



**LAVE-INSTRUMENTS SMEG**  
**GW3050**  
**GW4050**  
**GW5050**

**MODE D'EMPLOI**

**SMEG S.p.A.**

Via Leonardo da Vinci, 4  
Tel. +39 0522 821 1  
[instruments@smeg.it](mailto:instruments@smeg.it)

42016 Guastalla (RE) – Italy  
Fax. +39 0522 821 592  
[www.smeg-instruments.com](http://www.smeg-instruments.com)

<b>1. CARACTERISTIQUES GENERALES</b>	<b>6</b>
1.1 COMMANDES	6
1.2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	7
1.3 FICHE RAPIDE D'UTILISATION	8
<b>2. INSTALLATION</b>	<b>12</b>
2.1 POSITIONNEMENT	12
2.2 MISE DE NIVEAU	12
2.3 RACCORDEMENT PRISES D'EAU	12
2.4 RACCORDEMENT EAU DEMINERALISEE	13
2.5 RACCORDEMENT EAU DEMINERALISEE NON PRESSURISEE	14
2.5.1 Montage de la PAD - Pompe pour amenée d'eau provenant d'un réservoir sans pression	14
2.6 FONCTIONNEMENT SANS RACCORDEMENT DE L'EAU DEMINERALISEE	18
2.7 RACCORDEMENT EVACUATION EAU	18
2.8 BRANCHEMENT ELECTRIQUE	19
<b>3. ESSAI ET DEMARRAGE DU 1ER CYCLE DE LAVAGE</b>	<b>25</b>
3.1 OUVERTURE DE LA PORTE DE LA CUVE DE LAVAGE ET DE LA PORTE DU LOGEMENT LATERAL	25
3.2 ADOUCISSEUR	26
3.2.1 Introduction du sel	26
3.3 REGLAGES PRELIMINAIRES DONNEES DE LA MACHINE	28
3.4 REGLAGE DU DOSAGE DES DETERGENTS	31
3.5 PRESELECTION DES RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES DANS LA MEMOIRE	32
3.6 REGLAGE DE LA PRESSION DE LAVAGE DES ASPERSEURS	33
3.7 CHARGEMENT DES PANIERS	33
<b>4. PROGRAMMES DE LAVAGE - DESCRIPTION</b>	<b>34</b>
4.1 PROGRAMMES DE LAVAGE POUR VERRERIES DE LABORATOIRE	35
4.1.1 Description des programmes pour laboratoire	36
4.2 DOSEURS DES DETERGENTS	39
4.2.1 Programmation du dosage des détergents liquides dans les programmes	39
4.3 UTILISATION DES POUDRES DE LAVAGE	40
4.3.1 Utilisation des poudres dans les modèles prévus avec doseurs incorporés	40

<b>4.4</b>	<b>UTILISATION DES DETERGENTS EN POUDRE</b>	<b>41</b>
<b>4.5</b>	<b>PROGRAMMES DE LAVAGE POUR SALLE OPERATOIRE</b>	<b>41</b>
4.5.1	Description des programmes pour salle operatoire	42
<b>4.6</b>	<b>PROGRAMMES DE SECHAGE</b>	<b>46</b>
<b>5.</b>	<b>PROGRAMMES DE LAVAGE - DEMARRAGE</b>	<b>47</b>
5.1	Sélection d'un programme	47
5.2	Arrêt d'un programme de lavage en cours	48
5.3	Interruption d'un programme pendant le séchage	49
5.4	Cycle de regeneration	49
<b>6.</b>	<b>PROGRAMMES DE LAVAGE - PROGRAMMATION ET MODIFICATION</b>	<b>50</b>
6.1	PHASES DES CYCLES DE LAVAGE	50
6.2	NORMES GENERALES POUR LA PROGRAMMATION	52
6.3	EXEMPLE DE MODIFICATION D'UN PROGRAMME	56
6.3.1	Augmentation du temps de séchage de 30 à 40'	56
6.3.2	Elimination du dosage de détergent alcalin lors du pré lavage	58
6.3.3	Remplacement de l'eau déminéralisée par l'eau de réseau pour les rinçages finaux	58
6.3.4	Variation de température de lavage et ajout d'une désinfection au lavage	59
6.3.5	Mémorisation des modifications	59
6.4	INSTALLATION DES PROGRAMMES PAR DEFAULT	61
<b>7.</b>	<b>AFFICHAGE DE L'ETAT DE DEROULEMENT DU PROGRAMME</b>	<b>62</b>
<b>8.</b>	<b>AFFICHAGE DU CYCLE DE REGENERATION</b>	<b>63</b>
<b>9.</b>	<b>MESSAGES D'ERREUR</b>	<b>64</b>
9.1	BLOCAGE CLAVIER - LA MACHINE NE REpond PAS AUX COMMANDES	64
9.2	AJOUTER SEL	64
9.3	MANQUE D'ADDITIFS	65
9.4	CONDENSEUR EN PANNE	66
9.5	CUVE PLEINE	67
9.6	MANQUE REMPLISSAGE EAU	67
9.7	NIVEAU EAU FAIBLE	67
9.8	MOUSSE DANS LA CUVE	67
9.9	PAS D'EVACUATION D'EAU	68
9.10	MANQUE CHAUFFAGE	68

9.11	NIVEAU EAU ELEVE	68
9.12	PORTE OUVERTE	68
9.13	PORTE NON BLOQUEE	68
<b>10.</b>	<b>NETTOYAGE ET ENTRETIEN</b>	<b>69</b>
10.1	ETTOYAGE DES ASPERSEURS	69
10.2	ETTOYAGE DES FILTRES	69
10.3	NETTOYAGE DU FILTRE D'ALIMENTATION	70
10.4	CONTROLE	70
10.5	PERIODES D'INACTIVITE PROLONGEE	70
10.5.1	Blocage de la pompe après de longues périodes d'inactivité	70
10.6	FILTRE DE L'AIR DE SECHAGE	70
10.7	NETTOYAGE EXTERNE	71
<b>11.</b>	<b>FIGURES</b>	<b>72</b>
11.1	DISPOSITION DES COMMANDES SUR LES MODELES GW3050 - GW4050 - GW5050	72
11.1.1	GW3050 DISPOSITION DES COMMANDES	72
11.1.2	GW4050 DISPOSITION DES COMMANDES	72
11.1.3	GW5050 DISPOSITION DES COMMANDES	73
11.2	CLAVIER: FONCTION DES TOUCHES	74
11.3	CLAVIER: FONCTION SPECIAL	75
11.4	CORRESPONDANCE TOUCHES SYMBOLES UTILISES DANS LES DIAGRAMMES DES MENUS DE PROGRAMMATION	76
11.5	DIAGRAMME MENU PROGRAMMATION: ACCES AU MENU PROGRAMMATION/ DONNEES MACHINE	77
11.6	DIAGRAMME MENU PROGRAMMATION DES PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT	78
11.7	FIG.7 DIAGRAMME MENU ACTIVATION MANUELLE DES SORTIES ET DE VISUALISATION DES ETAT DES CAPTEURS	79
11.7.1	TABLEAU MENU DE TEST ACTIVATION DES ELEMENTS	80
11.7.2	TABLEAU MENU DE TEST ETAT DES INPUTS (ABCDEFGHIJLMNOP)	81
11.8	DIAGRAMME MENU INSTALLATION DES PROGRAMMES STANDARDS DEFAULT	82
11.9	MENU LECTURE/MODIFICATION/ECRITURE PROGRAMME 1ère partie	83
11.10	MENU LECTURE/MODIFICATION/ECRITURE PROGRAMME 2ème partie	84
11.11	MENU LECTURE/MODIFICATION/ECRITURE PROGRAMME 3ème partie	85
11.12	DIAGRAMME MENU FONCTION COPIER / COLLER	86
<b>12.</b>	<b>FICHE DES PROGRAMMES DE BASE LABORATOIRE MEMORISES</b>	<b>87</b>

<b>13. FICHE DES PROGRAMMES DE BASE SALLE OPERATOIRE MEMORISES</b>	<b>95</b>
13.1 LEGENDE - FICHES PROGRAMMES MEMORISES	103
<b>14. CARTER POMPES DOSEURES KP3050/KP3049</b>	<b>104</b>
<b>15. BRANCHEMENT ELECTRIQUES</b>	<b>105</b>
15.1 TRIPHASE 400V	105
15.2 TRIPHASE 230V	106
15.3 MONOPHASE 230V	107
<b>16. SCHEMA INSTALLATION</b>	<b>108</b>
16.1 MOD GW3050 /GW3050B/GW3050H	108
16.2 MOD. GW4050, 4050H 5050B	109
16.3 MOD. GW5050 GW5050H	110

# 1. CARACTERISTIQUES GENERALES

## 1.1 COMMANDES

Les Figures au chapitre 11.1 DISPOSITION DES COMMANDES SUR LES MODELES GW3050 - GW4050 - GW5050 indiquent les commandes des lave-instruments.

### Modèles GW3050 et GW4050 Fig. 11.1.1 , Fig. 11.1.2

#### 1 Interrupteur marche/arrêt

Sur les modèles GW3050 et 4050 l'interrupteur marche/arrêt est sur MARCHE et permet de mettre la machine sous tension mais également d'en verrouiller la porte.

#### 2 Bouton ouverture porte

Le bouton d'ouverture de la porte ne reste déverrouillé que si la machine est éteinte.

### Modèles GW5050 Fig. 11.1.3

#### 1 Interrupteur de marche/arrêt

Sur le modèle GW5050 l'interrupteur de marche/arrêt se situe dans le petit logement latéral et est accessible après l'ouverture de la porte du compartiment latéral.

La porte du compartiment latéral s'ouvre en exerçant une pression sur le côté gauche en haut

L'interrupteur de marche/arrêt étant en position 1 (marche) la porte se déverrouille au bout de quelques secondes.

Nous vous rappelons que sur ce modèle le verrouillage de la porte a lieu grâce à une serrure électrique en position normalement fermée.

**ATTENTION: LA PORTE EST VERROUILLEE EN CAS DE COUPURE DE COURANT  
NE JAMAIS FORCER L'OUVERTURE POUR EVITER D'ENDOMMAGER  
LA SERRURE DE SECURITE**

**LA PORTE EST DEVERROUILLEE PAR LE MICROPROCESSEUR UNIQUEMENT LORSQUE DES  
CONDITIONS DE SECURITE SONT REMPLIES**

## CLAVIER DE COMMANDE

La figure au chapitre 11.2 illustre le clavier de commande tandis que la figure 11.3 montre les fonctions principales des touches.

Les fonctions des touches seront décrites en détail dans les chapitres qui suivent.

Toutes les fonctions de la machine sont réglées par le clavier à l'aide des menus de dialogue appropriés décrits ci-après.

## 1.2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions mm	GW3050B/BX/S GW3050P GW3050H	GW4050 GW4050H	GW5050 GW5050B GW5050H
Hauteur	850	850	850
Profondeur	630	630	630
Largeur	600	900	900
Alimentation électrique		Puissance kW	
3P+N In = 16A	7.0	7.0	7.0
1P+N In = 16A	2.8	2.8	2.8
Frequence Hz	50		
Fusible carte de puissance	F1=250mA TypeT	F1=250mA TypeT F2= 1A TypeT	F1=250mA TypeT F2= 1 A TypeT F3=1.6 A TypeT
Fusible de contrôle	6F5 = 6.3 A Type T	6F5 = 6.3 A Type T	6F5 = 6.3 A Type T
Fusible résistance dryer	---	6F6 = 10 A Type T	6F6 = 10 A Type T
Pois net			
<b>Kg</b>	<b>65</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
Alimentation en eau			
Type d'eau	Froid	chaude	demineralisée
Pression bar	3-10	3-10	3-10
Pression bar	0.7-1 con pompa PAD		
Matériau acier	cuve de lavage AISI 316L 18/16		externe AISI 304 18/8

Condition Ambient	
Utilisation	Intérieur
Altitude	< 2000 m
Temperature	de 5°C à 40°C
humidité relative	80% jusqu'à 31°C avec diminution linéaire jusqu' à 50% a la température de jusqu' à 40°C
Tension	3/N/PE ~ 400/230V ± 10% 1/N/PE ~ 230V ± 10%
Catégorie d'installation	III
Grade e pollution	2
VERSION MEMOIRE	260399X.COF

**SIMBOLE UTILISE POUR  
AVIS DE DANGER**



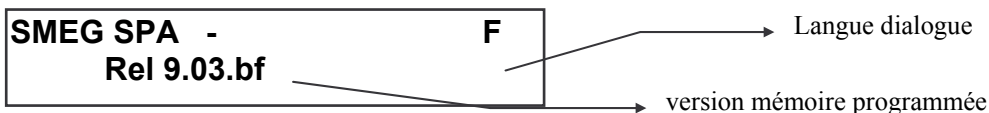
**ZONE SOUS  
TENSION  
DANGER**



**SURFACE  
CHAUDE**

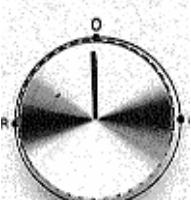
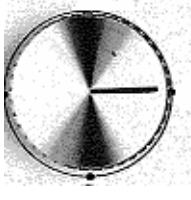
### VERSION MEMOIRE





La version de la mémoire programmée apparait pendant 5 secondes après la mise en marche de la machine.









### 1.3 FICHE RAPIDE D'UTILISATION



## SELECTION DU PROGRAMME

 <p>POSITIONNER LE BOUTON DE MISE EN MARCHÉ SUR <b>1 - MARCHÉ</b></p>		<p><b>MARCHE-OK</b>      <b>OK PRET</b></p> <p><b>PR.1 PRELAVAGE</b>      <b>--</b></p>
		<p style="text-align: center;">↑</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• APRES QUELQUES SECONDES APPARAÎT SUR L'ÉCRAN</li> </ul>

<p>SELECTIONNER LE PROGRAMME DESIRÉ AVEC LA TOUCHE <b>PROG+</b> POUR INCREMENTER LES PROGRAMMES</p>	 	<p><b>MARCHE-OK</b>      <b>OK PRET</b></p> <p><b>PR. 5 VERRE STD</b>      <b>--</b></p>
		<p><b>MARCHE-OK</b>      <b>OK PRET</b></p> <p><b>PR. 4 VERRE MEDIUM</b>      <b>--</b></p>
<p>AVEC LA TOUCHE <b>PROG-</b> SELECTIONNER LES PROGRAMMES PRÉCÉDENTS</p>	 	<p><b>MARCHE-OK</b>      <b>OK PRET</b></p> <p><b>PR. 4 VERRE MEDIUM</b>      <b>--</b></p>

<p>SELECTIONNER LE CYCLE DE SECHAGE AVEC LA TOUCHE <b>YES</b></p>	 	<p><b>MARCHE-OK</b>      <b>OK PRET</b></p> <p><b>PR. 5 VERRE STD</b>      <b>+S</b></p>
		<p style="text-align: center;">↑</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• APPARAÎT <b>+S</b> : SECHAGE ACTIVE</li> </ul>
<p>EXCLURE LE CYCLE DE SECHAGE AVEC LA TOUCHE <b>NO</b></p>	 	<p><b>MARCHE-OK</b>      <b>OK PRET</b></p> <p><b>PR. 5 VERRE STD</b>      <b>--</b></p>
		<p style="text-align: center;">↑</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• APPARAÎT <b>--</b> : (EXCLUSION SECHAGE)</li> </ul>

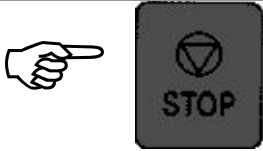
<p>POUR COMMENCER LE PROGRAMME APPUYEZ SUR <b>START</b></p>	 	<p><b>PR. 5-1 PRELAVAGE</b></p> <p><b>REPLISSAGE</b>      <b>5</b></p>
		<p style="text-align: center;">↑</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LE PROGRAMME COMMENCE: L'ÉCRAN VISUALISE LA SEQUENCE DES PHASES EXECUTEES</li> </ul>

<p>POUR INTERROMPRE AVANT LA FIN UN CYCLE DE SECHAGE EN EXECUTION</p>	 	<p><b>PR. 5- STOP</b></p> <p><b>FIN DU CYCLE OUVIR</b></p>
		<p style="text-align: center;">↑</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IL APPARAÎT LE MESSAGE</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>(ATTENTION A LA TEMPERATURE DES OBJETS)</b></p>
<p><b>PR. 5- SECHAGE CHAUFFAGE</b>      <b>900</b></p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>PRESSEZ <b>STOP</b>      →</p>		

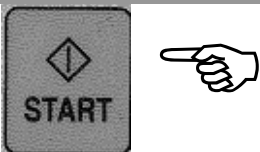


## INTERRUPTION D'UN PROGRAMME EN COURS

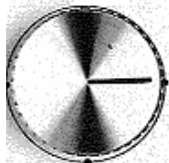

### SEQUENCE CORRECTE D'INTERRUPTION D'UN PROGRAMME

EXEMPLE DE PROGRAMME A ARRETER <b>PR. 5-1 - LAVAGE CHAUFFAGE</b> POUR ARRETER LE PROGRAMME EN EXECUTION PRESSEZ <b>STOP</b>		<b>PR. 5-1 STOP CHAUFFAGE</b> ↑ • IL APPARAÎT LE MESSAGE ↓ PRESSEZ ⇒ <b>RESET - POUR TERMINER</b> OU ⇒ <b>START - POUR CONTINUER</b>
---	---	--

<b>PR. 5-1 LAVAGE STOP</b> POUR TERMINER LA SEQUENCE DE VIDANGE PRESSEZ <b>RESET</b> DURANT 5 SECONDES		<b>PR. 5-1 LAVAGE Reset</b> ↓ APRES 5 SEC ON VISUALISE LE MESSAGE DE CONFIRMATION ↗ <b>PR. 5-1 FIN DU CYCLE OUVRI</b> ⇒ ATTENDRE LE MESSAGE:
OUVRI LA PORTE SEULEMENT APRES LA FIN DU CYCLE DE RESET : ATTENDRE 2 MINUTES ENVIRONS: LE RESET PREPARE LA CUVE POUR UN NOUVEAU CYCLE		

<b>PR. 5-1 LAVAGE STOP</b> POUR CONTINUER UN PROGRAMME AU POINT D'INTERRUPTION PRESSEZ <b>START</b>		<b>PR. 5-1 LAVAGE CHAUFFAGE</b> ↑ LE PROGRAMME CONTINUE LE CYCLE
--	---	--

### INTERRUPTION D'UN CYCLE AVEC BOUTON DE MISE EN MARCHÉ

DANS LE CAS D'UNE COUPURE DE COURANT OU APRES L'OUVERTURE DE LA PORTE PENDANT UNE PHASE D'UN CYCLE EN EXECUTION : <b>PROCEDER COMME SUIT</b>	 TOURNEZ LE BOUTON SUR 1 MARCHE	L'ECRAN VISUALISE LE POINT DE LA PHASE AU MOMENT DE L'INTERRUPTION ET AFFICHE UNE FLECHE CLIGNOTANTE ↓ <b>PR. 5-1 LAVAGE → CHAUFFAGE</b> ↓ LA MACHINE RESTE EN ATTENTE D'UNE COMMANDE <b>START</b> ↗
↗  PRESSEZ <b>START</b> POUR CONTINUER ⇒		SI APRES LE <b>START</b> L'ECRAN VISUALISE ↓ <b>PR. 5-0 RESET</b> PRESSEZ <b>RESET</b> DURANT 5 SECONDES: SUIRA LA SEQUENCE ↗ ↓ APRES 5 SEC ON VISUALISE LE MESSAGE DE CONFIRMATION <b>PR. 5-0 RESET Reset 30</b> ATTENDRE LE MESSAGE <b>PR. 5-0 fin du cycle - ouvrir</b> OUVRI LA PORTE SEULEMENT APRES LA FIN DU CYCLE DE RESET (ENVIRONS 2 MIN)

## ALARMES

### MESSAGE D'UN MANQUE D'ADDITIFS

**AJOUTER**

**SEL P1 P2 P3 P4**

A L'ALLUMAGE APPARAÎT A L'ECRAN CE MESSAGE  
LA CLAVIER NE REPOND PAS AUX COMANDES



• **SEL: AJOUTER 1 KG DE GROS SEL**

• **P1/P2/P3/P4: AJOUTER LE DETERGENT INDIQUE**



PRESSEZ **RESET** POUR ELIMINER LE MESSAGE ET DEBLOQUER LE CLAVIER EN ACTIVANT LE MASQUE INITIAL

**MARCHE-OK**

**OK PRET**

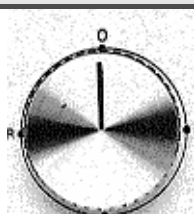
**PR.1 PRELAVAGE**

**--**

*IMPOSER LE PROGRAMME DE TRAVAIL*

L'ALARME P1, P2, P3, P4, EST ACTIVEE SEULEMENT SUR LES MACHINES DOTEES DES CAPTEURS DE NIVEAU (OPTION)

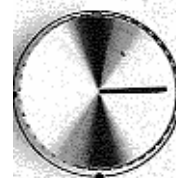
### LE CLAVIER NE REPOND PAS AUX COMMANDES / EXECUTION DU RESET DE MEMOIRE



TOURNEZ LE BOUTON EN POSITION '0' (ARRET)



PRESSEZ EN MEME TEMPS LES BOUTONS **RESET** ET **F2**



• **ALLUMER EN MAINTENANT PRESSES LES BOUTONS **RESET** ET **F2****



**MARCHE-OK OK PRET**  
**PR.1 PRELAVAGE**



• **MANTENIR PRESSES LES BOUTONS JUSQU'A CE QUE L'ECRAN VISUALISE LE MESSAGE DE GAUCHE ET ATTENDRE LE BIP DE CONFIRMATION**



**FIN DU RESET MEMOIRE - REPETER L'IMPOSITION DU PROGRAMME**

### LE PROGRAMME NE SE POURSUIT PAS ET L'ECRAN VISUALISE :

**PR.1 PRELAVAGE**  
**PORTE EL. OUVERTE**

APRES START L'ECRAN VISUALISE

LE BOUTON **START** A ETE PRESSE SANS QUE LE BOUTON DE PORTE NE SOIT BLOQUE



FAIRE UN RESET MEMOIRE  
VOIR CI DESSUS

**FERMER LA PORTE, TOURNEZ LE BOUTON ET IMPOSER LE PROGRAMME**

### (SEULEMENT POUR MODELE GW5050) LA PORTE NE S'OUVRE PAS

**ATTENTION SUR LES MODELES GW5050 IL Y A UN BLOCAGE ELECTRIQUE DE SECURITE DE LA PORTE. LA PORTE EST BLOQUEE ET LA MACHINE ELECTRIQUEMENT A L'ARRET. L'OUVERTURE ET LA FERMETURE DE LA PORTE NE SONT POSSIBLES QUE LORSQUE:**

- **LA MACHINE EST ALLUMEE**
- **IL Y A DES MESSAGES D'ERREURS A L'ECRAN**  
**LE CYCLE EST TERMINE ET IL APPARAÎT LE MESSAGE 'FIN DU CYCLE - OUVRIR**

**NE JAMAIS FORCER L'OUVERTURE OU LA FERMETURE DE LA PORTE DANGER DE DOMMAGES**

## ALARMES

### LE PROGRAMME NE SE POURSUIT PAS ET L'ECRAN VISUALISE

**PR.1-5 RINCAGE EAU DEMI  
MANQUE EAU**

LA MACHINE N'A PAS  
CHARGE L'EAU DANS LE  
TEMPS MAX.  
**CONTROLLER  
L'ALIMENTATION  
HYDRIQUE**



● **MANTENIR**

*PRESSE DURANT 5  
SECONDES LE BOUTON  
ET ATTENDRE LA FIN DU  
RESET*

**REPETER L'IMPOSITION DU PROGRAMME DESIRE**

### LE PROGRAMME NE SE POURSUIT PAS ET L'ECRAN VISUALISE:

**PR.1-5 RINCAGE EAU DEMI  
ALARME VIDANGE**

**CONTROLEZ LE  
TUYAU DE VIDANGE**



● **MANTENIR PRESSE**

*DURANT 5 SEC. LE BOUTON  
ET ATTENDRE LA FIN DU  
RESET*

**REPETER L'IMPOSITION DU PROGRAMME DESIRE**

### LE PROGRAMME NE SE POURSUIT PAS ET L'ECRAN VISUALISE:

**PR.1-1  
CUVE PLEINE  
CUVE PLEINE D'EAU**



● **MANTENIR PRESSE DURANT 5 SECONDES LE  
BOUTON ET ATTENDRE LA FIN DU RESET**

**REPETER L'IMPOSITION DU PROGRAMME DESIRE**

### LE PROGRAMME NE SE POURSUIT PAS ET L'ECRAN VISUALISE:

**PR.1-1  
ALARME CHAUFFAGE**

**PR.1-1  
PRESSION INSUFF.**

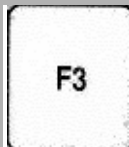
**PR.1-1  
NIVEAU EAU HAUT**



● **VOIR DANS LE MANUEL GENERAL**

## MODIFIER LE DOSAGE DES DETERGENTS

**MARCHE-OK OK PRET  
PR.1 PRELAVAGE --**



MANTENIR  
PRESSE 5  
SECONDES

**DON LC LN PR TC  
S 0 10 4**

DEBUT DU MESSAGE

⇒ QUAND ON VISUALISE CET ECRAN ⇒⇒



PRESSEZ  
ENTER:  
ON  
VISUALISE  
ALORS /

**P1 P2 P3 P4 H20  
50 30 100 5 3**

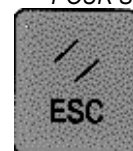


CHOISIR LA DONNEE A  
MODIFIER EN  
SELECTIONNANT AVEC LES  
FLECHES ⇒



● **AVEC LES BOUTONS  
SELECTIONNER LA  
VALEUR DESIREE EN  
( en ml ) ↓**

● **PRESSEZ ESC  
POUR SORTIR**



## 2.INSTALLATION

**IMPORTANT:** l'appareil doit être installé par un technicien spécialisé, selon la réglementation en vigueur. L'installateur est responsable du bon fonctionnement de l'appareil après sa mise en oeuvre ; il doit également fournir toutes les informations nécessaires pour bien utiliser l'appareil. Toute intervention de réglage, entretien, etc. doit se faire l'appareil étant débranché.

