relatives au logiciel. Appuyez sur la touche MENU pour sortir.



Calendrier

Allez dans *Informations / Calendrier*

Utilisez les touches rouge (F1) et verte (F2) pour changer de mois, les touches jaune (F3) et bleue (F4) pour changer d'année, les touches **P-▼ P+▲ V+▲ V-▼** pour naviguer dans les jours du mois. Appuyez sur la touche MENU pour sortir.



Jeux

Allez dans *Menu principal / Jeux*

Ce récepteur satellite est composé de deux jeux :
Recherche de mines
Tetris

Utilisez les touches **P-▼ P+▲ V+▲ V-▼** pour choisir le jeu, appuyez sur la touche OK pour y accéder.



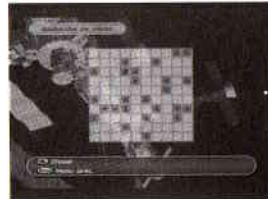
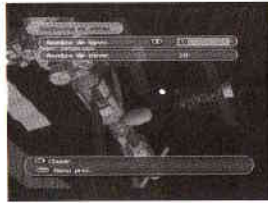
Options (suite)

Recherche de mines

Allez dans **Jeux / Recherche de mines**

Utilisez les touches **P-▼ P+▲, V+▲ V-▼** et **OK** pour choisir le nombre de lignes et de mines.

Appuyez sur **OK** pour commencer à jouer (suivre les instructions)

**Tetris**

Allez dans **Jeux / Tetris**

Appuyez sur la touche **OK** pour commencer à jouer (suivre les instructions)



En cas de problèmes

L'écran affiche "PAS DE SIGNAL"

- 1 - La chaîne regardée a disparut ou a changé de fréquence.
- 2 - Vérifiez les connexions du câble coaxial.
- 3 - La parabole n'est plus orientée correctement, il faut refaire un réglage.
- 4 - Le convertisseur est defectueux (très rare).

Les menus apparaissent mais pas d'image (écran noir) ou un message "SERVICE NON DISPONIBLE" apparaît

- 1 - La chaîne est cryptée.

Un menu demande le code secret

- 1 - Le code usine est 0000. Si ce code a été modifié, taper le nouveau code. (en cas de perte de ce code, se rendre à la page 33 pour connaître le code universel).

La télécommande ne fonctionne pas

- 1 - Les piles sont usées (remplacer les piles et jeter les piles usagées dans un bac de recyclage prévu à cet effet).
- 2 - La télécommande n'est pas dirigée vers le récepteur.

Pas de son

- 1 - Le cordon péritel n'est pas entièrement câblé.
- 2 - Le volume est baissé.
- 3 - Le "Mute" est activé.

Mosaïques (pixels dans l'image)

- 1 - Le signal est trop faible, la parabole n'est pas correctement orientée ou l'installation a besoin d'un amplificateur.
- 2 - Le câble utilisé n'est pas blindé.
- 3 - Le connecteur coaxial est mal installé ou de mauvaise qualité.

**Problème d'enregistrement**

Le signal enregistré par le magnétoscope (ou graveur DVD, etc...) passe par le câble PERITEL. Il faut donc sélectionner sur l'enregistreur l'entrée auxiliaire (AUX ou AV) correspondante et non un numéro de chaîne. Il est par conséquent impossible d'enregistrer une chaîne différente de celle visionnée. Si cette option est indispensable, l'achat d'un second récepteur dédié à l'enregistreur est nécessaire.

Caractéristiques techniques

Canaux (TV & radio)	5000 MCPC & SCPC
Panneau avant	Bas, Haut, Marche/arrêt, afficheur & capteur IR
Dimensions	L= 280 mm, P= 165 mm, H= 39 mm.
Poids	Environ 1,2 kg

Tuner Numérique & Démodulateur QPSK

14V V/18V H (350mA).

Commande LNB	22kHz, DiSEqC 1.0 et DiSEqC 1.2 compatible USALS
Démodulation	QPSK.
Débit Symboles	2-45Mps & AUTO
FEC	AUTOMATIQUE.