### 2.1 POSITIONNEMENT

Le kit des accessoires pour le montage se trouve dans la cuve de lavage du modèle GW3050 et dans le compartiment latéral pour les modèles GW4050 et GW5050.

Prenez les pieds d'appui fournis et vissez-les dans les trous prévus à cet effet sur le dessous de la machine et positionnez celle-ci à l'endroit choisi au préalable.

Vous pouvez faire adhérer cette machine en alignant ses côtés par rapport aux logements adjacents sans oublier pour autant de laisser libre l'évent des vapeurs placé à l'arrière; il est donc préférable que la paroi du fond soit en maçonnerie ou en matériau imperméable.

Évitez également que la chaleur entre en contact avec d'éventuels circuits ou des prises situées à l'arrière de l'appareil.

La machine est équipée de tubes pour l'alimentation et l'évacuation hydrique de l'eau que vous pouvez acheminer à droite ou à gauche en vue de faciliter l'installation.

Vous pouvez également placer la machine au-dessous d'un plan de lavage: confiez cette opération à un personnel spécialisé.

### 2.2 MISE DE NIVEAU

Une fois que vous avez positionné la machine, agissez sur les pieds d'appui en les vissant ou en les dévissant en vue de régler si nécessaire la hauteur de la machine et de la niveler jusqu'à ce qu'elle soit parfaitement à l'horizontale (tolérance maximum: 2 degrés).

En effet, un bon nivelage est garant de l'efficacité de la machine et assure également l'alignement des portes dans les modèles équipés de système de séchage.

### 2.3 RACCORDEMENT PRISES D'EAU

La machine est équipée de trois tubes d'alimentation hydrique que vous devez raccorder à un dispositif antireflux, conformément aux directives CENELEC HD27451.

Les tubes ont été prévus pour être raccordés à des robinets avec bague taraudée 3/4" gaz des deux côtés.

Les tubes noirs raccordés aux électrovannes sont destinés à l'alimentation de l'eau provenant du réseau:

Eau froide (bague bleue) en haut

Eau chaude (bague blanche ou rouge) au milieu à gauche

Le tube blanc (pas dans la figure) et le tube d'alimentation de l'eau déminéralisée.

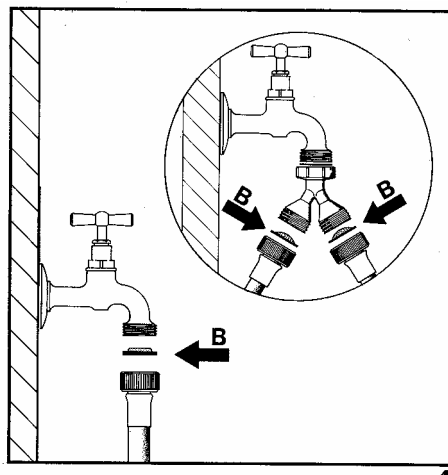
Eau déminéralisée sous pression (1 bar mini. et 9 bars maxi.) (électrovanne D sans tube)

Eau déminéralisée non sous pression : voir chapitre 'RACCORDEMENT EAU DEMINERALISEE NON PRESSURISEE'



Avant de raccorder les autres bouts des tubes aux robinets correspondants, insérez les filtres B fournis, voir figure ci-dessous

En cas de raccordement d'une nouvelle tuyauterie, nous conseillons d'évacuer l'eau en vue de décharger tout dépôt éventuel de rouille ou de boue.



### **ATTENTION**

A défaut de la double alimentation hydrique chaude/froide, les deux tubes d'alimentation noirs (Froide et chaude) doivent être reliés par l'intermédiaire du raccord Y approprié, voir fig. 1A dans le cercle.

Assurez-vous que la pression d'alimentation de l'eau provenant du réseau est comprise entre les valeurs limites de fonctionnement de 1 à 10 bars

La température de l'eau chaude ne doit pas être supérieure à 60°C

Des températures supérieures pourraient nuire à l'efficacité de l'adoucisseur d'eau incorporé et endommager les résines qu'il contient.

Les robinets d'alimentation hydraulique doivent être accessibles.

**Fermez toujours les robinets d'alimentation hydrique lorsque la machine est au repos**

### **ATTENTION**

**Certaines caractéristiques chimiques de l'eau provenant du réseau peuvent nuire au bon lavage des matériels:**

#### **Lavage des verreries et des matériels inox**

Au cas où la teneur en fer  $Fe^{2+}/Fe^{3+}$  de l'eau d'alimentation serait supérieure à 2 ppm et/ou l'eau d'alimentation présenterait une dureté supérieure à 45°F (degrés français) il est nécessaire de pré-traiter l'eau en installant en amont un système de déferrage et/ou d'adoucissement.

#### **Lavage des instruments chirurgicaux et des matériels inox**

En cas de concentration excessive de silicates dans l'eau d'alimentation, il est indispensable de raccorder la machine à une ligne d'eau déminéralisée réservée au rinçage final des matériels afin d'éviter tout dépôt et oxydation de l'inox.

## **2.4 RACCORDEMENT EAU DEMINERALISEE**

Les machines ont été pré-équipées pour le raccordement à une ligne d'alimentation en eau déminéralisée sous pression à une pression comprise entre 1 bar et 5 bars.

Le tube transparent tramé destiné à la ligne d'eau déminéralisée est prévu pour le raccordement à un robinet avec bague taraudée 3/4" gaz.

Positionnez ce robinet à un endroit accessible.

**Fermez toujours les robinets d'alimentation hydrique lorsque la machine est au repos**

## **2.5 RACCORDEMENT EAU DEMINERALISEE NON PRESSURISEE**

Le raccordement à une alimentation d'eau déminéralisée non sous pression (par ex. réservoir par chute) n'est possible que si vous installez l'accessoire PAD prévu à cet effet. (Pompa Acqua Demineralizzata - Pompe Eau Déminéralisée)

PAD est une pompe supplémentaire pour l'aspiration et l'admission d'eau déminéralisée dans la machine, à la pression appropriée et à la cadence compatible avec le fonctionnement.

Il est possible d'installer cet accessoire sur toutes les machines en le fixant à l'arrière à l'aide de 4 vis de fixation. La pompe PAD doit être raccordée électriquement à la machine par le bornier prévu à cet effet.

Nous conseillons de confier l'installation de la pompe à un personnel spécialisé selon les instructions qui accompagnent l'accessoire.

La pression d'alimentation maximum via la pompe supplémentaire PAD est de 0,5 bar. Les joints ne sont plus étanches par des températures supérieures.

### **2.5.1 Montage de la PAD - Pompe pour amenée d'eau provenant d'un réservoir sans pression**

La pompe PAD est nécessaire pour alimenter la machine à l'eau déminéralisée en utilisant un réservoir en tant que source ou dans les cas où la pression d'amenée serait inférieure à 1 bar.

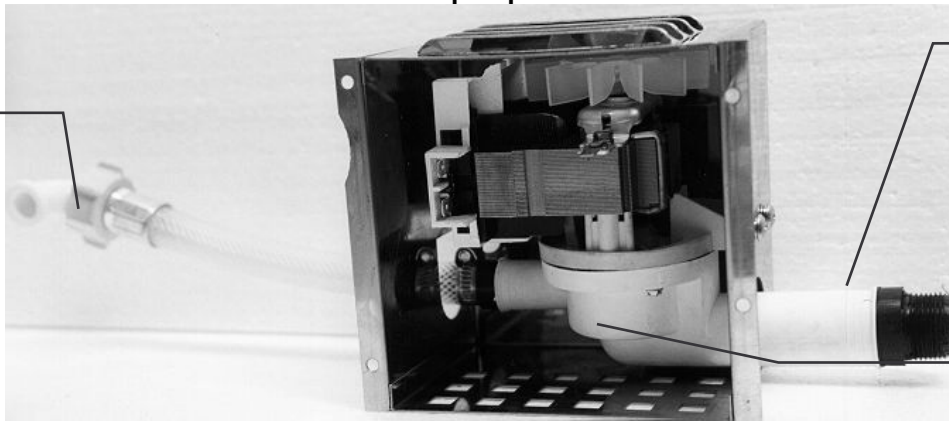
Ce composant qui est fourni séparément de la machine, doit être monté lors de l'installation.

Attention: si la pression de l'eau déminéralisée dépasse 1-1,5 bar n'installez pas cet accessoire. En cas de pression supérieure à 1,5 bar les joints de la pompe PAD ne sont plus parfaitement étanches.

La pompe PAD est incorporée dans une boîte en acier que vous devez monter à l'arrière de la machine:

### Vue interne pompe PAD

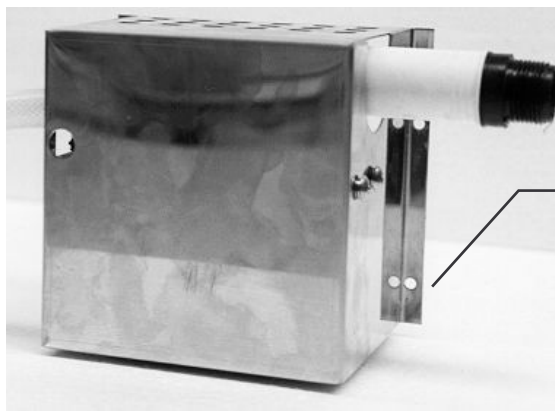
raccord 3/4" sortie



raccord 3/4" entrée eau déminéralisée

pompe

### Vue du devant PAD



trous de fixation arrière machine

Fig. 1

La pompe décrite ci-dessus que la fig. 1 illustre doit être installée dans le socle arrière de la machine déjà pré-équipé avec les raccords mécaniques et électriques:  
La figure en bas montre le socle arrière inférieur avec les raccords.

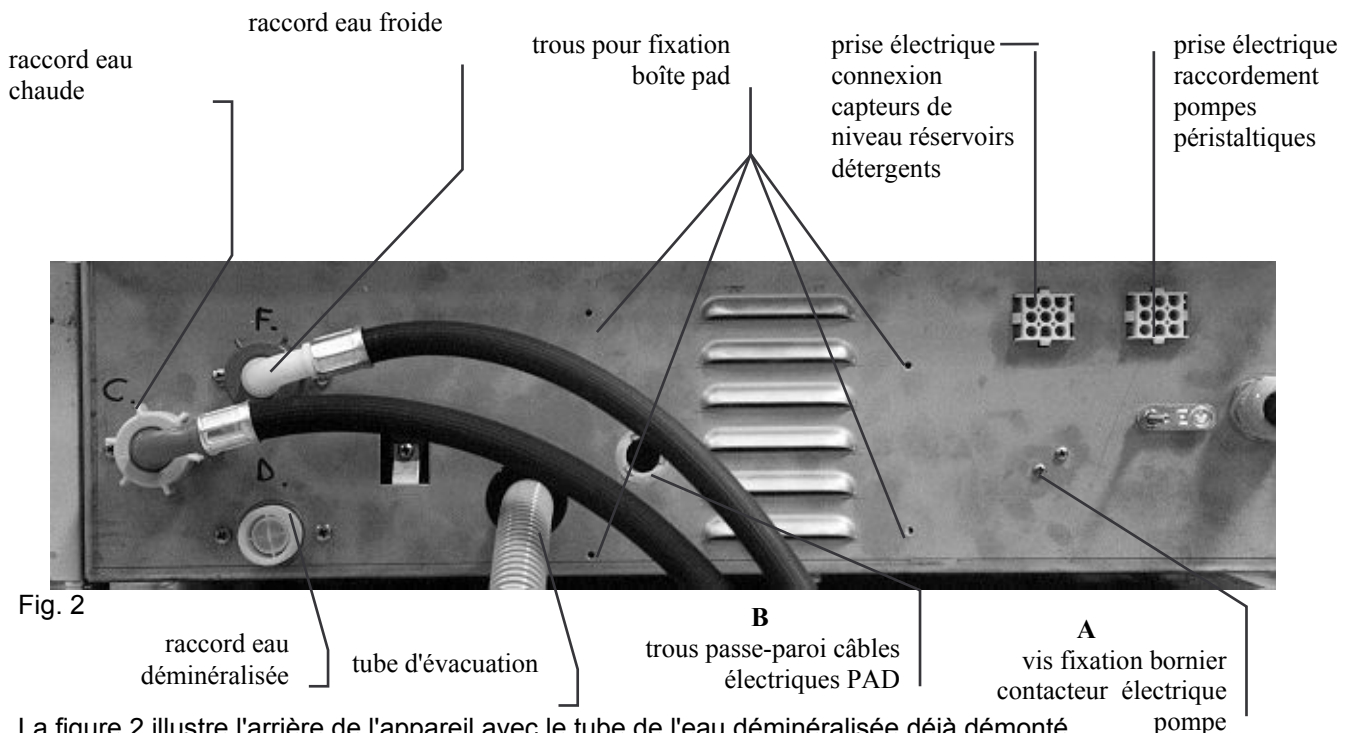


Fig. 2

La figure 2 illustre l'arrière de l'appareil avec le tube de l'eau déminéralisée déjà démonté. Pour installer la pompe illustrée vous devez libérer à présent le contact électrique de la pompe

- Dévissez les deux vis de fixation du bornier A.
- Soulevez la machine pour découvrir le bornier de protection à trois faston.
- détachez les faston du bornier et faites sortir les trois fils du trous B



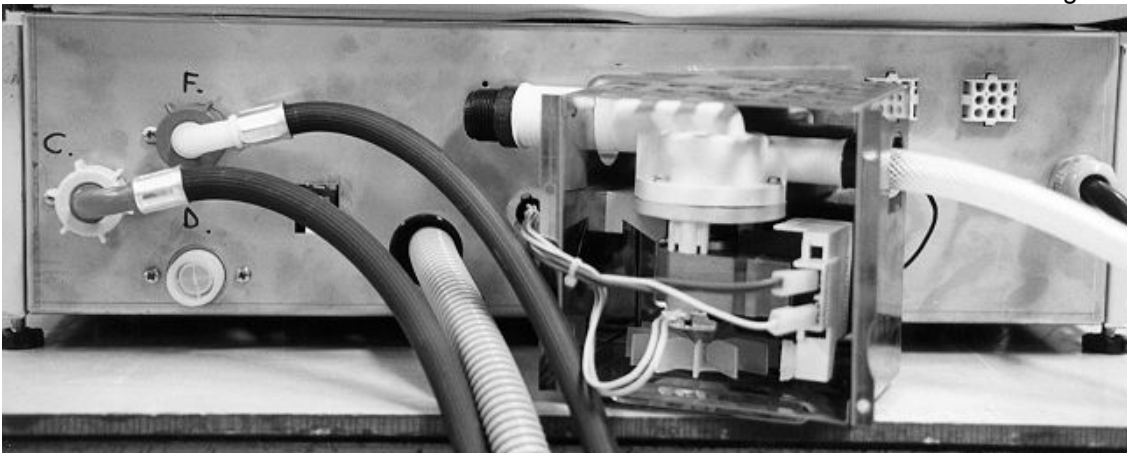
Fig. 3

D  
filtre  
dépression  
électrovanne

- Retirez à l'aide d'une pince le filtre de la vanne d'entrée de l'eau déminéralisée Voir D figure 3 précédente
- **important: si vous ne retirez pas le réducteur de pression situé derrière le filtre, l'amenée d'eau dans la cuve de lavage sera très ralentie.**
- Extrayez le réducteur de pression interne situé sous le filtre et remettez le filtre de protection sur l'électrovanne.
- Connectez les fils à la pompe :
  - bleu - neutre à la bobine moteur pompes
  - marron - phase à la bobine moteur pompes
  - jaune-vert- terre au faston sur le paquet moteur de la pompe

**Attention: vérifiez le bon positionnement du fil de mise à la terre**

Fig. 4



positionnez la boîte comme sur la photo suivante en la vissant sur la carcasse à l'aide des quatre vis autotaraudeuses à visser dans le trous prévus à cet effet.



Fig. 5



connectez le raccord de sortie de la pompe à l'électrovanne D et raccordez le tube d'alimentation de l'eau déminéralisée à l'entrée de la pompe (fig. 5).

**Positionnement du réservoir:** la disposition du tube de l'alimentation de l'eau par chute ne doit former ni anses ni siphon, ce qui provoquerait la formation de bulles d'air et l'interruption du flux d'eau.

Fig.6

**A:** Fixation tube eau déminéralisée  
**B:** Raccord au réservoir  
sont utilisables:  
Raccord taraudé 3/4' standard  
Raccord porte-flexible 1/4' gaz

**C** raccord 3/4' pompes PAD

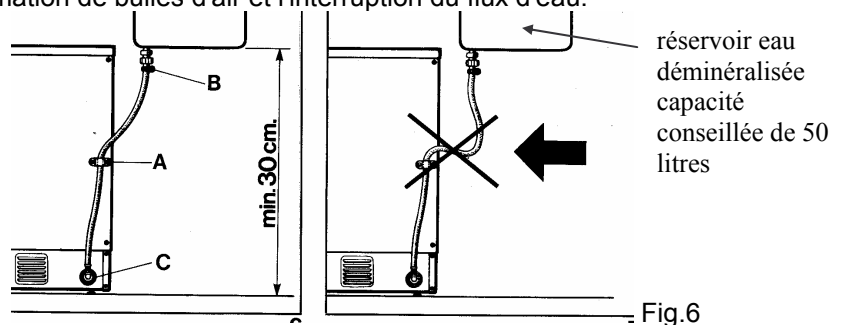


Fig.6

## 2.6 FONCTIONNEMENT SANS RACCORDEMENT DE L'EAU DEMINERALISEE

L'alimentation des rinçages finaux à l'eau déminéralisée est nécessaire pour éliminer totalement tout résidu de sel dans l'eau de lavage.

Vous pouvez obtenir un bon lavage sans avoir à utiliser l'eau déminéralisée.

### ATTENTION IMPORTANT

**Si le raccordement de l'eau déminéralisée n'est pas disponible, vous devez modifier les programmes de fonctionnement en remplaçant dans les 20 premiers programmes de lavage, l'alimentation à l'eau déminéralisée des rinçages finaux par les rinçages à l'eau provenant du réseau.**

Vous trouverez dans le chapitre 6 **MODIFICATION D'UN PROGRAMME** un exemple sur comment effectuer cette opération.

### **ATTENTION :**

**SI VOUS NE MODIFIEZ PAS L'ALIMENTATION HYDRIQUE DES RINCAGES FINAUX, LA MACHINE S'ARRETERA AU PREMIER RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE ET SUR L'AFFICHEUR APPARAÎTRA LE MESSAGE D'ERREUR : MANQUE EAU REMPLISSAGE**

**SI C'EST LE CAS, VOUS DEVREZ EXECUTER UNE RAZ (RESET) ET AVANT DE REPETER LE PROGRAMME MODIFIER'AMENEE DE L'EAU PAR LE MENU DE MODIFICATION DE PROGRAMME**

## 2.7 RACCORDEMENT EVACUATION EAU

### **Modèles sans condenseur de vapeur GW3050 GW4050**

Ces modèles sont équipés d'un seul tube d'évacuation.

Le diamètre interne du tube est de 1/2 " ce qui vous permet de le raccorder à n'importe quel porte-flexible de 1/2" standard.

### **Modèles avec condenseur de vapeur GW4050C et GW5050**

Ces modèles sont équipés de 2 tubes d'évacuation de 1/2 " de diamètre.

En cas de raccordement à des système d'évacuation avec porte-flexible de 1/2 " les deux porte-flexibles doivent être décalés en hauteur de 15 cm minimum pour éviter toute interférence et reflux des 2 systèmes d'évacuation.

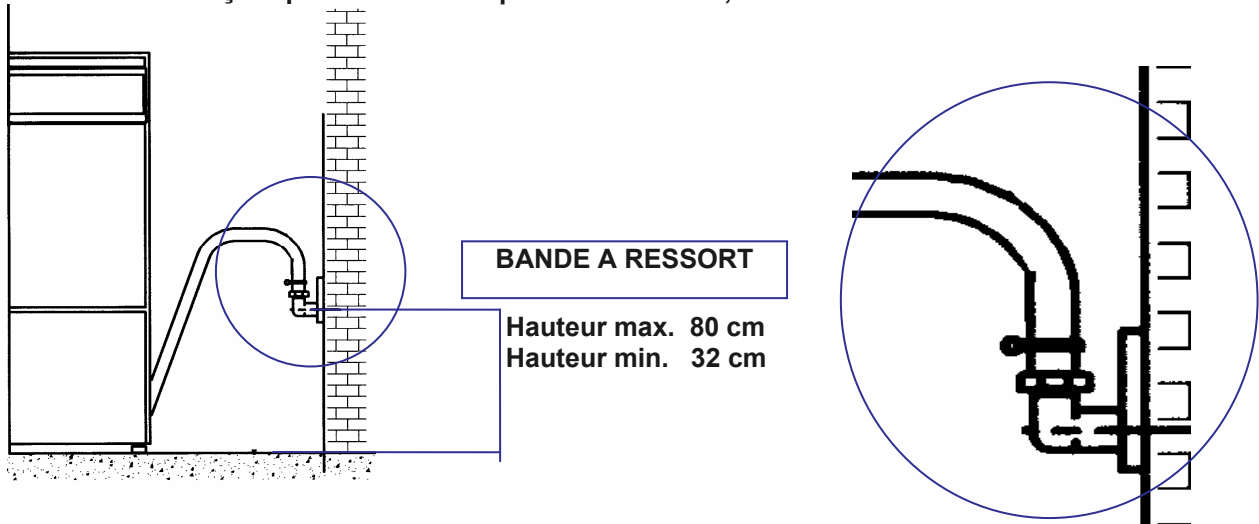
Le tube du condenseur de vapeur doit être installé dans le porte-flexible inférieur.