Alimentation

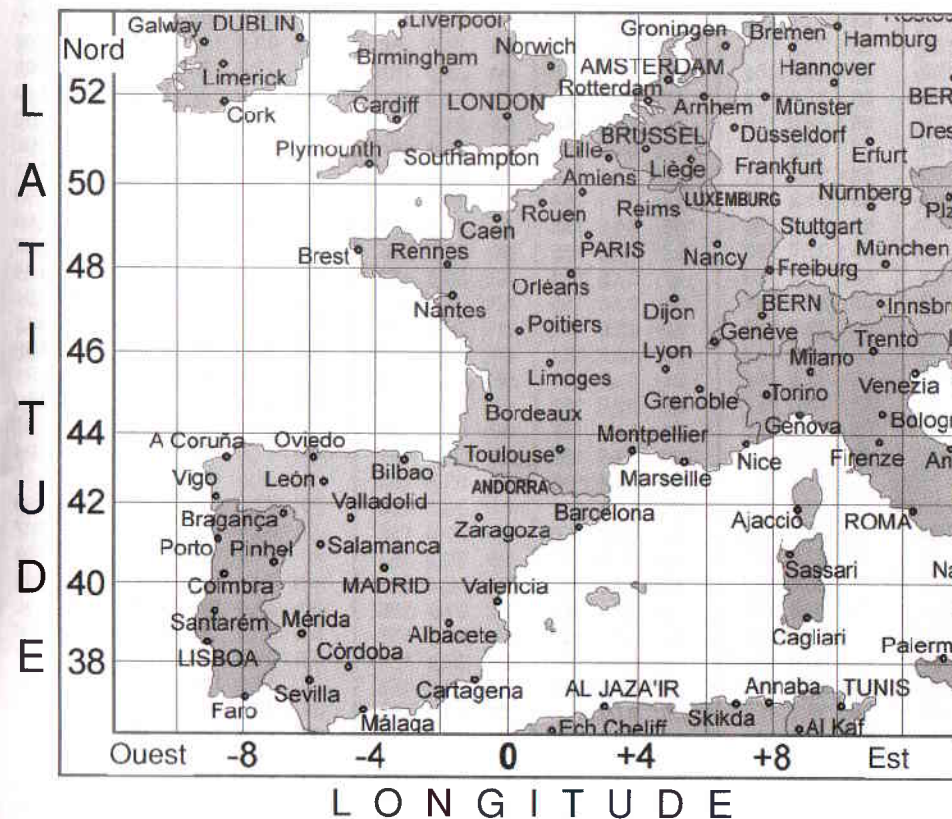
Gamme de Tensions	90-260V CA 50/60 Hz
Consommation	15W maxi

Connecteurs

Péritel TV	CVBS, Audio G/D & RGB, vidéo 1Vp-p à 75 Ohms, audio 500mV rms à 600 Ohms
Péritel VCR	CVBS, sorties audio G/D CVBS/RGB/boucle audio à verrouillage de phase Sortie vidéo 1Vp-p à 75 Ohms
LNB	Entrée F, 14/18V, 22kHz (350mA maxi) Sortie boucle à verrouillage de phase F
Audio	2RCA G/D 500 mV à 600 Ohms.
Série	Connecteur série RS232 115200 bps.

Réglage longitude /latitude mode motorisation USALS

Pour établir la longitude et la latitude du lieu d'installation, voir carte ci-dessous.
Exemple pour une installation à Lille : Longitude : 3° Est - Latitude : 50,3° Nord