### Normes générales d'installation de l'évacuation:

- Le tube d'évacuation de l'eau de lavage doit être placé avec sa partie coudée à l'intérieur d'un canal d'évacuation. Nous recommandons une évacuation équipée de siphon. Au cours de l'installation il est nécessaire de prendre les précautions suivantes:

precauzioni:

- Puisque la température de l'eau de vidange est de 95°C, l'extrémité du tuyau d'évacuation doit être installée de façon qu'il soit fixée au porte-caoutchouc, en utilisant des bandes à vis ou à ressort



- Le tube d'évacuation ne doit présenter ni courbes brusques ni étranglement pouvant en résulter.
- Le bout du tube d'évacuation ne doit pas être placé, par rapport au plan d'appui de la machine, à une hauteur supérieure à 80 cm ni inférieure à 32 cm. (seul le tube d'évacuation du condenseur peut être placé sans devoir tenir compte de la hauteur inférieure au sol)
- Le bout du tube d'évacuation ne doit en aucun cas être plongé dans l'eau.
- Le diamètre interne de la conduite d'évacuation doit être de 40 mm minimum.
- Nous conseillons d'installer si possible une conduite d'évacuation de 50 mm de diamètre minimum.
- Les modèles avec condenseur de vapeur présentent 2 tubes d'évacuation de 1/2": un raccord adaptateur est disponible pour relier les 2 tubes d'évacuation directement à un tube de diamètre de 50 mm.
- L'extension éventuelle du ou des tubes d'évacuation ne doit pas dépasser 1 mètre et doit avoir le même diamètre interne. En outre, la hauteur maximum à laquelle vous devez placer le bout libre doit être réduite de 80 à 50 cm

**ATTENTION: exécutez l'évacuation selon la réglementation internationale en la matière; notre société décline toute responsabilité au cas où la machine serait source de pollution.**

### Modèles équipés de dispositif de séparation de l'évacuation (tri)

Les modèles équipés de vannes pour la séparation des eaux polluées destinées au réservoir approprié des eaux non polluées destinées aux égouts doivent être installés selon les instructions données pour le montage des vannes de séparation.

## 2.8 BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Les machines sont réalisées conformément aux normes CE, pré-équipées pour le branchement électrique à la tension standard européenne de 230/400 V - 50Hz.

Toutes les machines sont livrées avec alimentation triphasée 400V neutre et terre à câble nu.  
La connexion de la fiche électrique compatible avec la prise installée est remise aux soins de l'utilisateur.

Le branchement triphasé 400V3N~ est la condition de fonctionnement optimal car elle permet de tirer le meilleur parti des caractéristiques techniques de la machine.

Il est possible de brancher la machine à une tension de 230V3~ (triphasée) tout en garantissant les mêmes performances possibles avec une tension de 400V3N~ . Vous pouvez également installer les machines avec une tension de 230V ~ monophasée.

Ce dernier branchement est déconseillé, bien que possible, car il diminue sensiblement les performances en termes de vitesse de fonctionnement, les temps de chauffage sont trois fois plus longs et le temps du cycle global ( le cycle exécuté étant le même) est supérieur au double par rapport au branchement à une tension triphasée.

**Pour changer la tension de fonctionnement vous devez :**

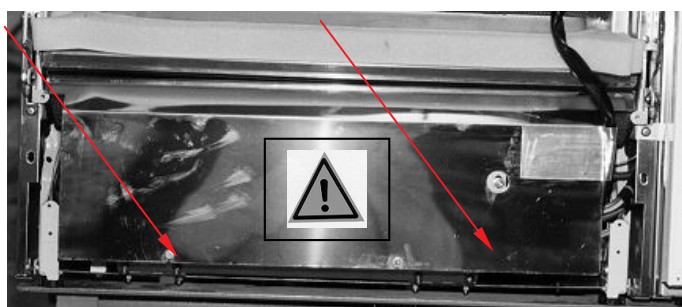
1. dévisser les 2 vis qui fixent le socle inférieur
2. démonter le socle inférieur
3. démonter la protection de la carte de puissance dévisser les 2 vis de fixation
4. dévisser la vis de fixation de la carte de puissance et tourner la carte de 90° pour accéder aux borniers de changement de tension



socle inférieur

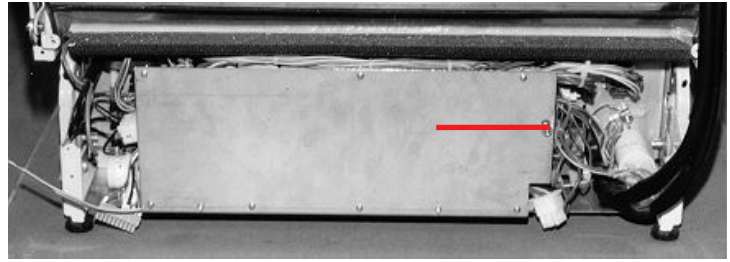
vis de fixation

**Fig. 2.8.1**

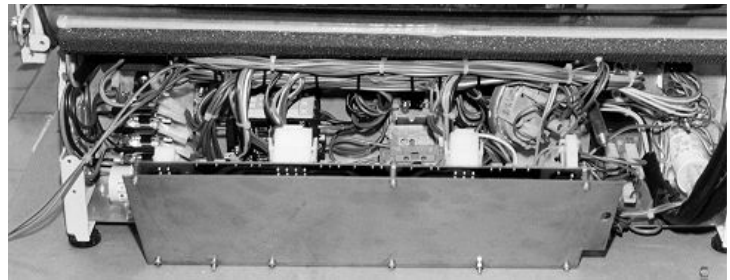


3 protection de la carte de puissance dévisser les 2 vis de fixation

**fig.2.8.2**

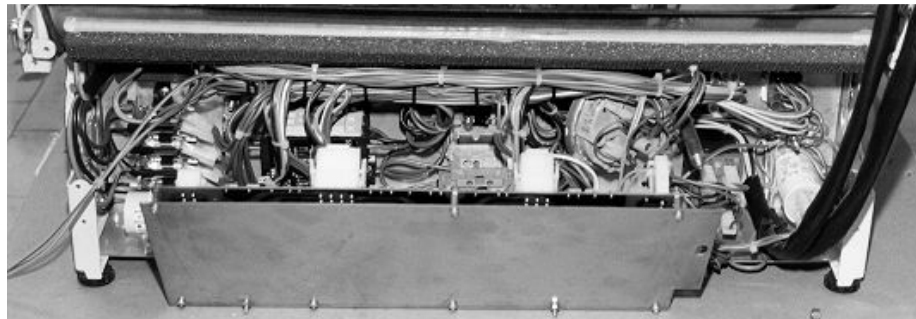
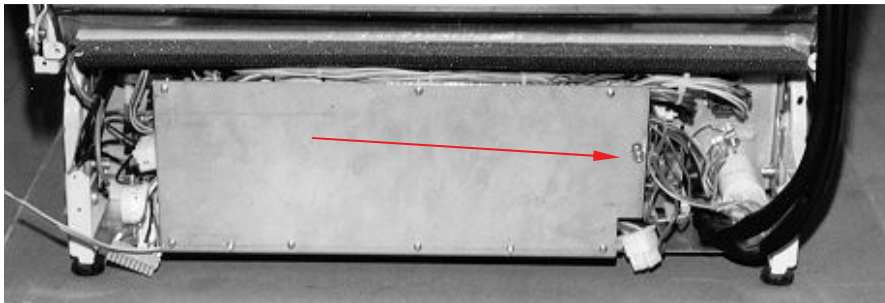


**fig. 2.8.3**

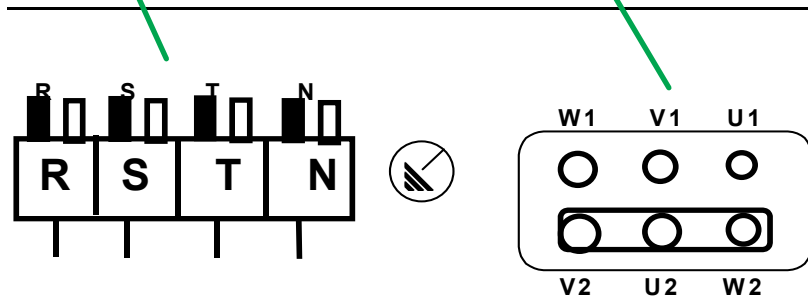
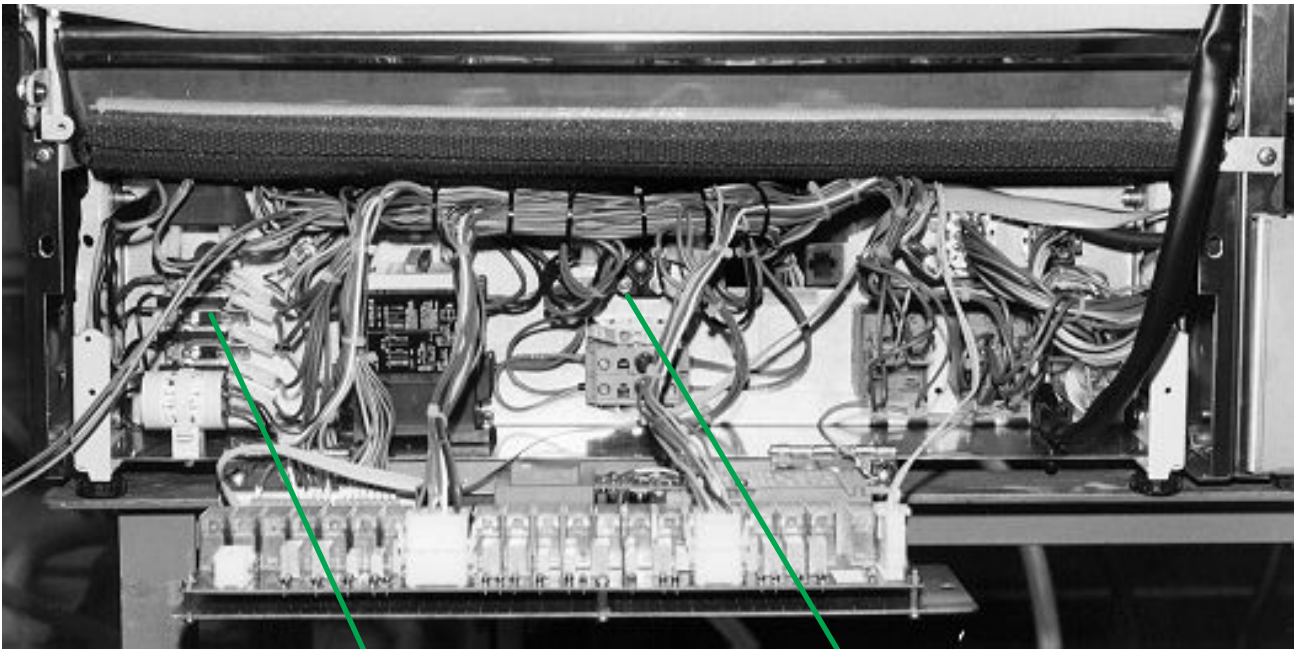


**fig. 2.8.4**

4 dévisser la vis de fixation de la carte de puissance et tourner la carte de 90° pour accéder aux borniers de changement de tension



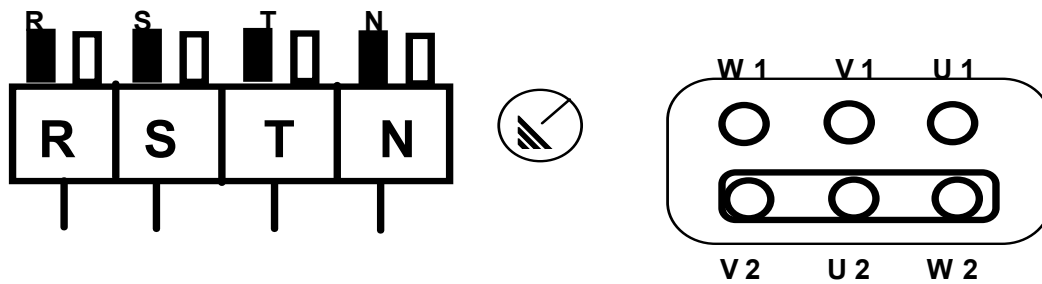
tourner la carte de 90° pour accéder aux borniers de changement de tension



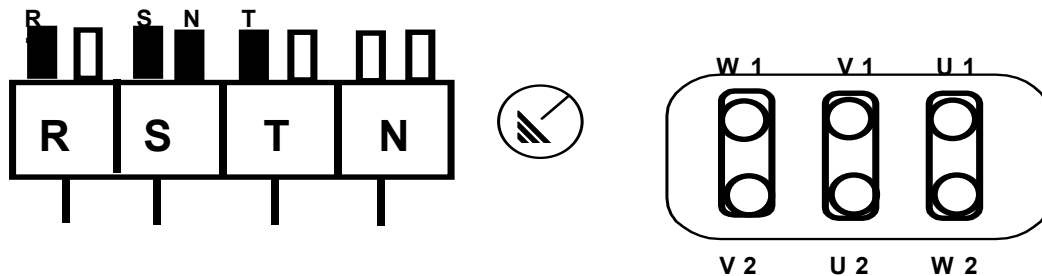
**FIG 2.8.5**

**SCHEMA DES CONNEXIONS BORNIER DU CHANGEMENT DE TENSION:**

CONNEXIONS POSSIBLES EN TRIPHASEE

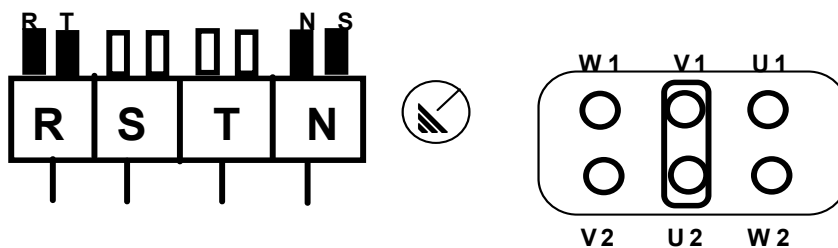


3/N/PE " 400/230V 7 kW - 11A



3/PE ~ 230V 7 kW 18A

CONNEXIONS POSSIBLES EN MONOPHASEE



1/N/PE " 230V 2,8 kW - 12A

**ATTENTION:**  
**VOIR CHAPITRE 15.1, 15.2, 15.3 LES DETAIL DU**  
**BRANQUEMENT**

**AVERTISSEMENT IMPORTANT:**

**IL EST INDISPENSABLE DE RELIER LA MACHINE A LA PRISE DE TERRE .**

**Dans tous les cas, assurez-vous que la prise de terre est efficace.  
Notre société décline toute responsabilité en cas de dommages dus à la non  
exécution de la mise à la terre ou à une mise à la terre défectueuse ou à l'inefficacité  
de l'installation de mise à la terre.**

**ATTENTION - IMPORTANT**

**AVANT LA MISE SOUS TENSION (TENSION TRIPHASEE 400V3N~) ASSUREZ-VOUS  
QUE LES RACCORDEMENTS PRISE FICHE SONT CORRECTS.  
L'EVENTUELLE INVERSION DE BRANCHEMENT ENTRE UN FIL DE PHASE ET LE  
FIL NEUTRE ENVERRAIT UNE ALIMENTATION ELECTRIQUE A LA CARTE  
ELECTRONIQUE DE 400V AU LIEU DE 230V CE QUI BRULERAIT LA CARTE  
ELECTRONIQUE PROPREMENT DITE.  
CE DOMMAGE N'EST PAS COUVERT PAR LA GARANTIE SMEG.**



### 3. ESSAI ET DEMARRAGE DU 1ER CYCLE DE LAVAGE

Après avoir effectué les raccordements électrique et hydraulique et avant d'utiliser la machine pour la première fois, vous devez définir certains paramètres de fonctionnement sur la mémoire du microprocesseur. Les paramètres ci-après doivent être définis et ils seront traités en détail dans les chapitres qui suivent :

- Ajout sel dans l'adoucisseur/démarrage 1ère régénération
- Langue des menus de dialogue
- Dureté de l'eau d'alimentation
- Types d'eau effectivement raccordés
- Volume des détergents liquides à doser

Avant d'utiliser la machine vérifiez qu'elle est bien branchée sur le secteur, que les tubes d'amenée d'eau sont raccordés aux robinets et que ces derniers sont ouverts, que les conduites d'évacuation sont disposées selon les instructions.

#### 3.1 OUVERTURE DE LA PORTE DE LA CUVE DE LAVAGE ET DE LA PORTE DU LOGEMENT LATÉRAL

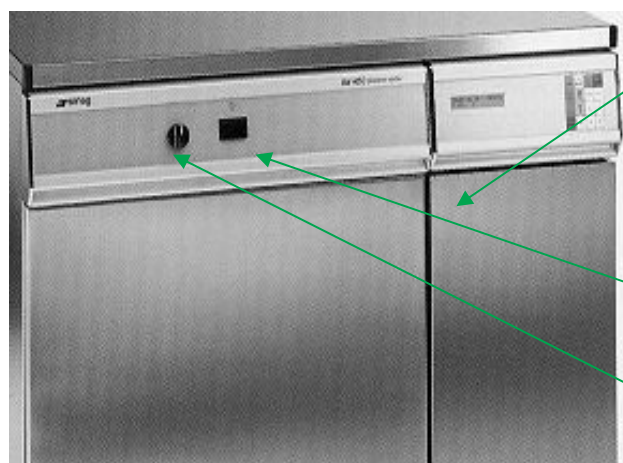
Comme anticipé dans la section relative aux commandes (voir les figures au chapitre 11) l'ouverture de la porte de la cuve de lavage des modèles GW 3050 et 4050 peut être faite même avec la machine hors tension en tournant le bouton M dans le sens des aiguilles d'une montre et en appuyant sur le bouton P

La porte en acier du compartiment latéral (MODELES 4050 ET 5050) est fermée par une serrure à encliquetage; pour l'ouvrir exercez une pression sur la position indiquée et tournez la porte à 90°.  
Vous accédez ainsi à l'interrupteur S1 pour la mise sous tension de la machine

**La porte du modèle GW5050 ne peut s'ouvrir que si vous avez actionné l'interrupteur principal, machine sous tension.**

**Lorsque l'appareil est en service, le dispositif de verrouillage empêche l'ouverture.**

**Pour ouvrir la machine, appuyez sur le bouton d'ouverture**



APPUYER A CET ENDROIT  
POUR DEVERROUILLER  
LA PORTE

S1 - INTERRUPTER  
ON/OFF

P- BOUTON OUVERTURE  
PORTE

M - Bouton ouverture porte

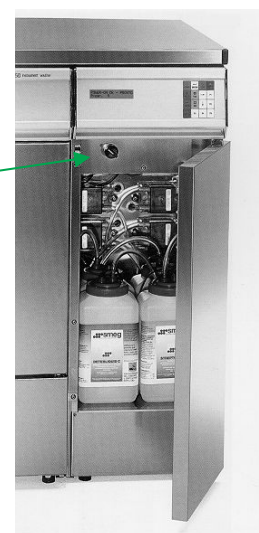


FIG. 3.1.1

FIG. 3.1.2

## 3.2 ADOUCISSEUR

La machine est équipée d'un adoucisseur pour les eaux de lavage. Les résines à échange ionique contenues dans l'adoucisseur sont régénérées au chlorure de sodium, également dit gros sel de cuisine (NaCl). Le seul entretien périodique nécessaire consiste à verser les sels dans le réservoir lorsque le message d'alarme **Ajouter sel** s'affiche.

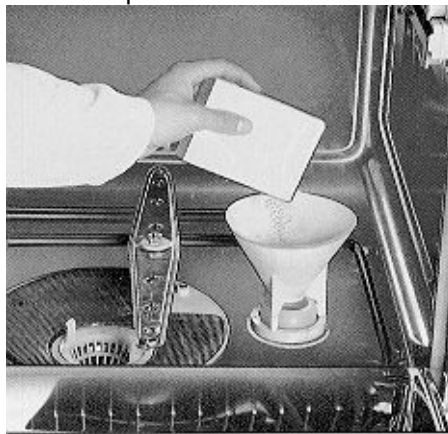
**Attention:** lorsque ce message apparaît en tant qu'écran de mise sous tension, vous pouvez l'ignorer, en appuyant sur la touche de reset et en répétant le cycle de lavage 2 fois. A la troisième répétition vous serez cependant obligés d'ajouter du sel dans le réservoir car la machine n'acceptera plus la commande de démarrage du programme.

### 3.2.1 Introduction du sel

Au fond de la machine se trouve le récipient pour le sel (chlorure de sodium) qui sert à régénérer les résines de l'adoucisseur. Vous pouvez également utiliser du gros sel pourvu qu'il soit de faible teneur en calcaire. Evitez d'utiliser du sel comprimé en pastilles et du sel fin de cuisine susceptibles d'obstruer la vanne de régénération.

Pour ouvrir le bouchon du réservoir, dévissez-le dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Introduisez le sel par l'entonnoir approprié fourni jusqu'au remplissage (1 KG de sel environ). Fermez le réservoir en vissant le bouchon dans le sens des aiguilles d'un montre et veillez à ce que des résidus de sel ne bloquent pas la baïonnette. Le bouchon doit être vissé à fond mais sans forcer: si le bouchon se visse ou se dévisse difficilement, contrôlez que les résidus de sel ne bloquent pas le filetage/tarudage.

Avant d'exécuter un nouveau cycle de lavage, nous conseillons d'exécuter le programme de trempage 1 pour éliminer tout résidu de sel dans la cuve ainsi que l'excès de sel versé initialement.



Une fois le sel ajouté, nous vous rappelons que la 1ère régénération des résines se fera automatiquement mais après quelques cycle de lavage, à savoir quand la capacité de l'adoucisseur sera épuisée. Etant donné que les nouvelles résines de l'adoucisseur ne sont pas totalement régénérées, il est possible que les verreries soient trop opaques lors des 2/3 premiers cycles à cause des résidus de calcaire.

Pour pallier à cet inconvénient, vous pouvez exécuter la régénération forcée des résines de l'adoucisseur: lisez à ce propos le chapitre suivant intitulé REGENERATION FORCEE DE L'ADOUCISSEUR.

### 3.2.1.1 REGENERATION FORCEE DE L'ADOUCCISSEUR

Vous pouvez exécuter la régénération forcée de l'adoucisseur, comme suit:

A partir de l'écran de démarrage qui apparaît à la mise sous tension de la machine:

<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P1 NOM PROG</b>	<b>+ S</b>

appuyez sur F3 pendant 5 secondes pour accéder au menu de la machine

<b>DON. :</b>	<b>LC</b>	<b>LN</b>	<b>PR</b>	<b>TC</b>
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	

à l'aide de la touche → positionnez-vous au-dessous de la valeur de PR et présélectionnez la valeur 1 à l'aide des touches **PROG+** et **PROG -** pour augmenter / diminuer les valeurs numériques

<b>DON. :</b>	<b>LC</b>	<b>LN</b>	<b>PR</b>	<b>TC</b>
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	

quittez le mode programmation en appuyant sur la touche ESC pour revenir ainsi à l'écran initial

<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P1 NOM PROG</b>	<b>+ S</b>

exécutez le programme 1 en le démarrant à l'aide de la touche start.

Le programme dure quelques minutes au cours desquels plusieurs écrans d'information apparaissent pour vous informer de l'état de déroulement du programme. Une fois le programme terminé, la machine exécute la régénération et l'écran suivant s'affiche.

<b>P1-1 PRELAVAGE</b>
<b>Régénération</b>

Une fois le cycle terminé apparaîtra:

<b>P1</b>
<b>Fin du cycle ouvrir</b>

**ATTENTION: à présent, vous devez redéfinir la valeur de régénération correcte dans le menu de présélection 'données machine: dans le cas contraire, un blocage de la machine serait inévitable du fait d'une erreur logique, par conséquent:**

appuyez sur F3 pendant 5 secondes pour accéder au menu données machine

<b>DON:</b>	<b>LC</b>	<b>LN</b>	<b>PR</b>	<b>TC</b>
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	

à l'aide de la touche → positionnez-vous au-dessous de la valeur de PR et présélectionnez la valeur 10\*\* à l'aide des touches **PROG+** et **PROG -** pour augmenter / diminuer les valeurs numériques

<b>DON:</b>	<b>LC</b>	<b>LN</b>	<b>PR</b>	<b>TC</b>
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	

quittez le mode programmation en appuyant sur la touche ESC pour revenir à l'écran initial

<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P 1 NOM PROG</b>	<b>+ S</b>

**\*\* N.B.** La valeur exacte de **PR** que vous devez présélectionner dans la mémoire, dépend de deux paramètres, à savoir :

- Dureté de l'eau (TENEUR EN CaCO<sub>3</sub>) présente dans l'eau du réseau
- Présence/absence du raccordement de l'eau déminéralisée au lave-instruments.

La valeur exacte de 'PR' à mémoriser est indiquée dans le chapitre suivant intitulé:

### **REGLAGES PRELIMINAIRES DONNEES DE LA MACHINE**

## **3.3 REGLAGES PRELIMINAIRES DONNEES DE LA MACHINE**

### **3.3.1.1 Paramétrage d'usine**

Les machines sont livrées avec le paramétrage d'usine suivant:

LP=S	Lavage cuve	Activé
LN=0	Langue des menus de dialogue:	italien
RP=3	Dureté de l'eau d'alimentation	valeur d'essais a modifier
TC=4	Présélection du temps de chargement en eau	DR=0 : 3 minutes. Max DR=18 : 6 minutes Max
P1=30	P1 Détergent alcalin 30 ml	Volume des détergents liquides à doser toutes les versions
P2=30	P2 Neutralisant acide 30 ml	Volume des détergents liquides à doser toutes les versions
P3=100	P3 NaOH (soude caustique) 100 ml	(version laboratoire Pétro.)
P3=100	P3 Désinfectant 100 ml	version salle opératoire)
P4=5	P4 (additif anti-mousse) 5 ml	version laboratoire Pétro.)
P4=5		P4 Lubrifiant instrum.chirurgicaux 5 ml (version salle opératoire)
H20=3	Types d'eau effectivement raccordés	3 TYPES: Chaude, Froide, Déminéralisée

S'il était nécessaire de modifier certains de ces réglages, procédez comme suit:

### **3.3.1.2 Lavage de la cuve**

à partir de l'écran de démarrage à la mise sous tension de la machine:

Le lavage de la cuve est une fonction qui permet de rincer la pompe interne et les circuits hydrauliques entre une phase et l'autre et d'éliminer ainsi tout résidu de l'additif utilisé au préalable pour le lavage et/ou l'élimination de l'eau de réseau résiduelle avant de commencer les rinçages à l'eau déminéralisée.

La fonction 'lavage de la cuve:

- améliore la qualité du lavage
- mais:
- augmente la consommation en eau
- prolonge le cycle de lavage de quelques minutes

A ce stade, vous pouvez opter pour la programmation de la fonction comme suit:

<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P 1 NOM PROG</b>	<b>+ S</b>

appuyez sur F3 pendant 5 secondes pour accéder au menu données machine

<b>DON:</b>	<b>LC</b>	<b>LN</b>	<b>PR</b>	<b>TC</b>	<b>LC</b>	<b>O</b>	<b>N</b>
	<b>O</b>	<b>0</b>	<b>10</b>		<b>LAVAGE</b>	<b>exécute le</b>	<b>n'exécute pas le</b>
					<b>CUVE</b>	<b>lavage</b>	<b>lavage</b>

à l'aide de la touche → déplacez-vous avec le curseur de gauche à droite

Positionnez-vous au-dessous de **LC**

utilisez les touches **✕ YES ✕ NO** pour les données O/N (OUI / NON)

**Après avoir sélectionné la valeur correcte, appuyez sur la touche ESC pour revenir au menu initial.**

### 3.3.1.3 Langue menu de dialogue

à partir de l'écran de démarrage à la mise sous tension de la machine:

<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P 1 NOM PROG</b>	<b>+ S</b>

appuyez sur F3 pendant 5 secondes pour accéder au menu données machine

<b>DON:</b>	<b>LC</b>	<b>LN</b>	<b>PR</b>	<b>TC</b>				
	<b>O</b>	<b>0</b>	<b>10</b>					

<b>LN</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>langue</b>	<b>italien</b>	<b>français</b>	<b>autres</b>	<b>anglais</b>

le premier écran de données machine affiche les paramètres suivants:

à l'aide de la touche → déplacez-vous de gauche à droite

Positionnez-vous au-dessous de **LN**

Utilisez les touches **PROG+** et **PROG-** pour augmenter / diminuer les valeurs numériques en présélectionnant la valeur correspondant à la langue choisie pour l'affichage des menus de dialogue:

**LN** langues des écrans de dialogue

0 = italien    1 = français    2 =selon les versions (vide/deutch/espagnol)    3 = anglais

**Après avoir sélectionné la valeur correcte, appuyez sur la touche ESC pour revenir au menu initial.**

METTEZ LA MACHINE HORS TENSION

REMETTEZ LA MACHINE SOUS TENSION; POUR LA MISE A JOUR DES NOMS DES PROGRAMMES

MEMORISES VOUS DEVEZ REINSTALLER LES PROGRAMMES PAR DEFAULT:

VOIR LE CHAPITRE:

**INSTALLATION DES PROGRAMMES PAR DEFAULT**

### 3.3.1.4 Programmation de la régénération de l'adoucisseur incorporé

<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P 1 NOM PROG</b>	<b>+ S</b>

appuyez sur F3 pendant 5 secondes pour accéder au menu données machine

<b>DON:</b>	<b>LC</b>	<b>LN</b>	<b>PR</b>	<b>TC</b>
	<b>O</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

le premier écran de données machine affiche les paramètres suivants:

à l'aide de la touche → déplacez-vous avec le curseur de gauche à droite

utilisez les touches **✕ YES ✕ NO** pour les données O/N (OUI / NON)

utilisez les touches **PROG+** et **PROG-** pour augmenter / diminuer les valeurs numériques

**PR** programmation de la régénération des résines

**ATTENTION** : cette donnée (PR) doit être entrée en connaissant précisément la dureté de l'eau de réseau avec laquelle vous alimentez votre machine, selon le tableau ci-après où les valeurs sont exprimées en degrés de dureté française ( °F ).

**Equivalences de mesure:**

1°F=10ppm/litre de CaCO<sub>3</sub>

1°F degré de dureté française = 0.56°D degrés de dureté allemande

1°D degré de dureté allemande = 1.78°F degrés de dureté française

**Si vous avez des doutes sur la valeur de la dureté de vos eaux, laissez la valeur 9/10 qui convient à une dureté de 41°F maximum**

Si vous connaissez la valeur de la dureté de l'eau, entrez la valeur correcte en consultant le tableau ci-après:

°F Dureté en degrés français	°D Dureté en degrés allemands	Valeur à entrer dans PR avec de l'eau déminéralisée	Valeur à entrer dans PR sans raccordement eau déminéralisée
10	5,6	18	16
15	8,4	16	15
20	11,2	15	14
25	14	14	14
30	16,8	13	11
35	19,7	12	9
40	22,5	10	8
45	25	9	7
50	28	8	6

Présélectionnez la valeur correcte de RP en consultant le tableau affiche:

<b>DON:</b>	<b>LC</b>	<b>LN</b>	<b>PR</b>	<b>TC</b>
	<b>O</b>	<b>0</b>	<b>xx</b>	

Appuyez sur ESC pour revenir à l'écran initial:

<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P1</b>	<b>NOM PROG + S</b>

### 3.3.1.5 Présélection du temps de chargement en eau:

Le temps de chargement en eau correspond à la durée d'attente du lave-instrument pour recevoir l'eau nécessaire à son fonctionnement. Ce temps est au minimum de 3 minutes et extensible par pas de 10 secondes jusqu'à un maximum de 6 minutes.

Dans le cas où le lave-instrument n'a pas reçu la quantité d'eau nécessaire dans le laps de temps défini, un message d'erreur "**manque d'eau**" apparaît à l'écran.

Le temps d'extension est défini par le chiffre compris entre 0 et 18 entré au niveau de TC. Chaque unité correspond à 10 secondes supplémentaires.

Ex : TC = 0 -> temps de chargement de 3 minutes

TC = 6 -> temps de chargement de 3 minutes + 5x60 sec soit 4 minutes

Des valeurs de 6 à 9 sont courantes.

A partir de l'écran initial :  
appuyez sur F3 pendant 5 secondes pour accéder au menu données machine.

<b>DON:</b>	<b>LC</b>	<b>LN</b>	<b>PR</b>	<b>TC</b>
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>4</b>

Utilisez les touches PROG+ et PROG - pour augmenter / diminuer les valeurs numériques.

### 3.4 REGLAGE DU DOSAGE DES DETERGENTS

A partir de l'écran initial:

<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P 1 NOM PROG</b>	<b>+ S</b>

appuyez sur F3 pendant 5 secondes pour accéder au menu données machine

<b>DON:</b>	<b>LC</b>	<b>LN</b>	<b>PR</b>	<b>TC</b>
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	

Pour accéder au second écran de données programme dosage détergents appuyez sur enter (↵)

<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>H20</b>
<b>20</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>3</b>

Le réglage du volume de dosage des détergents liquides, se fait selon l'application de la machine et le nombre de pompes péristaltiques installées. Vous trouverez ci-après, à titre indicatif, un tableau avec les indications pour les différentes versions de machine.

Les valeurs numériques sont équivalentes aux ml.

Contrôlez sur l'étiquette du détergent ou de l'additif le dosage conseillé, normalement exprimé en ml X/litre et multipliez cette valeur par 8,5 : la valeur ainsi calculée doit être indiquée sur le dosage de la pompe où est dosé l'additif:

Déplacez-vous de P1 à P4 à l'aide de la touche →

Pour modifier la valeur de dosage, utilisez les touches: **PROG+** et **PROG -** pour augmenter / diminuer les valeurs

Les valeurs présélectionnées dans cet écran se rapportent au dosage des détergents dans chaque phase. En programmant par exemple P1= 50 ml le processus se déroulera comme suit: au cours d'une phase de fonctionnement, la pompe P1 sera activée pour le dosage de l'additif (dans ce cas détergent alcalin) la machine injectera dans l'eau de lavage une quantité d'additif en ml égale à la valeur présélectionnée dans cet écran.

Lisez à ce propos les chapitres

***Programmation du dosage des détergents liquides dans les programmes***

pour d'autres explications sur le type de détergent et sur la fonction de ces derniers dans les programmes.

### 3.5 PRESELECTION DES RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES DANS LA MEMOIRE

Choisissez les programmes de lavage selon les phases, le type d'eau utilisé, (froide, chaude ou déminéralisée) pour qu'ils soient les plus adaptés pour la fonction à exécuter.

Si les trois types d'eau ne sont pas tous disponibles, vous pouvez modifier automatiquement le programme choisi pour qu'il utilise l'eau qui convient le mieux en tant qu'alternative:

A partir de l'écran initial:

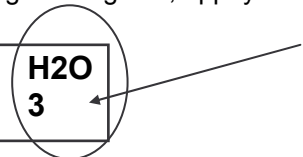
<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P 1 NOM PROG</b>	<b>+ S</b>

appuyez sur F3 pendant 5 secondes pour accéder au menu données machine.

<b>DON:</b>	<b>LC</b>	<b>LN</b>	<b>PR</b>	<b>TC</b>
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	

Pour accéder au second écran de données programme dosage détergents, appuyez sur enter (↵)

<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>H2O</b>
<b>20</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>3</b>



Vous devez présélectionner l'une de ces valeurs numériques :

Valeur à présélectionner	Raccordement hydraulique présent
H2O=0	EAU FROIDE SEULEMENT
H2O=1	EAU FROIDE ET EAU CHAUDE
H2O=2	EAU FROIDE ET EAU DEMINERALISEE
H2O=3	EAU FROIDE, EAU CHAUDE ET EAU DEMINERALISEE

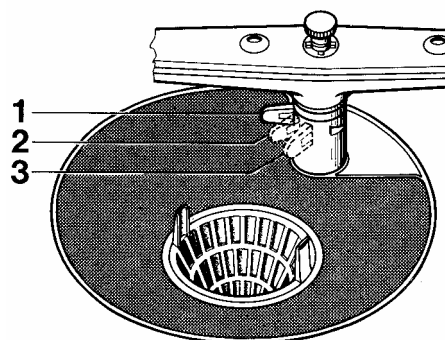
Si vous ne présélectionnez pas ce paramètre convenablement, la machine s'arrêtera car elle ne trouvera pas le type d'eau programmé et non raccordé, et le message d'erreur 'MANQUE EAU DE REMPLISSAGE' s'affichera.



### 3.6 REGLAGE DE LA PRESSION DE LAVAGE DES ASPERSEURS

Avec le dispositif de réglage situé au-dessous de l'asperseur, vous pouvez varier la pression de l'eau de lavage dans les asperseurs supérieur et inférieur. Si vous déplacez totalement le levier de réglage à gauche (extérieur machine) position normale, vous obtenez la pression maximum au niveau de l'asperseur supérieur ou du système à injection. En réglant le levier à droite (vers le fond de la cuve) vous obtenez la pression maximum au niveau de l'asperseur inférieur étant donné que l'asperseur supérieur en résulte étranglé.

Régulateur de pression	
1	débit maximum niveau supérieur
2	débit équilibré
3	débit maximum bras inférieur



### 3.7 CHARGEMENT DES PANIERS

La machine est fournie sans paniers. Le choix des paniers est remis aux soins du client pouvant bénéficier des solutions disponibles dans notre vaste gamme.

En règle générale, vous pouvez avoir des solutions à 1 niveau de lavage (par ex. panier à injection verrerie LM40 ou panier injection tubes anesthésie AE2).

Il suffit de placer ces paniers sur la porte et de les faire glisser à l'intérieur. Le verrouillage des prises internes est automatique. Un réglage initial de l'entonnoir supérieur de la prise d'eau peut s'avérer nécessaire.

Avec les solutions à 2 niveaux (par ex. CS1/CS2 ou LM80) le niveau supérieur doit être inséré en extrayant les guides supérieurs et en faisant glisser les galets à l'intérieur de ces guides.

Les paniers à injection interne pour les modèles équipés de système de séchage Drying System (GW4050 et 5050) doivent être de la série DS avec la prise pour l'injection interne de l'air.

## 4.PROGRAMMES DE LAVAGE - DESCRIPTION

Les lave-instruments mod. GW 3050/4050/5050 sont contrôlés dans toutes leurs fonctions par un microprocesseur qui contient 40 programmes de base mémorisés dans la mémoire ROM du matériel:

20 programmes pour verreries de laboratoire  
20 programmes pour instruments chirurgicaux

Selon la version, sont chargés dans la mémoire de programme exécutable RAM (permanente même à la mise hors tension de la machine) seuls les 20 programmes pour verreries de laboratoire ou les 20 programmes pour l'instrumentation chirurgicale.

Les programmes 'originaux' sont installés dans les positions de programme allant de 1 à 20.  
Le 10 positions qui restent, de 21 à 30 sont vides et réservées à d'éventuels programmes personnalisés.

Tous les 30 programmes sont modifiables par les menus de programmation (voir section programmation et modification des programmes).

Les 20 premiers programmes sont mémorisés de façon permanente (programmes par défaut) et ne peuvent pas être perdus car ils sont chargés dans la mémoire ROM du matériel.

Une fois stockés dans la mémoire RAM, ces 20 programmes peuvent être modifiés et remplacés par d'autres programmes.

Il est toujours possible de revenir à la programmation originale, c'est-à-dire d'effacer les programmes modifiés sur la RAM et de les remplacer par les originaux de la mémoire ROM, par une nouvelle installation des programmes par défaut (voir fig. 8 diagramme menu d'installation).

Les 10 programmes 'réservés' c'est-à-dire avec positions de mémoire de 21 à 30 sont mémorisés uniquement dans la mémoire RAM permanente .

Ces programmes peuvent être modifiés et effacés par l'utilisateur à l'aide du menu de modification/écriture et ne sont pas modifiés/effacés par une nouvelle installation des programmes par défaut.

## 4.1 PROGRAMMES DE LAVAGE POUR VERRERIES DE LABORATOIRE

Vous trouverez dans le tableau 4.1.1 ci-après les fonctions exécutées par les 20 programmes verreries de laboratoire.

Ex. en rappelant le programme 3 RAPIDE VERRERIES la machine exécute un programme qui comprend une première phase de lavage avec détergent alcalin à 75°C puis une deuxième phase de neutralisation avec ajout du produit neutralisant puis un rinçage à l'eau du réseau et enfin un rinçage chaud à 75°C.

Vous pouvez ajouter au programme de lavage le séchage de la verrerie (voir section des programmes de séchage)

### NOTA:

Dans le tableau ci-dessous vous trouvez les programmes que l'on peut utiliser selon la version de machine et les types de doseurs installés.

Les programmes qui ne sont pas prévus peuvent être exécutés mais on ne peut garantir la qualité du lavage.

L'absence d' une ou plusieurs pompes doseurs limite les fonctions de lavage possibles.

MODELE	DOSEUS STANDARD INSTALLES	DETERGENTS UTILISABLES	PROGRAMMES HABILITES (N. DU PROGRAMME)
<b>GW3050B BASE</b>	1 POUDRE, 1 DOSEUS LIQUIDE 6 ml	SEULEMENT AVEC PHOSPHATES	1,2,3,4,5,10,11
<b>GW3050 STANDARD</b>	2 POMPES PERISTALTIQUES (ALCALIN+NEUTRALISANT)	SOIT AVEC OU SANS PHOSPHATES	1,2,3,4,5,6,7, 8,10,11,12,13,14
<b>GW3050 P (AVEC 4 POMPES)</b>	4 POMPES PERISTALTIQUES (ALCALIN+NEUTRALISANT + NaOH+ ANTIMOUSSE)	SOIT AVEC OU SANS PHOSPHATES	TOUS LES PROGRAMMES
<b>GW4050 STANDARD</b>	2 POMPES PERISTALTIQUES (ALCALIN+NEUTRALISANT)	SOIT AVEC OU SANS PHOSPHATES	1,2,3,4,5,6.,7,8,10,11,12,13,14
<b>GW4050 (AVEC 4 POMPES)</b>	4 POMPES PERISTALTIQUES (ALCALIN+NEUTRALISANT + NaOH+ ANTIMOUSSE)	SOIT AVEC OU SANS PHOSPHATES	1,2,3,4,5,6.,7,8,10,11,12,13,14
<b>GW5050 STANDARD</b>	4 POMPES PERISTALTIQUES (ALCALIN+NEUTRALISANT+ NaOH + ANTIMOUSSE)	SOIT AVEC OU SANS PHOSPHATES	TOUS LES PROGRAMMES

#### 4.1.1 Description des programmes pour laboratoire

PR OG	NOM PROGRAMME	DESCRIPTION DU PROGRAMME						
		PH1 PHASE 1	PH2 PHASE 2	PH3 PHASE 3	PH4 PHASE 4	PH5 PHASE 5	PH6 PHASE 6	TEMP CYCLE min.
1	<b>PRELAVAGE</b>	RINCAGE FROID	.	.	.	.	.	5
2*	<b>PLASTIQUE</b>	LAVAGE EAU RESEAU A 60°C AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C	.	35
3*	<b>RAPIDE VERRERIES</b>	LAVAGE EAU RESEAU A 75°C AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C	.	.	30
4*	<b>VERRERIES MOYEN</b>	LAVAGE EAU RESEAU A 75°C AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C	.	.	32
5*	<b>VERRERIES STANDARD</b>	LAVAGE EAU RESEAU A 75°C AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C	.	37
6	<b>VERRERIES INTENSIF</b>	PRELAVAGE FROID EAU RESEAU AVEC DETERGENT ALCALIN	LAVAGE EAU RESEAU A 90°C 3' AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C	49
7	<b>VERRERIES SANG</b>	PRELAVAGE FROID EAU RESEAU AVEC DETERGENT ALCALIN	LAVAGE EAU RESEAU A 95°C 3' AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C	49
8	<b>VERRERIES AGAR</b>	PRELAVAGE CHAUD EAU RESEAU AVEC DETERGENT ALCALIN	LAVAGE EAU RESEAU A 95°C 3' AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C	49
9	<b>TERRAINS AUTOCLAVE</b>	PRELAVAGE 80°C EAU RESEAU AVEC DETERGENT ALCALIN ET SOUDE CAUSTIQUE	LAVAGE EAU RESEAU A 95°C 5' AVEC DETERGENT ALCALIN ET SOUDE CAUSTIQUE	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C	59

PROG.	NOM PROGRAMME	DESCRIPTION DU PROGRAMME						
		PH1 PHASE 1	PH2 PHASE 2	PH3 PHASE 3	PH4 PHASE 4	PH5 PHASE 5	PH6 PHASE 6	TEMP CYCLE min.
10	<b>THERMODES * INFECTION 95°C - 3'</b>	THERMODESINFECTION 95°C PENDANT 3' ET LAVAGE SIMULTANE AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C			38
11	<b>THERMODES * INFECT. BGA 95°C 10'</b>	THERMODESINFECTION 95°C PENDANT 10' ET LAVAGE SIMULTANE AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C			45
12	<b>THERMODES INFECTION INTENSIVE 95°C - 3'</b>	PRELAVAGE FROID EAU RESEAU AVEC DETERGENT ALCALIN	THERMODESINFECTION 95°C PENDANT 3' ET LAVAGE SIMULTANE AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C	49
13	<b>THERMODES INFECTION INTENSIVE 95°C 10'</b>	PRELAVAGE FROID EAU RESEAU AVEC DETERGENT ALCALIN	THERMODESINFECTION 95°C PENDANT 10' ET LAVAGE SIMULTANE AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C	56
14	<b>HUILES VEGETALES</b>	PRELAVAGE FROID EAU RESEAU	LAVAGE A 95°C PENDANT 1' AVEC DETERGENT ALCALIN ET SOUDE CAUSTIQUE	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C	47
15	<b>HUILES VEGETALES INTENSIF</b>	PRELAVAGE FROID EAU RESEAU AVEC DETERGENT ALCALIN	LAVAGE A 95°C PENDANT 1' AVEC DETERGENT ALCALIN ET SOUDE CAUSTIQUE	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C	49

PROG.	NOM PROGRAMME	DESCRIPTION DU PROGRAMME						
		PH1 PHASE 1	PH2 PHASE 2	PH3 PHASE 3	PH4 PHASE 4	PH5 PHASE 5	PH6 PHASE 6	TEMP CYCLE min.
16	<b>HUILES VEGETALES GRAISSES</b>	PRELAVAGE 50°C EAU RESEAU AVEC DETERGENT ALCALIN ET SOUDE CAUSTIQUE	LAVAGE A 95°C PENDANT 1' AVEC DETERGENT ALCALIN ET SOUDE CAUSTIQUE	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C	49
17	<b>HUILES MINERALES</b>	PRELAVAGE 75°C EAU RESEAU AVEC DETERGENT ALCALIN ET SOUDE CAUSTIQUE	LAVAGE A 95°C PENDANT 10' AVEC DETERGENT ALCALIN, SOUDE CAUSTIQUE ET ANTI-MOUSSE	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C	62
18	<b>CARBURANTS</b>	1° LAVAGE A 95°C PENDANT 10' AVEC DETERGENT ALCALIN ET SOUDE CAUSTIQUE	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C		65
19	<b>CARBURANTS (DIESEL)</b>	PRELAVAGE CHAUD EAU RESEAU AVEC DETERGENT ALCALIN ET ANTI-MOUSSE	LAVAGE A 95°C PENDANT 1' AVEC DETERGENT ALCALIN ET SOUDE CAUSTIQUE	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C	44
20	<b>PETROCHIMIE UNIVERSELLE</b>	1° LAVAGE A 95°C PENDANT 10' AVEC DETERGENT ALCALIN, SOUDE CAUSTIQUE ET ANTI-MOUSSE	1° LAVAGE A 95°C PENDANT 10' AVEC DETERGENT ALCALIN, SOUDE CAUSTIQUE ET ANTI-MOUSSE	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C	97
21-30	<b>PROGRAMMES VIDES</b>							

#### NOTES: TEMPS DE LAVAGE

Les temps indiqués sont approximatifs et se réfèrent aux conditions de travail suivantes :

Alimentation électrique 400V 3ph+N 7.0Kw

Alimentation eau froide a 20°C 2 bar

Alimentation eau chaude a 20°C 2 bar

Le programme n° 1 n'est pas vraiment un programme de lavage mais tout simplement un trempage de 5 minutes utile si vous chargez la machine partiellement avec des verreries sans passer immédiatement au programme de lavage.