Réglages antenne par département

Réglages antenne par département

EUTELSAT W2 16°E

EUTELSAT W3 7°E

SIRIUS 4,8°E

INTELSAT/THOR 1°O

NILESAT 101 7°O

HISPASAT 30°O

EUTELSAT W2 16°E			EUTELSAT W3 7°E			SIRIUS 4,8°E			INTELSAT/THOR 1°O			NILESAT 101 7°O			HISPASAT 30°O		
Dpt	Elév.	Azim.	Dpt	Elév.	Azim.	Dpt	Elév.	Azim.	Dpt	Elév.	Azim.	Dpt	Elév.	Azim.	Dpt	Elév.	Azim.
1	36,0	165	46	36,6	160	1	37,1	181	46	38,5	184	1	35,7	197	46	29,8	221
2	31,9	164	47	36,6	158	2	33,1	178	47	38,8	182	2	32,2	194	47	30,6	220
3	35,3	162	48	37,2	163	3	36,7	174	48	38,5	186	3	35,9	194	48	28,9	223
4	38,2	166	49	33,2	158	4	39,2	179	49	35,5	181	4	37,5	199	49	28,5	218
5	37,6	166	50	31,4	158	5	38,5	179	50	33,8	180	5	36,8	198	50	27,4	216
6	38,6	167	51	32,4	164	6	39,4	180	51	33,6	187	6	37,4	200	51	24,9	222
7	37,3	164	52	33,6	166	7	38,5	176	52	34,7	180	7	37,4	196	52	25,2	223
8	32,1	165	53	32,3	158	8	33,1	177	53	34,4	173	8	32,0	195	53	27,8	217
9	38,3	159	54	32,6	165	9	40,1	172	54	33,8	179	9	39,6	192	54	25,0	222
10	33,3	164	55	32,9	166	10	34,5	176	55	33,8	181	10	33,5	195	55	24,4	223
11	38,4	160	56	32,1	155	11	40,1	173	56	34,6	170	11	39,4	194	56	29,2	215
12	37,2	161	57	32,9	167	12	38,7	174	57	33,6	182	12	38,1	194	57	23,8	224
13	38,6	164	58	34,5	163	13	39,8	177	58	35,8	178	13	38,4	197	58	26,8	222
14	31,3	158	59	30,6	163	14	33,1	169	59	31,9	178	14	33,4	188	59	24,2	220
15	35,6	162	60	31,9	162	15	37,0	174	60	33,3	177	15	36,3	193	60	25,5	220
16	35,1	158	61	32,0	159	16	37,0	171	61	33,9	174	16	36,9	190	61	27,1	218
17	34,8	157	62	30,7	162	17	36,7	169	62	32,1	177	17	36,9	189	62	24,6	219
18	34,4	162	63	35,9	162	18	35,8	174	63	37,4	178	18	35,2	193	63	28,1	222
19	35,9	160	64	37,3	156	19	37,5	173	64	39,8	172	19	37,0	192	64	32,2	219
20	40,6	168	65	37,8	157	20	41,3	182	65	40,1	173	20	38,9	202	65	31,8	220
21	34,3	165	66	38,8	160	21	35,4	177	66	40,7	177	21	34,2	196	66	30,9	223
22	31,5	155	67	33,7	168	22	33,6	167	67	34,3	183	22	34,3	185	67	23,9	225
23	35,3	161	68	34,4	168	23	36,8	173	68	35,0	183	23	36,3	192	68	24,4	226
24	35,8	159	69	36,2	165	24	37,6	171	69	37,4	180	24	37,4	191	69	27,3	224
25	34,9	167	70	34,4	167	25	35,7	179	70	35,2	182	25	34,2	198	70	25,0	225
26	37,4	165	71	35,2	164	26	38,5	177	71	36,3	177	26	37,1	197	71	26,7	223
27	31,9	160	72	32,8	159	27	33,5	172	72	34,5	171	27	33,3	190	72	26,5	218
28	32,7	161	73	36,9	167	28	34,2	173	73	37,7	180	28	33,8	191	73	26,5	226
29	31,3	154	74	36,2	166	29	33,5	165	74	37,1	179	29	34,5	184	74	26,3	225
30	37,9	163	75	32,5	162	30	39,2	176	75	33,8	174	30	38,0	196	75	26,0	220
31	38,0	159	76	31,2	161	31	39,8	172	76	32,9	175	31	39,4	192	76	25,8	218
32	37,2	158	77	32,8	163	32	39,2	171	77	34,2	178	32	39,0	191	77	25,9	221
33	35,7	157	78	32,4	162	33	37,7	169	78	33,9	176	33	38,3	180	78	26,2	220
34	38,0	162	79	34,2	158	34	39,5	175	79	36,4	173	34	38,5	195	79	29,2	218
35	32,0	157	80	31,2	162	35	33,9	169	80	32,6	177	35	34,5	179	80	25,1	219
36	34,3	161	81	37,7	160	36	35,9	173	81	39,5	176	36	36,6	181	81	30,3	222
37	33,6	160	82	37,0	159	37	35,3	171	82	39,0	175	37	35,6	182	82	28,0	220
38	36,9	165	83	38,9	166	38	37,9	178	83	39,8	182	38	36,5	192	83	30,5	221
39	35,4	166	84	38,1	165	39	36,3	178	84	39,3	181	39	37,5	189	84	28,2	227
40	36,5	156	85	33,8	157	40	38,6	169	85	36,1	172	40	35,9	189	85	28,3	226
41	33,5	160	86	34,3	159	41	35,0	172	86	36,3	174	41	39,3	180	86	29,5	217
42	36,1	164	87	35,8	162	42	37,3	176	87	37,3	178	42	35,3	183	87	28,6	219
43	37,2	166	88	33,9	167	43	38,2	178	88	34,6	182	43	37,1	186	88	27,6	223
44	33,0	157	89	33,7	163	44	35,0	169	89	35,0	178	44	37,7	190	89	24,5	225
45	33,4	162	90	34,5	168	45	34,8	174	90	35,2	183	45	35,6	179	90	26,2	222
													34,8	186		26,7	221
													34,7	191		26,7	221