**Nous recommandons de toujours exécuter ce programme si vous chargez dans la machine des verreries salies avec des acides forts (chlorhydrique, nitrique, sulfurique, mélange chromique) et sans procéder directement au lavage.**

**Ce programme évite que des gouttes de solution concentrée coulant de verreries restent en contact avec le fond de la cuve ce qui provoquerait des attaques de corrosion sur cette dernière.**

**La cuve bien qu'en acier inox de la meilleure qualité vis à vis de la résistance à la corrosion, le 316L, peut être attaqué par les acides. La garantie ne s'applique pas dans le cas où la machine n'aurait pas été utilisée selon les directives de ce manuel.**

## **4.2 DOSEURS DES DETERGENTS**

Les machines de la nouvelle série qui sont équipées de pompes péristaltiques pour le dosage des détergents liquides conviennent mieux à la flexibilité des programmes de lavage. A l'aide des détergents liquides il est possible de faire des cycles avec dosages multiples de détergent en plusieurs phases, ce qui est impossible avec les détergents en poudre car ils sont limités à un seul point de dosage par cycle. Cette méthode permet également d'éviter toute manipulation de poudres corrosives et allergéniques.

Sur le modèle GW3050 les pompes sont installées à l'arrière de la machine et il sera nécessaire de faire sortir les tubes d'aspiration des détergents par l'arrière afin de les positionner directement dans le bidon du détergent à placer à l'endroit qui convient le mieux.

Les pompes péristaltiques assurant l'aspiration, il est possible de disposer les bidons même à une certaine distance de la machine.

Chaque tube est repéré par une étiquette où figurent le n° de la pompe et l'additif dosable correspondant :  
**attention à ne pas inverser les tubes.**

Le niveau du liquide est surveillé par la machine à l'aide des capteurs de niveaux prévus à cet effet et disponibles en option.

Au cas où les capteurs ne seraient pas reliés, contrôlez constamment le niveau des liquides dans les bidons.

Les fils électriques des capteurs de niveau ne sont pas sous tension mais sont porteurs d'un signal de quelques mA

Sur les modèles GW4050 et GW5050 le logement des bidons est prévu dans le logement latéral. Par raison d'espace, si vous utilisez les 4 additifs, vous devrez transvaser les additifs de leurs conteneurs d'origine aux récipients de 1 litre fournis en série avec les capteurs de niveau.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des détergents, reportez-vous au chapitre suivant intitulé REGLAGE ET DOSAGE DES DETERGENTS.

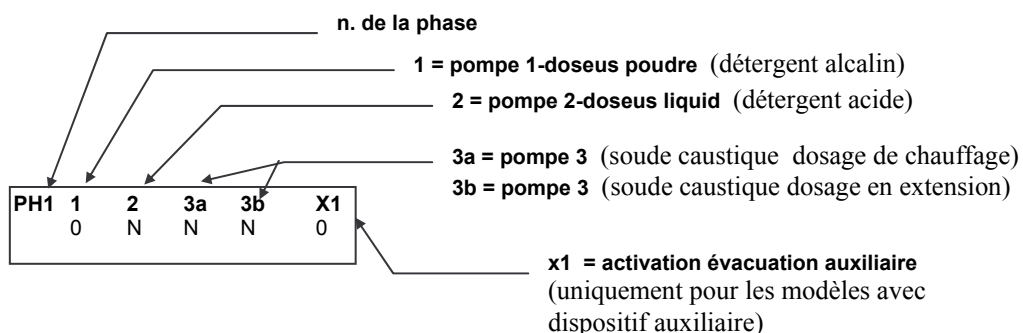
### **4.2.1 Programmation du dosage des détergents liquides dans les programmes**

La programmation de l'addition du détergent à l'intérieur de la phase voulue se fait par le menu général de programmation.

Pour plus de détails en ce qui concerne la programmation et la modification des programmes, reportez-vous au chapitre 'PROGRAMMATION ET MODIFICATION DES PROGRAMMES

Une fois dans le menu de modification programme, vous accédez à l'écran de l'activation de la pompe des additifs

appuyez sur la touche 'enter' (↵) pour que l'écran des additifs s'affiche:



LAVE-INSTRUMENTS GW3050 / 4050 / 5050					
Réglage pompes/additifs					
Valeur à titre indicatif conseillée pour la programmation					
VERSION	<u>laboratoire standard</u> 2 pompes	<u>laboratoire pétro</u> 4 pompes	VERSION	<u>Salle opératoire standard</u> 4 pompes standard	<u>Salle opératoire (lavage enzymatique)</u> 4 pompes
POMPE P1	détergent alcalin <b>30-50</b>	détergent alcalin <b>30-50</b>	POMPE P1	détergent alcalin <b>30-50</b>	détergent alcalin <b>30-50</b>
<b>ml/cycle</b>			<b>ml/cycle</b>		
POMPE P2	neutralisant acide <b>25-40</b>	neutralisant acide <b>25-40</b>	POMPE P2	neutralisant acide <b>25-40</b>	neutralisant acide <b>25-40</b>
<b>ml/cycle</b>			<b>ml/cycle</b>		
POMPE P3A	vide <b>0</b>	soude caustique (solution à 33% env.) <b>90-120</b>	POMPE P3B	désinfectant <b>90-120</b>	détergent enzymatique
<b>ml/cycle</b>			<b>ml/cycle</b>		<b>40-160</b>
POMPE P4	vide <b>0</b>	anti-mousse <b>5 - 10</b>	POMPE P4	lubrifiant pour instruments chirurgicaux <b>3 - 8</b>	lubrifiant pour instruments chirurgicaux <b>3 - 8</b>
<b>ml/cycle</b>			<b>ml/cycle</b>		

### 4.3 UTILISATION DES POUDRES DE LAVAGE

#### 4.3.1 Utilisation des poudres dans les modèles prévus avec doseurs incorporés

Dans les modèles de base équipés du doseur de poudre et du doseur de 6ml de liquide neutralisant, le dosage de ces additifs intervient par le choix de :

P1 = 'O' ouverture du portillon de poudre

P2 = 'O' ouverture de l'électrovanne du doseur de liquide neutralisant

**Pour activer le dosage des détergents choisir une valeur comprise entre 30 et 50 sur P1 ou bien P2 voir voir au chapitre 3.4 'REGLAGE DU DOSAGE DES DETERGENTS.**

**Ces modèles peuvent être équipés par la suite du kit de pompe .... étant déjà prédisposés au montage facilité de l'accessoire.**



#### 4.4 UTILISATION DES DETERGENTS EN POUDRE

Il est toujours possible d'utiliser des poudres aussi dans les versions sans le doseur poudre en tant que détergent alcalin dans certains programmes comme expliqué ci-après dans le chapitre intitulé *Utilisation des détergents en poudre dans les programmes pour verreries de laboratoire*

L'introduction du produit dans la machine dans la juste quantité (30 grammes environ correspondant à deux cuillères environ) se fait tout simplement en ajoutant librement la poudre dans la cuve de lavage.

L'utilisation des détergents en poudre dans les machines standards équipées seulement de pompes doseur n'est possible qu'avec les programmes pour verreries figurant au tableau chapitre 4.1 avec « \* » à côté du n° du programme.

Au cas où vous souhaiteriez utiliser le détergent en poudre avec ces programmes, l'ajout du détergent (dans la quantité habituellement conseillée comprise entre 25 et 50 g.) se fait directement dans la cuve de lavage avant la fermeture de la porte.

Les programmes sans astérisque de repère ne permettent pas d'utiliser la poudre, ils comportent une phase de pré-lavage, ce qui fait que le détersif serait éliminé avant la phase de lavage effective.

Au cas où il serait nécessaire d'utiliser un détergent en poudre seulement pour quelques cas, nous vous conseillons de mémoriser dans une position libre un programme réservé au détergent en poudre excluant le pré-lavage.

**Attention:**

Si vous décidez d'utiliser un programme avec le détersif en poudre dosé manuellement, n'oubliez pas que dans les programmes initiaux marqués par un \* est prévu le dosage du détergent alcalin liquide que vous devrez exclure avec le menu de modification programme pour éviter tout double dosage de détergent alcalin.

#### 4.5 PROGRAMMES DE LAVAGE POUR SALLE OPERATOIRE

Vous trouverez dans le tableau ci-après les fonctions exécutées par les 20 programmes par défaut pour la salle opératoire.

Ex.: en rappelant le programme 3 RAPIDE INSTRUMENTS la machine exécute un programme qui comprend une première phase de lavage au détergent alcalin avec désinfection thermochimique à 90°C puis une deuxième phase de neutralisation avec ajout de neutralisant et pour terminer un rinçage chaud à 75°C avec lubrification finale.

Vous pouvez ajouter au programme de lavage le séchage des matériels (voir section programmes de séchage)

**NOTA:**

**Dans le tableau ci-dessous vous trouvez les fonctions actives selon la version de machine et les types de doseurs installés.**

MODELE	DOSEUS STANDARD	FONCTIONS		
		THERMODISINFECTION	DESINFECTION THERMOCHIMIQUE	LUBRIFICATION INSTRUMENT
<b>GW3050 H (2 POMPES)</b>	2 POMPES PERISTALTIQUES (ALCALIN+NEUTRALISANT)	A/B ACTIVE	INACTIVE (*1)	INACTIVE (*2)
<b>GW4050H (2 POMPES)</b>	2 POMPES PERISTALTIQUES (ALCALIN+NEUTRALISANT)	A/B ACTIVE	INACTIVE (*1)	INACTIVE (*2)
<b>GW5050H STANDARD</b>	4 POMPES PERISTALTIQUES (ALCALIN+NEUTRALISANT+DESINFECTANT+LUBRIFIANT)	A/B ACTIVE	ACTIVE	ACTIVE
			(*1) Pour activer cette fonction il faut installer la pompe doseur P3 pour le dosage du liquide de désinfection	(*2) Pour activer cette fonction il faut installer la pompe doseur P4 pour le dosage du liquide lubrifiant

#### 4.5.1 Description des programmes pour salle operatoire

PROG.	NOM PROGRAMME	DESCRIPTION DU PROGRAMME						
		PH1 PHASE 1	PH2 PHASE 2	PH3 PHASE 3	PH4 PHASE 4	PH5 PHASE 5	PH6 PHASE 6	TEMP CYCLE MIN
1	PRELAVAGE	RINCAGE FROID	.	.	.	.	.	5
2*	INSTRUMENTS RAPIDE 65	DESINFECTION THERMOCHIMIQUE EAU RESEAU A 65°C 5' AVEC DETERGENT ALCALIN ET DESINFECTANT	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE ET LUBRIFICATION 65°C				23
3*	INSTRUMENTS RAPIDE 90	DESINFECTION THERMOCHIMIQUE EAU RESEAU A 90°C 2' AVEC DETERGENT ALCALIN ET DESINFECTANT	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE ET LUBRIFICATION 75°C				27
4*	INSTRUMENTS STANDARD 90	PRELAVAGE FROID EAU RESEAU	THERMO DESINFECTION 95°C PENDANT 3' ET LAVAGE SIMULTANEE AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE ET LUBRIFICATION 75°C		41

PROG.	NOM PROGRAMME	DESCRIPTION DU PROGRAMME						TEMP CYCLE MIN
		PH1 PHASE 1	PH2 PHASE 2	PH3 PHASE 3	PH4 PHASE 4	PH5 PHASE 5	PH6 PHASE 6	
5*	F-SANG INCRUS 90	PRELAVAGE FROID EAU RESEAU AVEC DETERGENT ALCALIN	THERMODE SINFECTION 95°C PENDANT 3' ET LAVAGE SIMULTANE AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU			38
6	F-SANG INTENSE	PRELAVAGE FROID EAU RESEAU AVEC DETERGENT ALCALIN	THERMODE SINFECTION 95°C PENDANT 3' ET LAVAGE SIMULTANE AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE ET LUBRIFICATION 75°C		42
7	THERMODESINFECTION95-3	THERMODE SINFECTION 95°C PENDANT 3' ET LAVAGE SIMULTANE AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE ET LUBRIFICATION 75°C				35
8	THERMODIS. BGA 95 10	THERMODE SINFECTION 95°C PENDANT 10' ET LAVAGE SIMULTANE AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE ET LUBRIFICATION 75°C			43
9	F-SANG +THERMOD953	PRELAVAGE FROID EAU RESEAU AVEC DETERGENT ALCALIN	THERMODE SINFECTION 95°C PENDANT 3' ET LAVAGE SIMULTANE AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE ET LUBRIFICATION 75°C		41

PROG.	NOM PROGRAMME	DESCRIPTION DU PROGRAMME						TEMP CYCLE MIN
		PH1 PHASE 1	PH2 PHASE 2	PH3 PHASE 3	PH4 PHASE 4	PH5 PHASE 5	PH6 PHASE 6	
10*	F-SANG INCRUS +TBGA	PRELAVAGE FROID EAU RESEAU AVEC DETERGENT ALCALIN	THERMODE SINFECTION 95°C PENDANT 3' ET LAVAGE SIMULTANE AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE ET LUBRIFICATION 75°C		48
11*	THERMODIS UNIV. 95 3	THERMODE SINFECTION 95°C PENDANT 3' ET LAVAGE SIMULTANE AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C			33
12	THERMODIS UNIV. 95 10	THERMODE SINFECTION 95°C PENDANT 10' ET LAVAGE SIMULTANE AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C			43
13	CAOUTCHOUC DES.THERMIQUE	DESINFECTATION THERMOCHIMIQUE EAU RESEAU A 65°C 5' AVEC DETERGENT ALCALIN ET DESINFECTANT	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 65°C			30
14	SOCLES	LAVAGE EAU RESEAU A 70°C AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU A 75°C				21
15	ENZYME BREVE INSTRUMENTS	LAVAGE ENZYMATIQUE 45°C 3'	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE ET LUBRIFICATION 70°C				22
16	ENZYMATIQUE STAND	PRELAVAGE FROID EAU RESEAU	LAVAGE ENZYMATIQUE 45°C 5'	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE ET LUBRIFICATION 70°C		30

PROG.	NOM PROGRAMME	DESCRIPTION DU PROGRAMME						
		PH1 PHASE 1	PH2 PHASE 2	PH3 PHASE 3	PH4 PHASE 4	PH5 PHASE 5	PH6 PHASE 6	TEMP CYCLE MIN
17	ENZYM+THERMODESINF.	PRELAVAGE FROID EAU RESEAU	LAVAGE ENZYMATIQUE 45°C 5'	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	THERMODESINFECTION 95°C PENDANT 10' ET LAVAGE SIMULTANE LUBRIFICATION		44
18	LAVAGE BIBERON	PRELAVAGE FROID EAU RESEAU	LAVAGE A 75°C 2'	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE.	RINCAGE 75°C EAU DEMINERALISEE	30
19	THERMOD. BIBERON 95/10	PRELAVAGE FROID EAU RESEAU	THERMDESINFECTION 95°C PENDANT 10' ET LAVAGE SIMULTANE AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE 75°C EAU DEMINERALISEE	45
20	THERMOD. RAP. BIBERON 95/3	THERMODESINFECTION 95°C PENDANT 10' ET LAVAGE SIMULTANE AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATION AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE A L'EAU DE RESEAU	RINCAGE 75°C EAU DEMINERALISEE		35
21-30	PROGRAMMES VIDES							

#### NOTES: TEMPS DE LAVAGE

Les temps indiqués sont approximatifs et se réfèrent aux conditions de travail suivantes :

Alimentation électrique 400V 3ph+N 7.0Kw

Alimentation eau froide a 20°C 2 bar

Alimentation eau chaude a 20°C 2 bar

Le programme n° 1 n'est pas vraiment un programme de lavage mais tout simplement un programme de trempage de 5 minutes qui est utile si vous chargez la machine partiellement avec des matériels sales de sang sans passer directement à l'exécution du programme de lavage. Ce programme évite la coagulation du sang qui rendrait les nettoyages ultérieurs très difficiles et l'utilisation de programmes plus longs.

## **4.6 PROGRAMMES DE SECHAGE**

Dans les programmes indiqués vous pouvez inclure ou exclure le séchage au moment de la sélection du programme. (voir chapitre suivant.)

Des cycles de séchage de 30 minutes sont programmés dans les 20 programmes standard des machines. Ces temps programmés peuvent être courts ou longs selon le type de machine.

### **Séchage par dépression standard Mod. GW3050**

Ce système maintient élevée la température des matériels en enclenchant les résistances par intermittence tout en favorisant l'évaporation de l'eau des surfaces qui sort par l'évacuation arrière grâce à l'augmentation de la pression interne. La température maximum atteinte correspond à la température présélectionnée par le rinçage final. Vous obtenez ainsi l'efficacité maximum à l'extérieur des matériels. A l'intérieur des cavités par exemple des ballons ou des matras où la vapeur reste piégée, ce système de séchage laisse quelque peu à désirer.

### **Séchage par dépression forcée GW3050 avec accessoire CV3050 presseur forcée et condenseur de vapeur**

Cet accessoire aspire la vapeur interne au moyen d'une pompe et la condense dans la durite de vidange. On augmente ainsi la vitesse du séchage et on évite l'émission de vapeur humide dans l'ambiance.

### **Séchage Drying System Mod. GW4050 et 5050**

Ce système de séchage introduit de l'air chaud par force à une température maximum de 110°C à l'intérieur de la cuve

A l'aide des canalisations appropriées avec le panier, le jet d'air chaud est dirigé à l'intérieur des surfaces permettant d'éliminer l'eau en toute efficacité.

Les temps de séchage par rapport au système par dépression sont inférieurs de 70 % .

Le temps minimum efficace pour le séchage devra être trouvé par l'utilisateur selon le type de machine et le type de matériel lavé.

Nous conseillons, selon les résultats obtenus avec le temps de base, d'augmenter ou diminuer la durée de cette phase selon les instructions contenues dans le chapitre PROGRAMMATION ET MODIFICATION DES PROGRAMMES

En cas de nécessité, nous vous rappelons qu'il est toujours possible d'interrompre un cycle de séchage avant la fin si vous aviez programmé des délais de séchage très longs.

## 5.PROGRAMMES DE LAVAGE - DEMARRAGE

Les touches du clavier de commande sont de plusieurs couleurs pour permettre l'identification intuitive des fonctions:

(Voir fig.chapitre 11.1)

Les touches colorées sont des touches de commande pour l'exécution d'une fonction de lavage

Les touches blanches sont des touches activées uniquement dans les menus de programmation

A la mise sous tension de la machine, seules les touches colorées de commandes sont activées et sur l'afficheur apparaîtra :

eventuel message de signalisation de manque d'additif (voir 9.2, 9.3)

<b>AJOUTER</b>
<b>SEL            P1    P2    P3    P4</b>

pressez le bouton RESET pour éliminer le message et activer la masque principal:

<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P 2    NOM PROG</b>	<b>+ S</b>

En ce moment la machine attend une commande.

### 5.1 Sélection d'un programme

Avec les touches 5, 6 (PROG + et PROG -) sélectionnez le programme souhaité: le signe + fait avancer le compteur du programme et le signe - le fait reculer

<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P 6    NOM PROG</b>	<b>+ S</b>

-- séchage activée

L'afficheur indique que le programme n. 6 a été sélectionné (voir correspondance dans le tableau des programmes) avec le cycle de séchage sélectionné + S

Si vous souhaitez exclure le cycle de séchage pour n'exécuter que le programme de lavage, et arrêter la machine après la dernière phase de rinçage, appuyez sur la touche **X NO** et sur l'afficheur apparaîtra le signe -- séchage exclu:

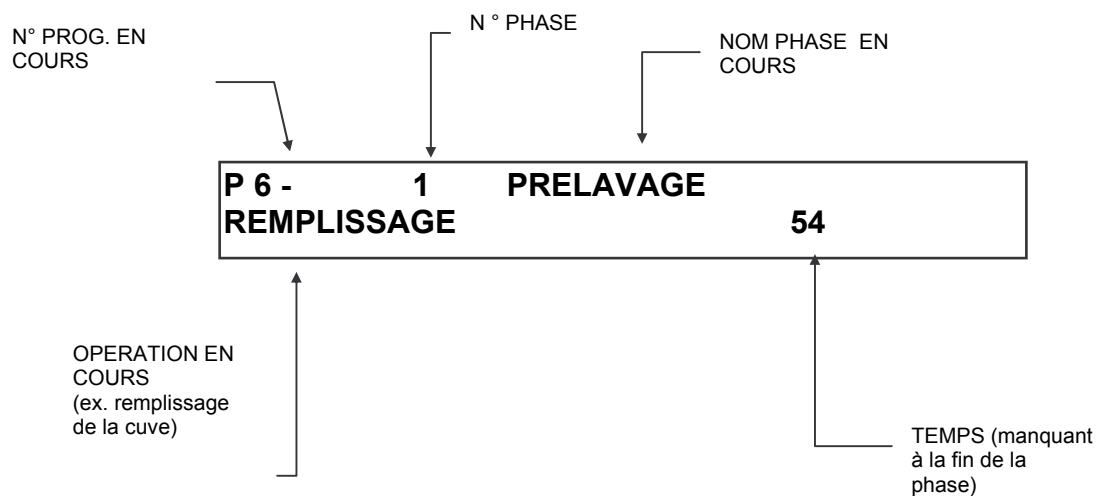
<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P6    NOM PROG</b>	<b>--</b>

-- séchage exclu

Si vous voulez sélectionner un autre programme, utilisez les touches de commande **PROG + /PROG -** et **X NO** ET **X YES** avec le clavier

Pour démarrer le programme souhaité, appuyez sur la touche verte START.

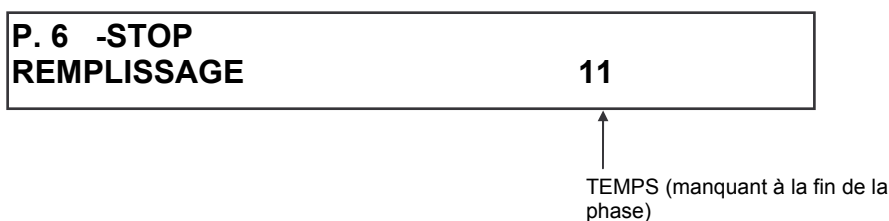
Sur l'afficheur se succéderont les écrans indiquant le déroulement du programme



## 5.2 Arrêt d'un programme de lavage en cours

Lorsqu'un programme de lavage est en cours, toutes les touches sauf STOP sont inactives.

Si vous voulez arrêter le programme, vous devez appuyer sur STOP. Le programme s'arrête et sur l'afficheur apparaîtra



Si vous appuyez sur la touche start le programme reprend à partir de l'opération interrompue  
En appuyant sur RESET pendant 5 secondes vous activez le programme de mise à zéro des conditions où seront exécutées les phases suivantes:

1. évacuation de la cuve de toute l'eau qu'elle contient
2. lavage du circuit hydraulique à l'eau du réseau
3. évacuation de l'eau utilisée pour le lavage des circuits hydrauliques.

Une fois le cycle de RESET exécuté, la machine pourra commencer un nouveau cycle de lavage.

### Attention:

Sur les modèles GW3050 et GW4050 vous pouvez interrompre le programme à l'aide de l'interrupteur de **marche / arrêt**.

Ces modèles vous permettent d'ouvrir la porte à l'aide du bouton d'ouverture avec la solution de lavage que la machine utilisait encore dans la cuve de lavage.

Cette opération peut être dangereuse pour l'opérateur si l'interruption se fait pendant une phase de lavage à chaud en présence de détergents alcalins /soude caustique; de la vapeur chaude risque de se dégager vers le visage de l'opérateur.

Smeg décline toute responsabilité en cas de dommages dus à cet arrêt machine inapproprié.



A la remise sous tension de la machine, appuyez sur RESET pour commencer un nouveau cycle.  
Sur les modèles GW 5050 équipés de serrure active de sécurité, il n'est pas possible d'ouvrir la machine en cas de coupure de l'alimentation électrique car la serrure reste verrouillée.  
Pour pouvoir rouvrir la machine, exécutez une raz (RESET) aussitôt après la mise hors tension comme décrit au préalable.

### 5.3 Interruption d'un programme pendant le séchage

Si vous appuyez sur STOP pendant la phase de séchage, sur l'afficheur apparaîtra:

<b>P 6 -</b> <b>SECHAGE</b>	<b>STOP</b> <b>99</b>
--------------------------------	--------------------------

↑  
TEMPS (manquant à la fin de la phase)

Dans ce cas en appuyant sur RESET vous interrompez le cycle de séchage et vous pouvez extraire les matériels.

**ATTENTION: LE MATERIEL PEUT ETRE TRES CHAUD**

### 5.4 Cycle de regeneration

Nous vous rappelons que la machine exécute automatiquement la régénération des résines si besoin, suite à l'utilisation d'une quantité d'eau programmée.

Selon les paramètres de dureté de l'eau présélectionnés et les types de programmes exécutés, le cycle de régénération peut avoir lieu tous les 2 / 6 cycles de lavage.

Si vous aviez interrompu un cycle de lavage lorsque la machine était programmée pour la régénération de l'adoucisseur, une fois le cycle en cours terminé et au début du nouveau cycle de lavage, la machine terminera la régénération interrompue.

Sur l'afficheur apparaîtra au démarrage du programme suivant:

<b>Pr. 6 'nom du programme'</b> <b>REG.</b>	<b>54</b>
--	-----------

↑  
TEMPS (manquant à la fin de la phase)

Laissez continuer le programme: après environ 2 minutes de chargement et de vidange de l'eau le cycle sélectionné sera exécuté.

## 6. PROGRAMMES DE LAVAGE - PROGRAMMATION ET MODIFICATION

Les lave-instruments présentent un processeur de commande très flexible qui permet la programmation de cycles de lavage très sophistiqués et la définition des paramètres qui influencent la qualité et le type de lavage.

Cette flexibilité permet de présélectionner un programme de lavage efficace pour vos propres exigences qui soit le plus court possible.

La mémoire de la machine comprend 30 programmes qui s'adaptent, à notre avis à tous les besoins de lavage dans les cadres chimico/microbiologique et de l'hygiène de l'hôpital.

Nous conseillons de traiter initialement les matériels avec des programmes de base que vous choisirez en fonction du type de matériel à traiter.

Après avoir identifié le ou les programmes qui donnent les résultats optimaux, vous pouvez essayer de les modifier pour obtenir par exemple la même qualité de lavage en moins de temps.

Nous conseillons de modifier un seul paramètre à la fois (en diminuant par exemple le temps ou la température de lavage) et d'essayer le programme sur un autre matériel sale afin de pouvoir en estimer les améliorations éventuelles.

En effet, la modification de plusieurs paramètres en même temps, entraîne souvent des difficultés en ce qui concerne la détermination du paramètre qui a amélioré ou non la qualité du lavage.

### 6.1 PHASES DES CYCLES DE LAVAGE

En règle générale, un programme de lavage se compose de:

- **Prélavage**

l'eau du réseau avec ou sans détergents alcalins

action de dilution ou de ramollissement des substances polluantes déposées sur les matériels

- **Lavage alcalin à chaud**

action effective de séparation des parois et solubilisation des substances polluantes

- **Thermodésinfection:**

La thermodésinfection est une phase de lavage alcalin à chaud où la température de lavage est supérieure à 93°C et est maintenue pendant 10 minutes au moins (thermodésinfection standard suivant BGA)

D'après des études menées, en exécutant un lavage dans le respect de ces deux paramètres concernant la température et le temps d'action, l'on obtient un haut degré de désinfection microbiologique des matériels traités en détruisant la plupart des bactéries (à l'exception des spores) ainsi que les virus thermorésistants tels que les virus HIB de l'hépatite A et B, ainsi que les virus HIV du SIDA

Vous pouvez également exécuter des thermodésinfections à 95°C avec temps de contact de 3 minutes qui donnent un bon degré de désinfection mais inférieur par rapport au cycle de 10 minutes.

Pour obtenir le même degré de désinfection du cycle à 95°C 10' nous conseillons d'ajouter un désinfectant au détergent alcalin. (voir Désinfection thermochimique).

- **Désinfection thermochimique:**

Pouvant donner les mêmes résultats que la thermodésinfection du point de vue microbiologique, cette opération se distingue par une température d'exécution inférieure à celle de ce processus.

Le cycle de désinfection thermochimique est exécuté à une température de 60/65°C avec un temps de contact non inférieur à 5 minutes mais vous devez ajouter pendant le lavage un **désinfectant alcalin** approprié. Des désinfectants à base de sel d'ammonium quaternaires à base alcaline sont également utilisés.

**Attention:**

utilisez toujours des désinfectants appropriés

n'utilisez jamais des détergents à base d'hypochlorites (eaux de Javel ou dérivés)

car ils sont incompatibles avec l'acier inox et d'autres pièces de la machine.

- **Lavage enzymatique:**

Les machines sont préconfigurées pour utiliser les détergents enzymatiques qui s'appliquent essentiellement pour le lavage des instruments chirurgicaux.

Le cycle de lavage doit être fait à des températures comprises entre 40/45°C et le dosage de l'additif doit se faire par la pompe P3 sans neutralisation.

Nous conseillons ce cycle pour le lavage d'une instrumentation très délicate ou pour des matériels en aluminium.

Le cycle enzymatique n'est pas avantageux pour le lavage de certains types de résidus.

Dans tous les cas, même en utilisant la machine pour la seule application de lavage des instruments chirurgicaux, il est nécessaire d'avoir la possibilité d'exécuter des cycles de type traditionnel.

- **Neutralisation dans un milieu acide**

- action d'élimination de résidus alcalins

- solubilisation des précipités carbonate de calcium des surfaces des matériels

- action d'anti-opacification des surfaces.

- **Rinçage à l'eau de réseau**

- dilution des additifs chimiques utilisés au préalable

- chaque rinçage dilue de 99 % environ la concentration initiale de la substance polluante.

- **Rinçage à l'eau déminéralisée**

- dilution des sels inorganiques et toute fraction organique éventuelle dans l'eau de réseau.

- **Rinçage à l'eau déminéralisée à chaud**

- dilution des sels inorganiques et toute fraction organique éventuelle dans l'eau de réseau

- en chauffant la cuve et le matériel qu'elle contient, l'évaporation rapide de l'eau en est facilitée.

- **Lubrification (instruments chirurgicaux)**

Cette opération est exécutée en même temps que le dernier rinçage chaud en ajoutant le produit spécifique lors de la dernière phase du rinçage chaud. Ce cycle permet d'assurer la souplesse des articulations des instruments.

Ne convient pas au lavage des verreries.

- **Thermolubrification**

Est utilisée dans les cycles enzymatiques: une thermodésinfection à 95°C pendant 10 minutes a lieu au cours de la première phase et l'additif lubrifiant est ajouté lors des dernières.

Etant donné que l'eau présente une chaleur spécifique supérieure à l'air il est beaucoup plus avantageux d'augmenter la température des matériels en utilisant la température de l'eau du rinçage final au lieu de chauffer les matériels à l'air chaud.

## 6.2 NORMES GENERALES POUR LA PROGRAMMATION

La mémoire du microprocesseur comprend 40 programmes (20 pour le laboratoire plus 20 pour la salle opératoire).

Ces programmes sont résidents dans une mémoire permanente (micrologiciel)

Par la procédure d'installation de la fig. 8, sont installés sur la mémoire opérationnelle (comparable au disque dur d'un ordinateur personnel) 20 programmes (laboratoire ou salle d'opérations).

Dans cette mémoire opérationnelle, outre les 20 positions occupées par des programmes standard, il y a d'autres positions libres pour la mémorisation de dix autres programmes.

Pour modifier ou exécuter les programmes de lavage, vous devez transférer ces derniers dans une mémoire de lavage (un peu comme la RAM d'un PC) 1 à la fois.

Cette opération est exécutée automatiquement.

Par exemple, si vous voulez exécuter un programme, sélectionnez-le à l'aide des touches PROG + et PROG -

### 6.2.1.1 écran principal

<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P 6 VERRE INTENS</b>	<b>--</b>

vous venez de sélectionner ainsi le programme n° 6.

En appuyant sur la touche START vous donnez l'ordre de charger dans la mémoire de lavage le programme 6 et de l'exécuter automatiquement.

De la même manière si vous voulez modifier un programme de base (l'un des programmes mémorisés de 1 à 20) ou un programme 'personnalisé' (parmi les programmes de 21 à 30) vous devez commencer par le charger dans la mémoire de lavage.

En appuyant sur la touche F1 pendant 5 secondes au moins, vous pourrez accéder au menu de Lecture/Modification/Ecriture d'un programme: l'écran initial apparaît:

### 6.2.1.2 écran initial menu modification programme

<b>PROGR. 1</b>	<b>SECHAGE</b>
	<b>10' 105°C</b>

Vous devez sélectionner à présent le programme que vous voulez lire ou modifier en utilisant toujours les touches PROG+ et PROG-  
par exemple le programme n° 12

<b>PROGR. 12</b>	<b>SECHAGE</b>
	<b>10' 105°C</b>

A présent, la prochaine étape est de lire le programme 12 c'est-à-dire de le transférer dans la mémoire d'exploitation.

Cette opération se fait en appuyant sur la touche **F4** et en confirmant avec YES: l'écran suivant apparaît: écran lecture programme / paramètres de séchage

<b>LECTURE PROGR. CONFIRME</b>	<b>12 (OUI/NON)</b>
------------------------------------	-------------------------

<b>PROGR. LIT</b>	<b>12</b>	<b>SECHAGE</b>	<b>30'</b>	<b>110°C</b>
-------------------	-----------	----------------	------------	--------------

temps séchage

température de séchage

C'est le premier écran lecture des données de programme et il contient les informations suivantes:

- A présent vous n'utilisez que le programme n° 12 sans modifier les 29 qui restent
- voici la première donnée de programme, c'est-à-dire le temps mémorisé du cycle de séchage qui est actuellement de 30 minutes
- voici la température de séchage présélectionnée (110°C)

à partir de cet écran, appuyez sur la touche → pour accéder au menu d'édition du nom du programme:

### 6.2.1.3 écran d'édition du programme

<b>Nom :</b>	<b><u>D</u>ESINF+95C3</b>
--------------	---------------------------

- A l'aide de la touche → **déplacez le curseur à droite**
- à l'aide des touches **PROG+** et **PROG-** **modifiez la lettre par ordre alphabétique**
- **après avoir modifié ou personnalisé cette lettre, appuyez sur ESC pour quitter et revenir à l'écran initial :**

<b>PROGR 12</b>	<b>SECHAGE</b>
	<b>30' 110°C</b>

à présent, pour accéder au menu de programmation des phases, vous devez appuyer sur la touche ↵ ou vous pouvez accéder au menu de modification du nom (voir écran modification nom) écran modification

En appuyant sur la touche enter apparaît:

<b>PH1</b>	<b>H2O</b>	<b>F</b>	<b>C</b>	<b>DEMI</b>
		<b>O</b>	<b>N</b>	<b>N</b>

C'est le premier des 30 écrans de données qui composent un programme (voir les Figures au chapitre 11.9, 11.10, 11.11). Pour vous déplacer d'un écran de données à l'autre, vous pouvez utiliser deux touches :

↵ enter pour vous déplacer vers le bas et ↓ pour vous déplacer à droite (Fig.11.10).

Dans la section 'Programmes de lavage' nous avons déjà reporté les tableaux des programmes standard et vous avez pu remarquer que les programmes se composent de 6 phases.

Chaque programme de lavage se compose de 6 phases différentes maximum.

Pour chacune des 6 phases qui composent un programme, vous pouvez programmer des actions à exécuter, à savoir:

1. définir le type d'eau avec lequel il faut exécuter la phase (froide, chaude ou déminéralisée)

2. définir le type de détergent à ajouter à l'eau de lavage par l'activation d'une ou de plusieurs pompes doseuses
3. activer ou non une fonction auxiliaire (activation d'une vanne d'évacuation alternative ou l'entrée de vapeur dans la cuve ou d'un gaz inerte (azote)<sup>++</sup> uniquement sur des versions spéciales activées.
4. définir si vous voulez chauffer ou non l'eau de lavage et si oui à quelle température
5. définir le délai de lavage du matériel à la température présélectionnée
6. définir une étiquette (nom de phase) qui sera affichée au cours du programme
7. définir une fois la phase terminée, si elle doit être répétée ou non

Ces données doivent être définies pour chacune des 6 phases

Voici la description en détail des différents écrans de données du programme:

Pour ne pas vous perdre dans les 30 écrans, n'oubliez pas qu'il y a toujours une étiquette qui indique la phase opérationnelle courante:

**Dans le coin à gauche apparaît toujours PH1- PH6 c'est-à-dire le numéro de la phase opérationnelle**

PH1	H2O	F	C	DEMI
		O	N	N

#### 6.2.1.4 écran sélection de l'eau:

F= eau froide C= eau chaude dis= eau distillée

si O=OUI apparaît au niveau de la phase initiale, cette eau sera prélevée pour la phase, si N=NON l'eau correspondante ne sera pas prélevée

#### 6.2.1.5 écran sélection des détergents additifs:

PH1	1	2	3a	3b	X1
	O	N	N	N	O

1 = pompe n. 1 détergent alcalin liquide /ouverture doseur détergent, dans les modèles ayant ce doseur

2 = pompe n.2 neutralisant acide

3a= pompe soude caustique (dans les versions à 4 pompes pour laboratoire)

3a= pompe désinfectant alcalin dans les versions pour salle opératoire à 4 pompes

3b= pompe détergent enzymatique (versions salle opératoire)

x1= activation circuits auxiliaires (vanne évacuation alternative eau ou introduction gaz inerte versions pour laboratoire:

X1 =S : la vanne alternative d'évacuation est activée (récupération eau d'évacuation)

X1 =N : la vanne d'évacuation normale est activée (égouts standard)

ou

X1 =S : la vanne d'admission vapeur ou gaz est activée pendant la phase

X1 =N : la vanne d'admission vapeur ou gaz n'est pas activée pendant la phase

La quantité d'additifs est réglée dans l'écran initial

Pour les machines qui ne présentent pas ces dispositifs la donnée X1 mémorisée n'a pas d'importance.

#### 3° écran sélection de la température:

sélectionne la température à laquelle la phase est exécutée: vous avez 3 possibilités:

Phase à froid sans chauffage Sélection N= sans chauffage

PH1	CHAUF	TEMPER
	N	--

Phase chauffage sans temps : Sélection O temp. --

Chauffage pendant la durée de la phase sans contrôle de température

Utile pour ne pas faire perdre la température à la cuve

PH1	CHAUF	TEMPER
	O	--

Phase chauffage à la température voulue : Sélection O Temp + 30-95°C-

Dans ce cas la machine chauffe l'eau à la température présélectionnée

Durant le chauffage, la machine continue l'aspersion jusqu'à atteindre la température.

PH1	CHAUF	TEMPER
	O	95

#### 6.2.1.6 écran sélection extension /pompe n. 4:

Si vous entrez une valeur comprise entre 1 et 10, une fois le remplissage de l'eau terminé ou après avoir atteint la température présélectionnée, la machine continuera à laver à température constante pendant les minutes du délai présélectionné.

Sélection additif P4 O=OUI N=NON

P4=additif anti-mousse pour versions à 4 pompes pour programmes pétro.

P4= lubrifiant pour instruments chirurgicaux

### 6.2.1.7 écran sélection nom de la phase / répétition de la phase

Une fois la phase programmée, il est possible d'y associer un nom parmi ceux disponibles qui identifie la fonction exécutée. Le nom de phase sera affiché au cours du programme lorsque la phase sera en cours.

C'est une fonction très utile pour le suivi du processus de lavage.

Le nom de phase est remis à votre discrétion: nous vous conseillons cependant d'y associer le nom qui correspond le mieux à ce que la phase fait effectivement( VOIR PHASES DE CYCLES DE LAVAGE).

PH1	TYPE	REPETE
PRELAVAGE		N

#### FONCTION REPETITION DE LA PHASE

Il est possible de faire répéter la phase qui a été programmée une deuxième fois en présélectionnant sous l'option répéter la sélection O= oui: avec les touches **X NO** ET **X YES** du clavier.

PH1	TYPE	REPETE
PRELAVAGE		N

exécute la phase programmée  
à savoir 1 seul pré lavage

PH1	TYPE	REPETE
PRELAVAGE		O

répète la phase programmée  
à savoir 2 pré lavages

attention : la répétition de la phase augmente le temps du programme de lavage

**Ces 5 écrans sont les mêmes pour les 6 phases dont se compose un programme.**

**Pour terminer un programme, par exemple après la phase 3, il suffit de programmer sur le premier écran des eaux sur les phases par ex. 4,5,6 tous des N sur l'écran**

PH4	H2O	F	C	DEMI
		N	N	N

PH5	H2O	F	C	DEMI
		N	N	N

PH6	H2O	F	C	DEMI
		N	N	N

s'il ne trouve que des "non" le programme passe à la phase suivante 5 et après PH6 passe au séchage.

Un programme de lavage se compose de 6 phases différentes maximum outre la phase de séchage.

Une fois les modifications terminées, vous devez appuyer sur la touche **ESC**- escape pour quitter cet écran et revenir à l'écran initial du menu de modification programme :

<b>PROGRAMME 12</b>	<b>SECHAGE</b> <b>30 110</b>
---------------------	---------------------------------

<b>MEMORIS. PROGR.</b>	<b>12</b>
<b>CONFIRME</b>	<b>(OUI / NON)</b>

en appuyant sur **F5** vous mémorisez les modifications apportées; si vous appuyez de nouveau sur ESC vous revenez à l'écran de base sélection programme de lavage

<b>PROGR. 12</b>	<b>SECHAGE</b>
<b>SAUVE</b>	<b>30' 110°C</b>

VOIR LES DIAGRAMMES FIG 9 ET FIG. 10 DIAGRAMMES COMPLETS DES ECRANS DES MENUS

### 6.3 EXEMPLE DE MODIFICATION D'UN PROGRAMME

Les figures 9 et 10 représentent les diagrammes des opérations à exécuter pour modifier les programmes.

Prenons le programme 6 comme exemple de modification d'un programme.

<b>6</b>	<b>VERRERIES INTENSE</b>	PRELAVAGE FROID EAU RESEAU AVEC DETERGENT ALCALIN	LAVAGE EAU RESEAU A 90°C 3' AVEC DETERGENT ALCALIN	NEUTRALISATI ON AVEC DETERGENT ACIDE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISE E	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE	RINCAGE A L'EAU DEMINERALISEE A 75°C
----------	--------------------------	--	---	---	---	----------------------------------	--

supposons que nous voulons modifier le programme de cette façon:

1. augmenter le temps de séchage de 30 à 40 minutes
2. éliminer le détergent dans le prélavage
3. utiliser exclusivement de l'eau de réseau pour les rinçages
4. modifier la température de lavage et insérer une thermodésinfection

#### 6.3.1 Augmentation du temps de séchage de 30 à 40'

accédez au menu de programmation: de l'écran initial la machine étant au repos:

<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P 1 PRELAVAGE</b>	<b>S+</b>

appuyez sur la touche F1 pendant 5 secondes environ, sur l'afficheur apparaîtra

<b>PROGR. 1</b>	<b>SECHAGE</b> <b>10' 105</b>
-----------------	----------------------------------

avec les touches PROG + sélectionnez le programme que vous souhaitez modifier (le n° 6).

<b>PROGR. 6</b>	<b>SECHAGE</b> <b>10' 105</b>
-----------------	----------------------------------



Lire le programme de la mémoire en appuyant sur F4.

<b>LECTURE PROG. CONFIRME (OUI/NON)</b>	<b>6</b>
---	----------

Confirmez avec la touche **X YES** apparaîtra sur l'afficheur.

<b>LECTURE PROG. 6 LIT</b>	<b>SECHAGE 30 110</b>
--------------------------------	---------------------------

A présent, vous avez mémorisé le programme et vous pouvez modifier seulement le programme 6 car les modifications ne concernent pas les autres programmes.

En appuyant sur la touche **X YES** vous prolongerez de 10 minutes le temps de séchage.

<b>PROG. 6</b>	<b>SECHAGE 40 110</b>
----------------	---------------------------

Vice versa, la touche **X NO** vous permet de diminuer le temps de séchage jusqu'à l'exclusion complète de cette opération.

Pour modifier la température de séchage en appuyant les touche **F2** pour diminuer la température de l'air de séchage (ou **F1** pour augmenter la température)

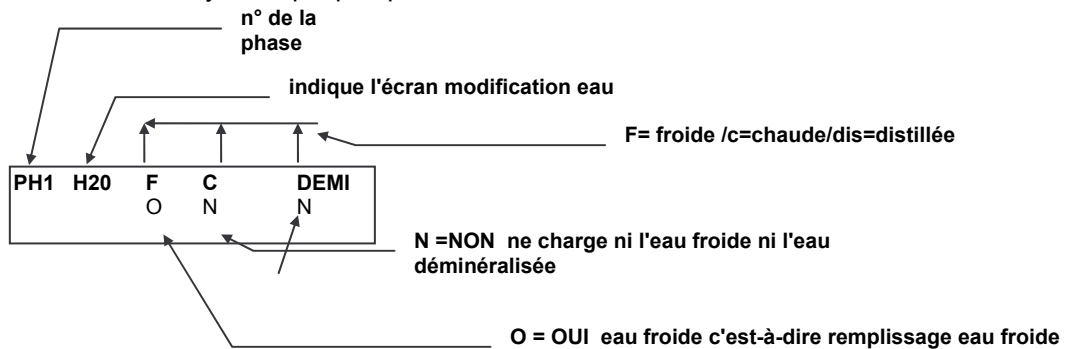
<b>PROG. 6</b>	<b>SECHAGE 40 105</b>
----------------	---------------------------

**note:** L'option de réglage de la température de l'air de séchage est disponible seulement sur les modèles GW4050 et GW5050. Dans le modèle GW3050 le réglage de la température de séchage est automatique. Dans le modèle GW3050 le réglage de ce paramètre n'a aucun effet pratique.

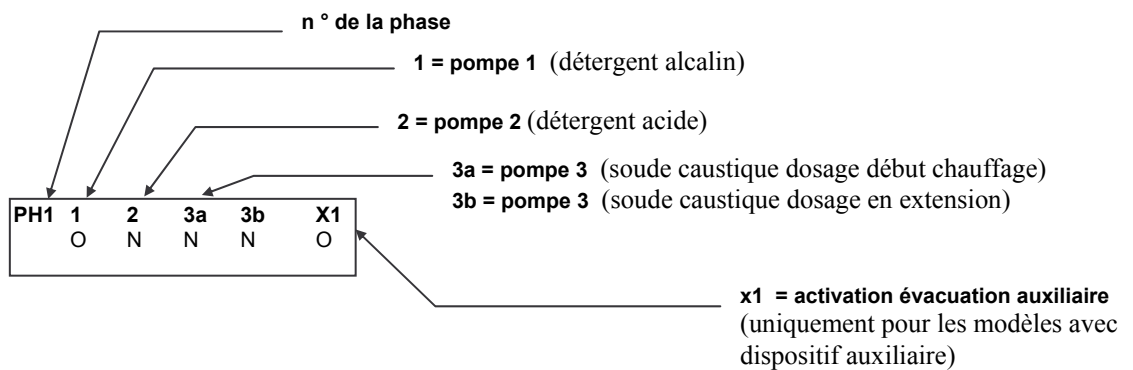
### 6.3.2 Elimination du dosage de détergent alcalin lors du prélavage

si vous appuyez sur la touche 'enter (↵) sur l'écran apparaîtra:

écran modification alimentation hydraulique ph1 phase 1



appuyez sur la touche 'enter (↵) l'écran des additifs apparaîtra



A ce stade, déplacez-vous à l'aide de la flèche → de gauche à droite et positionnez-vous sur O correspondant à la pompe 1

appuyez sur **X NO** et éliminez le dosage de la pompe n. 1 dans PH1 phase 1 (prélavage du programme 6).

PH1	1	2	3a	3b	X1
	N	N	N	N	O

### 6.3.3 Remplacement de l'eau déminéralisée par l'eau de réseau pour les rinçages finaux

En appuyant sur ESC une seule fois, vous revenez à l'écran précédent:

PH1	H20	F	C	DEMI
		O	N	N

Appuyez sur la flèche bas ↓ pour passer à l'écran eau de la phase 2.

PH2	H20	F	C	DEMI
		O	N	N

Appuyez encore trois fois sur la flèche bas ↓ pour atteindre l'écran des eaux de la phase 5.

PH5	H20	F	C	DEMI
		N	N	O

En vous positionnant avec la flèche à droite sur n au niveau de F, activez avec la touche **X YES** l'eau froide pour la phase 5 puis positionnez-vous sur O au niveau de DEMI et appuyez sur **X NO** pour désactiver l'eau déminéralisée. Vous obtiendrez ainsi:

PH5	H20	F	C	DEMI
		O	N	N

répétez cette opération pour la phase 6 afin de remplacer l'eau déminéralisée sur la phase 6.

### 6.3.4 Variation de température de lavage et ajout d'une désinfection au lavage

En partant de l'écran précédent, appuyez sur la flèche en base ↓ vous passez à la phase n° 2 :

PH2	H20	F	C	DEMI
		O	N	N

en appuyant 2 fois sur 'enter (↵) vous arrivez à l'écran :

PH2	CHAUF	TEMP
	O	90

Utilisez PROG + pour modifier la température en l'amenant à 95 puis réappuyez sur enter pour vous positionner sur l'écran suivant:

PH2	EXTENSION	P4
	3	N

Utilisez PROG + pour modifier la valeur de 3 minutes en 10 ' :  
N.B pour obtenir la thermodésinfection, il est indispensable d'avoir 95°C pendant 10 minutes

### 6.3.5 Mémorisation des modifications

une fois toutes les modifications terminées, appuyez sur **ESC** POUR REVENIR A L'ECRAN INITIAL

<b>PROGR.</b>	<b>6</b>	<b>SECHAGE</b>
		<b>30 105</b>

puis sur **F5** pour la mémorisation et apparaîtra:

<b>MEMORISE PROGR.</b>	<b>6</b>
<b>CONFIRME</b>	<b>(OUI/NON)</b>

Confirmez avec YES sur l'écran apparaîtra:

<b>PROGRAMME .</b>	<b>6</b>	<b>SECHAGE</b>
<b>SAUVE</b>	<b>40</b>	<b>105</b>

L'écran confirme les modifications que vous venez d'exécuter.  
En rappelant F4 lecture vous pouvez contrôler de nouveau ce que vous venez de faire.  
Appuyez sur ESC pour quitter le mode programmation.

Si vous avez suivi cet exemple sur la machine vous avez pu remarquer qu'il est possible de modifier tous les paramètres que vous souhaitez mais sans en confirmer les modifications apportées elle ne prennent pas effet. Nous vous conseillons donc d'essayer de vous déplacer entre les écrans du menu selon les schémas des figures 9 et 10 en répondant non à la demande de confirmation mémorisation du programme.

## 6.4 INSTALLATION DES PROGRAMMES PAR DEFAUT

Cette procédure doit être exécutée pour installer les 20 programmes par défaut pour le laboratoire ou pour la salle opératoire.

Exécutez également cette procédure si vous sélectionnez une autre langue de base pour la mise à jour des noms des programmes et du contenu des menus de dialogue.

La nouvelle installation efface toutes les modifications apportées aux programmes de 1 à 20 sans modifier les programmes mémorisés aux positions 21-30.

Cette fonction s'avère utile si après avoir modifié des programmes de base, vous voulez revenir à la programmation de base d'origine:

procédure:

à partir de l'écran initial:

<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P 1 NOM PROG</b>	<b>+S</b>

appuyez sur la touche ↵ 'ENTER pendant quelques secondes jusqu'à ce que l'écran suivant s'affiche:

<b>AN. 16458</b>	<b>24</b>
<b>1</b>	

réappuyez sur ↵ ENTER pour que l'écran suivant s'affiche:

<b>OUTPUT 1-8;</b>
<b>aBcDefgHiLmnoP</b>

réappuyez sur la touche ↵ ENTER pour que l'écran suivant s'affiche:

<b>0000</b>	<b>0000</b>	<b>0000</b>	<b>0000</b>
-------------	-------------	-------------	-------------

**POUR INSTALLER LES PROGRAMMES RESERVES AU LABORATOIRE, APPUYEZ EN MEME TEMPS**  
**SUR LES TOUCHES**



**POUR INSTALLER LES 20 PROGRAMMES DE LABORATOIRE**



**POUR INSTALLER LES 20 PROGRAMMES DE SALLE OPERATOIRE**

QUAND LA COMMANDE SERA ACCEPTEE UN NUMERO ALLANT DE 200 A 650 COMMENCERA A DEFILER

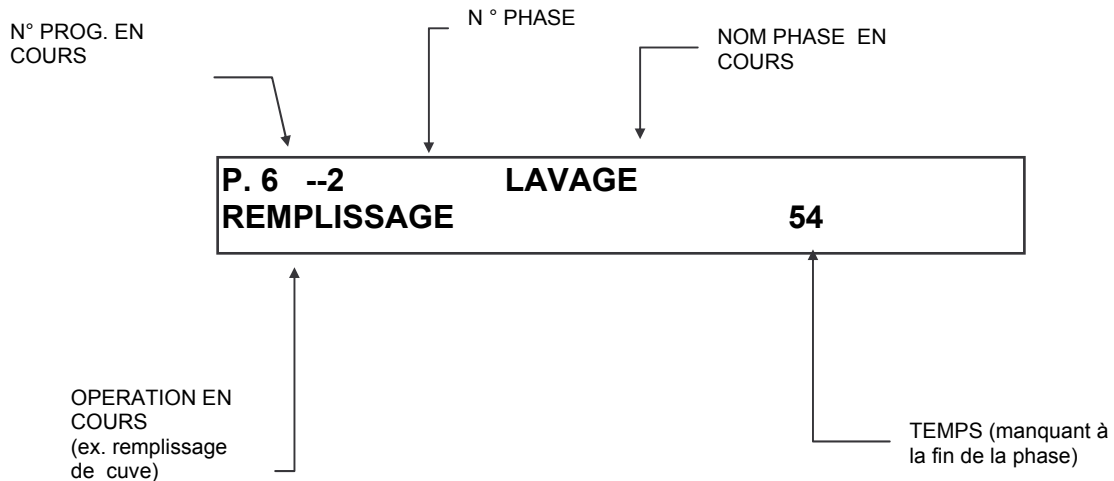
SUR L'ECRAN APPARAITRA UN NUMERO FIXE A GAUCHE INDIQUANT LA CONFIRMATION DE L'INSTALLATION

<b>0000</b>	<b>0000</b>	<b>0000</b>	<b>0000</b>
<b>679</b>			

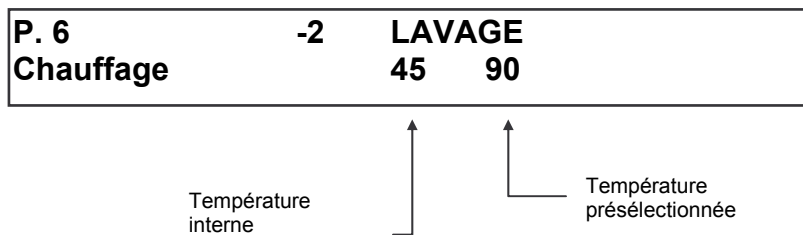
UNE FOIS L'INSTALLATION TERMINEE, APPUYEZ SUR ESC POUR REVENIR A L'ECRAN INITIAL

## 7.AFFICHAGE DE L'ETAT DE DEROULEMENT DU PROGRAMME

Pendant la phase d'exécution d'un programme, sur l'afficheur apparaissent des messages indiquant l'état de déroulement du programme en cours et il affiche les données relatives au temps et à la température:  
 Sur l'afficheur commenceront à apparaître les écrans indiquant l'état de déroulement du programme

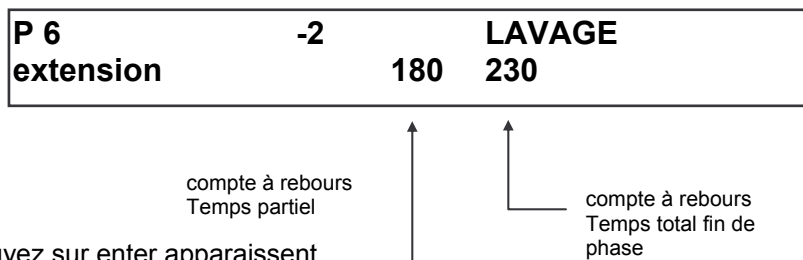


ensuite



:

si vous appuyez sur enter apparaissent



Les messages de ce type se succèdent au cours du programme et ne font qu'indiquer le déroulement des événements.

## 8.AFFICHAGE DU CYCLE DE REGENERATION

<b>P 6</b> <b>régénération</b>	<b>-6</b>	<b>RINCAGE</b>
-----------------------------------	-----------	----------------

Ce message apparaît à la fin d'un programme une fois le cycle de régénération réactivé.

Le cycle de régénération sera terminé au début du programme de lavage que vous exécutez ultérieurement et apparaîtra sur l'afficheur.

<b>P 6</b> <b>-REG</b>	<b>-1</b>	<b>PRELAVAGE</b>
---------------------------	-----------	------------------

Ce message annonce que la 2e phase de la régénération de 2 minutes environ vient de commencer. Une fois ce délai écoulé, le programme continuera régulièrement.

## 9.MESSAGES D'ERREUR

Le programmeur en cas d'erreurs ou d'absence d'additifs envoie sur l'afficheur des messages d'erreur différents. Vous trouverez ci-après les messages susceptibles d'apparaître et les procédures à suivre pour le dépannage de la machine.

### 9.1 BLOCAGE CLAVIER - LA MACHINE NE REPOND PAS AUX COMMANDES

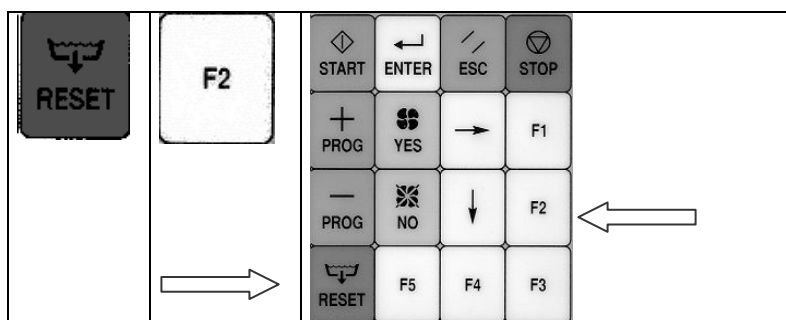
Ce blocage n'a lieu qu'en cas d'interruption du programme provoqué par des erreurs logiques ou par des perturbations électriques de réseau qui influent sur le fonctionnement. Le message suivant apparaîtra:

<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>ERREUR INTERNE</b>	

Si la machine ne répond pas aux commandes, suivez la procédure ci-après pour la dépanner:

Attention il est possible que ce message d'erreur ne s'affiche pas en cas de blocage!!

- arrêtez la machine
- appuyez en même temps sur RESET et F2
- remettez-la sous tension



Maintenez ces deux touches enfoncées jusqu'à l'émission du signal sonore (bip) ou jusqu'à ce que le message suivant s'affiche

<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P 1</b>	<b>S+</b>
<b>NOM PROG</b>	

Si le blocage s'est produit lors du fonctionnement, appuyez encore sur RESET pour vider la cuve et recommencer un cycle

### 9.2 AJOUTER SEL

Le message d'absence de sel s'affiche aussi bien à la fin du cycle de lavage qu'à la remise sous tension de la machine.

<b>AJOUTER</b>
<b>SEL</b>

Dans ce cas, vous devez ajouter du sel dans le réservoir incorporé dans la machine et plus précisément (1kg) de **gros sel** puis visser le bouchon soigneusement

Etant donné que le capteur du sel n'indiquera le niveau correct qu'après le temps nécessaire pour que la solution saline saturée se reforme, vous devez appuyer **après avoir ajouté du sel** sur la touche RESET pendant 5 secondes jusqu'à ce que le message disparaisse pour laisser la place à l'écran initial.



<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P 1</b>	<b>S+</b>
<b>NOM PROG</b>	

Une fois le sel ajouté, nous conseillons d'exécuter, la machine étant vide, le programme 1 **PRELAVAGE** pour bien laver la cuve, éliminer toute trace éventuelle de sel de celle-ci et éviter ainsi que des problèmes surviennent lors du premier cycle de lavage qui a lieu aussitôt après l'ajout de sel.

### 9.3 MANQUE D'ADDITIFS

Si les machines sont équipées de capteurs de niveau, le message suivant s'affiche lorsque le niveau du détergent ne suffit pas pour le lavage

<b>AJOUTER</b>	<b>P1</b>
----------------	-----------

En cas d'absence du détergent alcalin

<b>AJOUTER</b>	<b>P2</b>
----------------	-----------

En cas d'absence du neutralisant acide

<b>AJOUTER</b>	<b>P3</b>
----------------	-----------

A défaut de désinfectant/détergent enzymatique (dans la version pour salle opératoire) ou de soude caustique dans les versions pour laboratoire préconfigurées pour les cycles pétrochimiques.

<b>AJOUTER</b>	<b>P4</b>
----------------	-----------

A défaut de lubrifiant (dans les versions pour salle opératoire) ou en cas d'absence d'additif anti-mousse dans les versions pour laboratoire préconfigurées pour les cycles pétrochimiques.

Après l'ajout d'additif, ce message disparaît.

Pour exécuter éventuellement un autre cycle sans faire l'appoint de l'additif, vous devez éliminer le message avant de pouvoir en présélectionner un nouveau, vous devez:

**appuyer sur la touche RESET pendant 5 secondes jusqu'à ce que le message disparaisse et que l'écran initial revienne.**

<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P 1</b>	<b>S+</b>
<b>NOM PROG</b>	

#### ATTENTION

Nous vous conseillons de ne pas attendre que les réservoirs d'additifs soient vides pour rétablir les niveaux et éviter que les circuits d'admission des pompes péristaltiques ne se vident totalement et posent des problèmes lors des lavages ultérieurs.

## 9.4 CONDENSEUR EN PANNE

Lorsque le message suivant s'affiche:

**CONDENSEUR EN PANNE**

Il a pour but de signaler que l'eau de refroidissement et de condensation des vapeurs n'a pas été évacuée convenablement.

### ATTENTION

Contrôlez que la tuyauterie d'évacuation ne soit pas obstruée en démontant le tube d'évacuation et en contrôlant que l'installation a été correctement exécutée.

Si tout semble régulier et sans obstructions, nous vous conseillons de contrôler visuellement dans le cycle qui suit si le condenseur se vide régulièrement.

Appuyez sur la touche RESET pendant 5 secondes jusqu'à ce que le message disparaisse et s'affiche:

<b>MARCHE - OK</b>	<b>PRET</b>
<b>P 1</b>	<b>S+</b>
<b>NOM PROG</b>	

Présélectionnez le programme 2 ou 3

attendez que la machine commence à chauffer l'eau en indiquant sur l'afficheur une température supérieure à 65°C: à ce stade le condenseur entre en fonction et l'eau doit être vidangée régulièrement.

Si le fonctionnement est régulier, il se peut que l'eau n'ait pas été totalement vidangée: cela peut se produire si vous interrompez le programme juste au moment où la machine exécute l'évacuation de l'eau de condensation.

Par contre, si à ce stade vous constatez que de l'eau commence à sortir du condenseur, appuyez immédiatement sur stop et mettez la machine hors tension puis débranchez-la. Fermez le robinet d'admission de l'eau au condenseur et déconnectez le tube correspondant.

Dans ce cas, l'intervention de l'assistance technique s'avère indispensable pour vérifier l'efficacité de la pompe du condenseur.

### ATTENTION

En cas d'urgence, vous pouvez continuer à utiliser la machine sans la raccorder de nouveau à l'alimentation hydrique du condenseur de vapeur. Ceci faisant, la vapeur n'est pas condensée pendant les phases chaudes. Il est nécessaire de vider manuellement le condenseur de vapeur en faisant reposer le tube d'évacuation au sol et en collectant l'eau.

**ASSUREZ-VOUS AVANT LE BRANCHEMENT ET LA MISE SOUS TENSION DE LA MACHINE QU'IL N'Y A PAS D'EAU EN DESSOUS ET QUE LES PARTIES ELECTRIQUES NE SONT PAS MOUILLEES.**

## **9.5 CUVE PLEINE**

Ce message apparaît si au démarrage de la machine il y a de l'eau dans la cuve de lavage:  
APPUYEZ SUR RESET pendant 5 secondes jusqu'à faire commencer le cycle d'évacuation de la cuve.  
Sans cette condition, aucun programme de lavage ne sera exécuté tant que la cuve ne sera pas vidée.

**CUVE PLEINE**

## **9.6 MANQUE REEMPLISSAGE EAU**

**P4 -5  
MANQUE EAU**

Ce message apparaît si la machine n'a pas prélevé d'eau ou à prélevé une quantité d'eau insuffisante  
Quand ce message apparaît pendant les phases PH5 ou PH6 ou de toute manière, au cours des phases qui demandent de l'eau déminéralisée, il est probable qu'il y a des problèmes sur l'alimentation de l'eau déminéralisée.

Au cas où l'eau déminéralisée n'est pas prévue, et que les programmes n'ont pas été modifiés, ce message apparaîtra à la première tentative de rinçage à l'eau déminéralisée.  
Dans ce cas, appuyez sur stop+reset, modifiez le programme et répétez le cycle.

## **9.7 NIVEAU EAU FAIBLE**

**P4 -5  
PRESSION EAU**

Ce message indique qu'après un remplissage régulier le niveau de l'eau est plus bas. Contrôlez le bon positionnement de l'évacuation en hauteur. Le même message peut aussi indiquer un excès de mousse dans la cuve.

## **9.8 MOUSSE DANS LA CUVE**

**P4 -5  
PRESSION EAU**

Ce message indique aussi un excès de mousse dans la cuve qui peut être dû à un détergent inapproprié ou à une réaction avec les matériels lavés.

### **9.9 PAS D'EVACUATION D'EAU**

**P4 -5  
ALARME VIDAN.**

Ce message s'affiche si l'évacuation est inachevée. Il vous suffit de contrôler les tuyauteries d'évacuation en les dégageant de toute obstruction éventuelle.

### **9.10 MANQUE CHAUFFAGE**

**P4-5  
MANQUE CHAUFFAGE**

Le chauffage présélectionné n'a pas été atteint dans le délai maximum prévu.

### **9.11 NIVEAU EAU ELEVE**

**P4-5  
NIV. EAU HAUT**

Ce message indique que le niveau maximum de sécurité a été atteint. La pompe d'évacuation est activée mais ne parvient pas à rétablir le niveau approprié. Fermez immédiatement les robinets d'alimentation et vérifiez.

### **9.12 PORTE OUVERTE**

**P4-5  
PORTE MEC. OUVE**

Le bouton " start " a été poussé avec la porte ouverte .  
Fermer la porte, tourner la manette de blocage de porte et ensuite pousser le bouton " start " .

### **9.13 PORTE NON BLOQUEE**

**P4-5  
PORTE EL. OUVE**

Alarme quand :

- . la porte est fermée mais elle n'a pas été bloquée par la manette de blocage et on a poussé le bouton "start " seulement.
- . Pendant le fonctionnement , la sécurité de blocage a été débloquée.

**Quand ce message apparaît , il faut pousser le bouton RESET pendant 5 secondes et attendre la fin du cycle de reset visualisé dans l'écran lumineux.**

**En tout cas, le programme ne peut re-démarrer au point arrêté pour motif de sécurité.**

## 10.NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Avant d'exécuter toute opération d'entretien, déconnectez la machine du réseau hydraulique.

### 10.1 NETTOYAGE DES ASPERSEURS

Vous pouvez retirer les asperseurs très facilement pour permettre le nettoyage des buses en vue d'empêcher toute obturation possible. Retirez périodiquement les asperseurs après avoir dévissé les écrous moletés, lavez-les soigneusement et remplacez-les en revissant les écrous moletés. Vérifiez en particulier que le petit trou circulaire situé sur l'extrémité de l'aspersion soit parfaitement propre.

### 10.2 NETTOYAGE DES FILTRES

Le groupe filtrant se compose d'un filtre circulaire muni d'un cône filtre, d'un microfiltre et d'un gros filtre. Pour garantir l'efficacité de la machine il est essentiel d'assurer la propreté des filtres. Vous devez donc les inspecter souvent (de 1 lavage bouteilles avec étiquettes à 5 lavages selon les résidus traités) pour retirer les dépôts pouvant nuire au bon fonctionnement.

#### Gros filtre

Pour retirer le gros filtre, appuyez sur ses oreilles et tirez vers le haut (fig.19) Nettoyez le filtre et repositionnez-le.

#### Microfiltre

Il se trouve sous le gros filtre Fig. 20; nous conseillons de le contrôler et de le nettoyer lorsque vous inspectez le gros filtre.

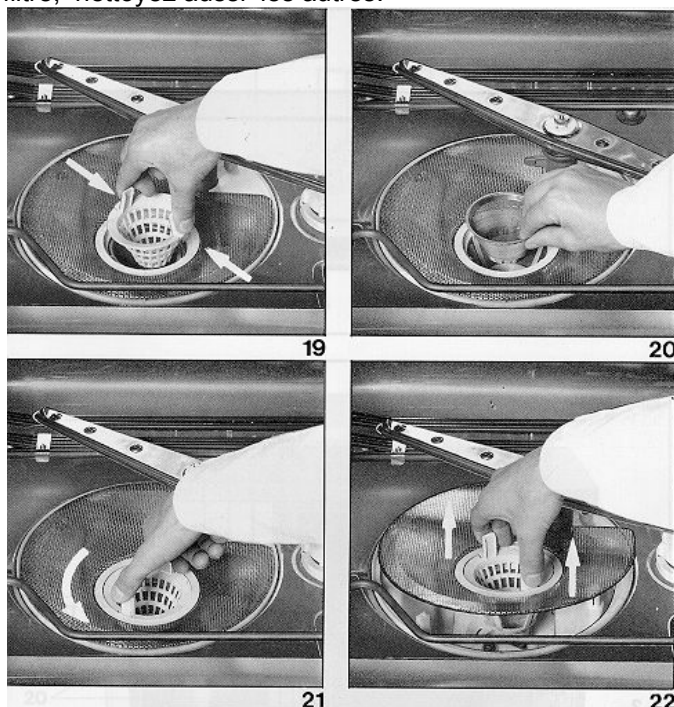
Pour un nettoyage impeccable, utilisez une brosse et de l'eau chaude.

#### Filtre circulaire

pour démonter ce filtre vous devez:

- saisir le gros filtre par les oreilles et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre Fig. 21
- soulever l'ensemble sans le saisir par les oreilles (c'est-à-dire filtre, cône filtre, gros filtre et microfiltre) Fig. 22

lorsque vous nettoyez ce filtre, nettoyez aussi les autres.



### **10.3 NETTOYAGE DU FILTRE D'ALIMENTATION**

Nettoyez périodiquement les filtres d'admission situés à l'entrée des robinets en dévissant tout simplement les tubes d'alimentation.

Nettoyez périodiquement les filtres sur les électrovannes situées à l'extrémité des tubes en les dévissant de la machine.

### **10.4 CONTROLE**

Si l'appareil ne fonctionne pas, avant de faire appel au SAV, assurez-vous que:

les vannes sont efficaces et que l'alimentation électrique est assurée

le bouton d'allumage est tourné et l'afficheur est éclairé

les robinets sont totalement ouverts

les filtres de l'eau d'alimentation ne sont pas encrassés

le tube d'admission n'est pas plié

### **10.5 PERIODES D'INACTIVITE PROLONGEE**

Si vous devez laisser la machine inactive pendant longtemps, nous vous conseillons de:

- Exécuter 3 cycles de trempage à vide
- Débrancher les connexions électriques
- Doser manuellement quelques litres d'eau dans la cuve (démminéralisée si disponible)
- Laisser la porte ouverte pour éviter toute odeur désagréable
- Débrancher les raccordements hydrauliques et électriques

#### **10.5.1 Blocage de la pompe après de longues périodes d'inactivité**

En cas de longues périodes d'inactivité, le joint au carbone tournant du moteur se bloque à défaut de lubrification ou tout simplement par manque d'eau.

Le symptôme est que le moteur ne tourne pas au démarrage du premier cycle.

#### **ATTENTION:**

**NE PAS FAIRE FONCTIONNER LE MOTEUR BLOQUE PENDANT LONGTEMPS POUR EVITER LA CASSE DU MOTEUR PAR SUR-CHAUFFE.**

ESSAYEZ DE DEBLOQUER LE MOTEUR EN PROCEDANT COMME SUIT:

- Retirez le gros filtre
- Repérez les deux trous au fond de la cuve
- l'un vertical en position centrale
- un deuxième trou horizontal vers le fond de la machine.
- Vous devez apercevoir par le trou les ailettes de la pompe
- Touchez ces ailettes avec un doigt pour voir si elles tournent sans effort
- Si elles tournent, prenez un tournevis à large lame et soulevez délicatement (pour éviter de casser les ailettes) dans un sens ou dans l'autre en déplaçant ces ailettes jusqu'à débloquer la pompe.
- Essayez de redémarrer la machine

### **10.6 FILTRE DE L'AIR DE SECHAGE**

Le filtre de l'air de séchage des modèles équipés de système de séchage Drying System doit être contrôlé et remplacé périodiquement.

Le modèle GW4050 comporte un filtre de 98% DOP d'efficacité que nous conseillons de remplacer au moins une fois par an  
Il s'agit d'une opération simple que vous pouvez exécuter en toute autonomie en commandant un filtre de rechange.

Vous devez dévisser les vis de fixation du filtre pour démonter le porte-filtre et remonter la nouvelle pièce.

Le modèle GW5050 comporte au-dessus du filtre à 98% le filtre ABSOLU 99,99% DOP (HEPA)  
Par définition ce filtre est efficace jusqu'à son encrassement total qui a lieu progressivement en réduisant le volume d'air de séchage.

Nous conseillons également pour ce modèle le remplacement annuel du 1er filtre et de contrôler visuellement lors de ce remplacement le degré d'obscurcissement du second filtre (HEPA).

Dans des conditions d'utilisation normales (environnement pas trop poussiéreux) le remplacement doit être exécuté tous les 3 ans.

Attention: le filtre est monté par pression et pour le retirer vous devez le briser à l'aide d'un tournevis afin d'exercer une pression sur la partie filtrante.

N'exercez pas de pression latérale pour éviter toute fêlure du logement de retenue.

## **10.7 NETTOYAGE EXTERNE**

Les parties externes de la machine peuvent être nettoyées périodiquement:  
le devant peut être nettoyé à l'aide d'un chiffon souple en utilisant de l'eau et des détergents délicats (pour vaisselle) sous forme diluée.  
n'utilisez jamais ni alcool ni solvant ni produits pour le nettoyage des verres à base d'ammoniaque.

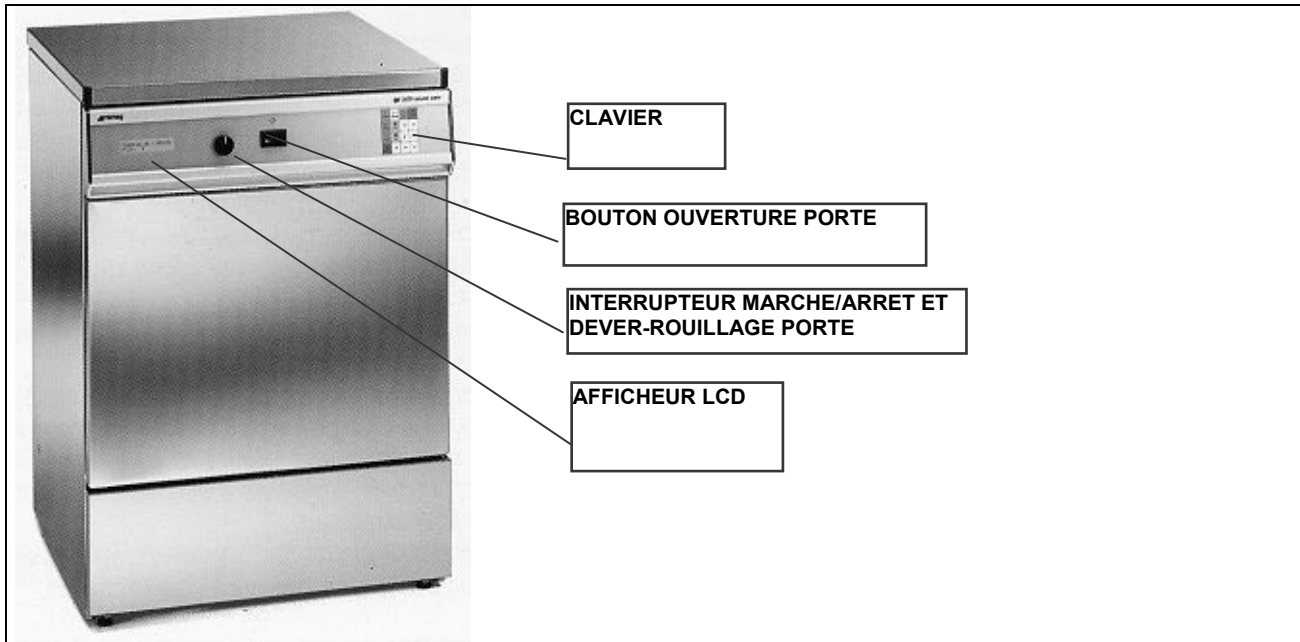
Les surfaces en acier peuvent être nettoyées avec de l'alcool et des détergents divers.  
En cas d'incrustations très difficiles à éliminer vous pouvez utiliser une pâte abrasive fine et une polisseuse électrique avec des disques souples.  
Par la suite, vous pouvez utiliser des détergents du commerce.

Dans les milieux où sont utilisés des acides forts (chlorhydrique /sulfurique/nitrique) nous conseillons de nettoyer la machine à l'aide d'un chiffon souple imbibé d'huile de paraffine. Cette couche protège l'acier contre l'attaque des vapeurs acides.

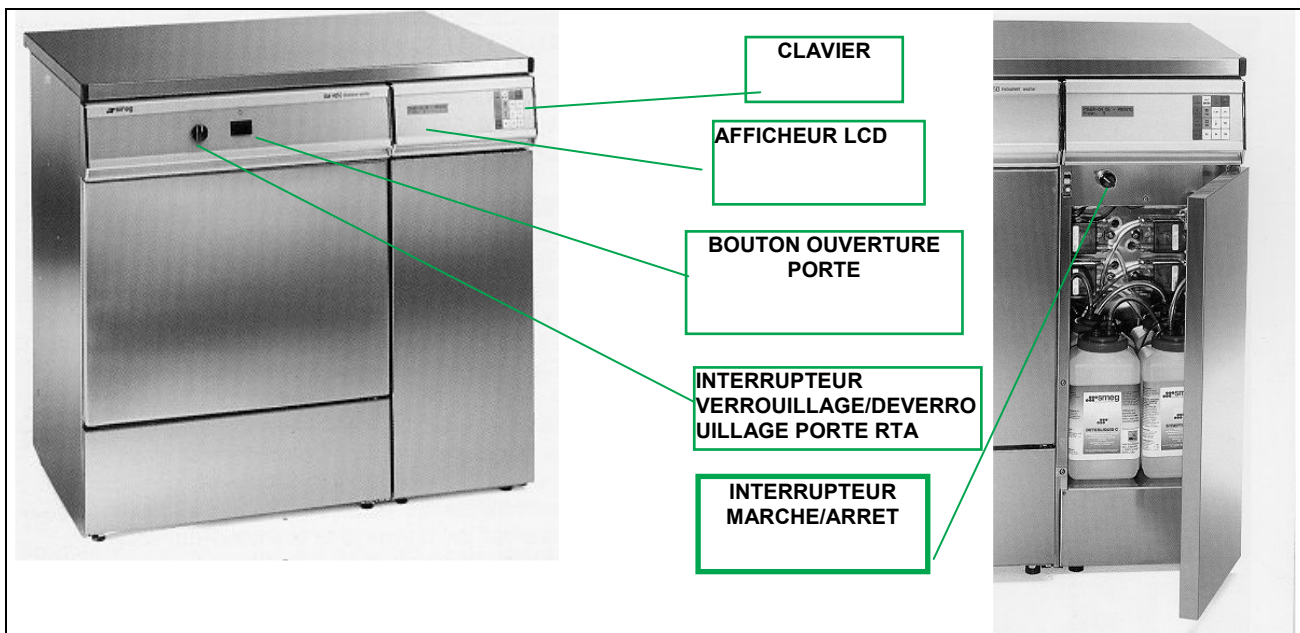
## 11. Figures

### 11.1 DISPOSITION DES COMMANDES SUR LES MODELES GW3050 - GW4050 - GW5050

#### 11.1.1 GW3050 DISPOSITION DES COMMANDES

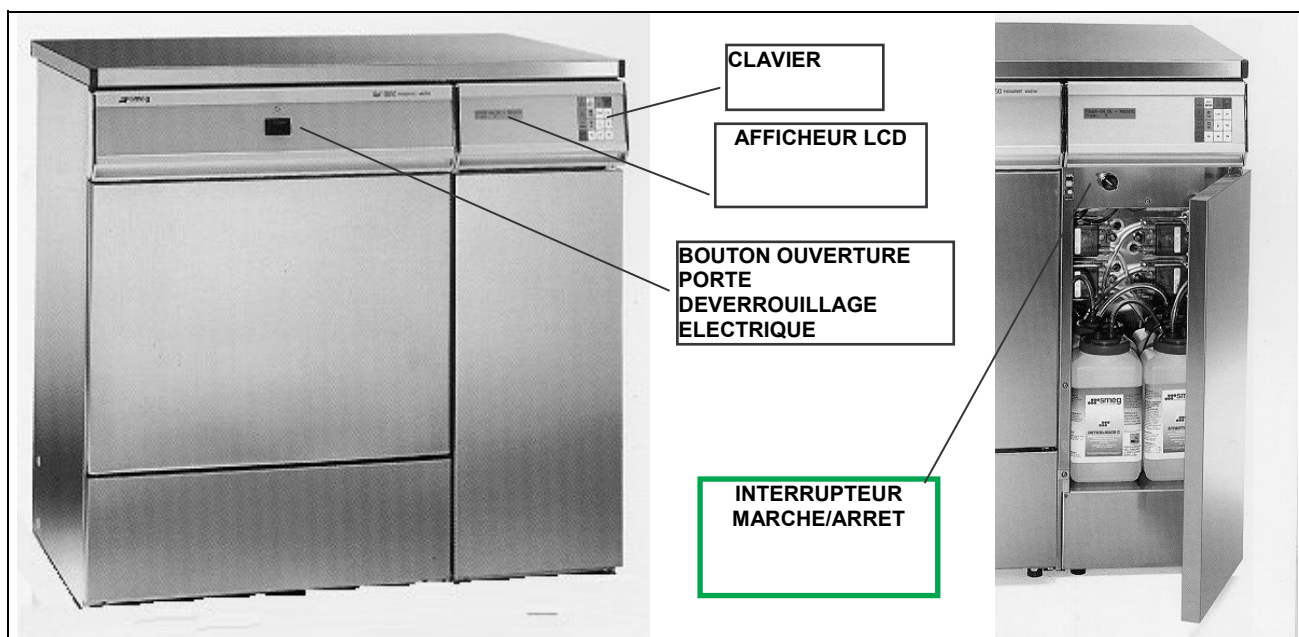


#### 11.1.2 GW4050 DISPOSITION DES COMMANDES













### 11.1.3GW5050 DISPOSITION DES COMMANDES



**DANS CETTE VERSION LA PORTE RESTE VERROUILLEE EN CAS DE COUPURE D'ALIMENTATION**


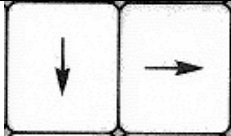
## 11.2 CLAVIER: FONCTION DES TOUCHES

TOUCHE	FONCTION STANDARD	FONCTION DANS LE MENU DE PROGRAMMATION	TOUCHE	FONCTION STANDARD	FONCTION DANS LE MENU DE PROGRAMMATION
	MARCHE	AUCUN		VISUALISATION TEMPERATURE-TEMP	1. CONFIRME 2. ACTIVATION MENU DE TEST 3. PAGE SUIVANTE
	SELECTION PROGRAMME	DIFFERENTES FONCTIONS SELON MENU ACTIF		SELECTION OPTION SECHAGE	CONFIRME DONNANT OUI
	SELECTION PROGRAMME	DIFFERENTES FONCTIONS SELON MENU ACTIF		EXCLUSION OPTION SECHAGE	NON
	1. ELIMINATION MESSAGES 2. PRESSER POUR 5 SEC APRES STOP: ACTIVE LA VIDANGE DE LA CUVE			AUCUN	MEMORISATION DU PROGRAMME


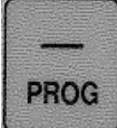


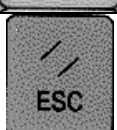

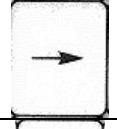
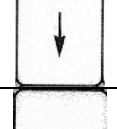
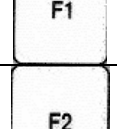
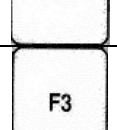
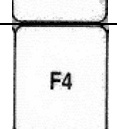




TOUCHE	FONCTION STANDARD	FONCTION DANS LE MENU DE PROGRAMMATION	TOUCHE	FONCTION STANDARD	FONCTION DANS LE MENU DE PROGRAMMATION
	ANNULATION	RETOURNE AU MENU PRECEDENT		ARRET	VOIR MENU TEST
	AUCUNE FONCTION	DIFFERENTES FONCTION SELON MENU ACTIF		presser pour 5 sec ACTIVATION MENU PROGRAMMATION	+ TEMPERATURE SECHAGE
	AUCUNE FONCTION	DIFFERENTES FONCTIONS SELON MENU ACTIF		AUCUN	- TEMPERATURE SECHAGE
	AUCUN	LECTURE DU PROGRAMME		ACTIVATION MENU	

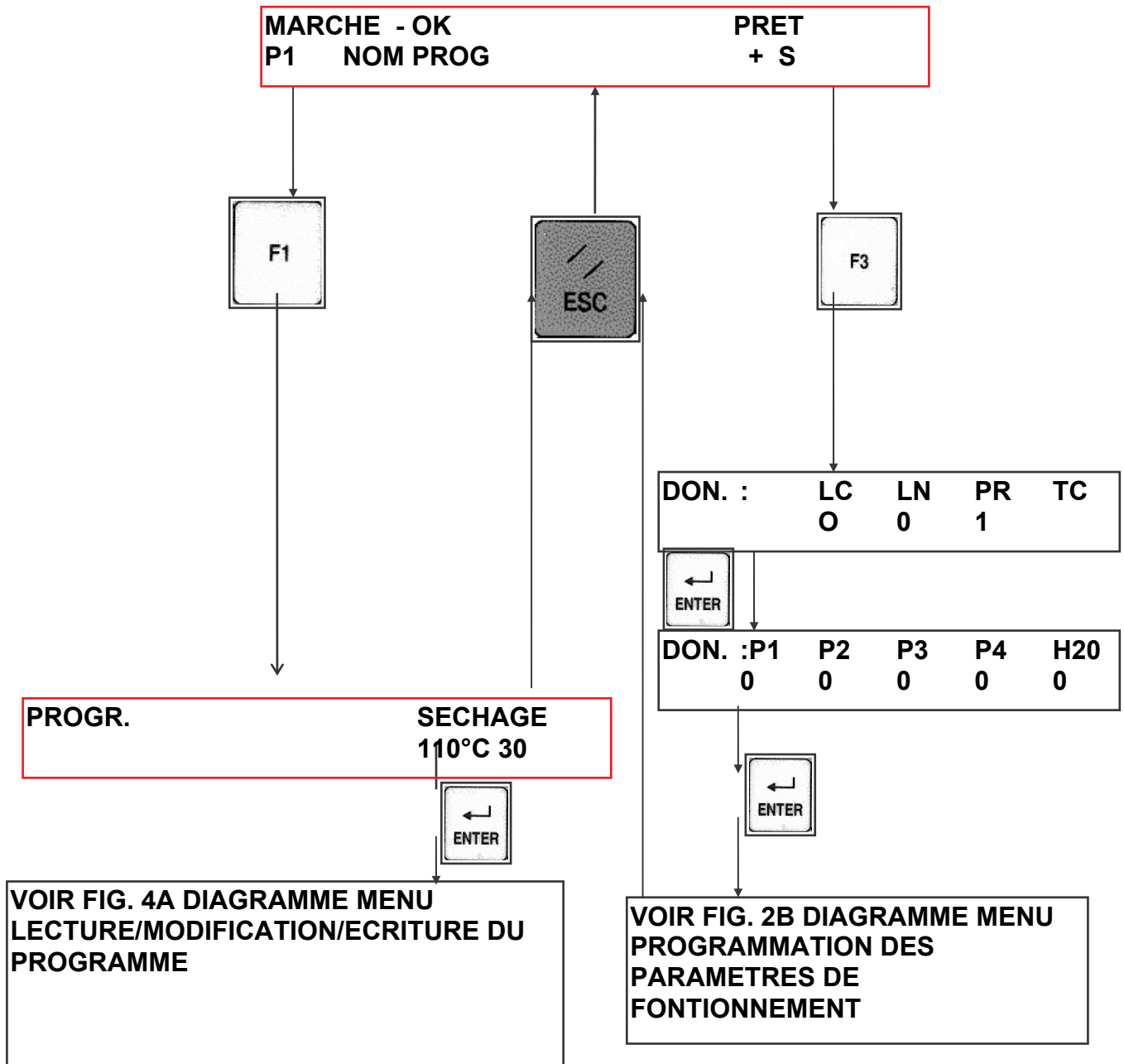
### 11.3 CLAVIER: FONCTION SPECIAL

COMBINATION TOUCHES	FONCTION	COMBINATION TOUCHES	FONCTION
	<p><b>RESET MEMOIRE</b>            *(EN CAS DE BLOCAGE CLAVIER PRESSER ENSEMBLE, PUIS METTRE EN MARCHE LA MACHINE EN TENANT PRESSE JUSQU' AU BIP)</p>		<p><b>APPUYER ENSEMBLE LES TOUCHES PUIS METTRE EN MARCHE LA MACHINE EN TENANT PRESSE JUSQU' AU BIP POUR DECLANCHER TOUS LES ALLARMES</b></p>
		<p><b>ATTENTION</b></p> <p>CETTE FONCTION EST CONCUE POUR VERIFIER LE BONNE FONCTIONNEMENT DES ALLAEMES            PENDANT CETTE OPERATION IL EST NECESSAIRE LA PRESENCE CONSTANT DE L'OPERATEUR POUR BLOQUER LA MACHIE EN CAS DE ANOMALIE            Les allarmes sont rétabilies autoatiquement en arrêtant et reallument la machine</p>	

### 11.4 CORRESPONDANCE TOUCHES SYMBOLES UTILISES DANS LES DIAGRAMMES DES MENUS DE PROGRAMMATION

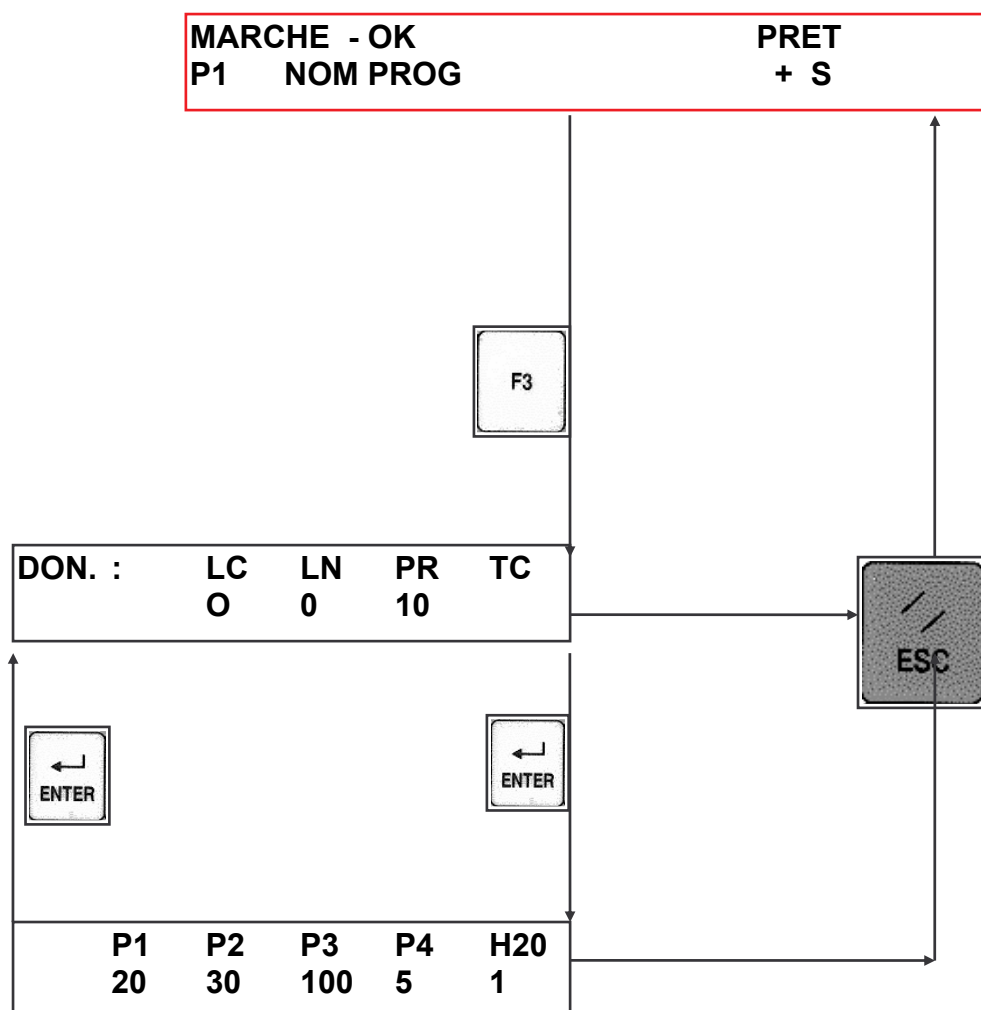
SYMBOLE	BOUTON CORRESPONDANT
<b>+</b>	
<b>-</b>	
<b>Y</b>	
<b>N</b>	
<b>ESC</b>	
<b>STOP</b>	
<b>→(A DROITE)</b>	
<b>↓(MENU SUIVANT)</b>	
<b>F1</b>	
<b>F2</b>	
<b>F3</b>	
<b>F4</b>	
<b>F5</b>	

**11.5 DIAGRAMME MENU PROGRAMMATION:  
ACCES AU MENU PROGRAMMATION/ DONNEES MACHINE**

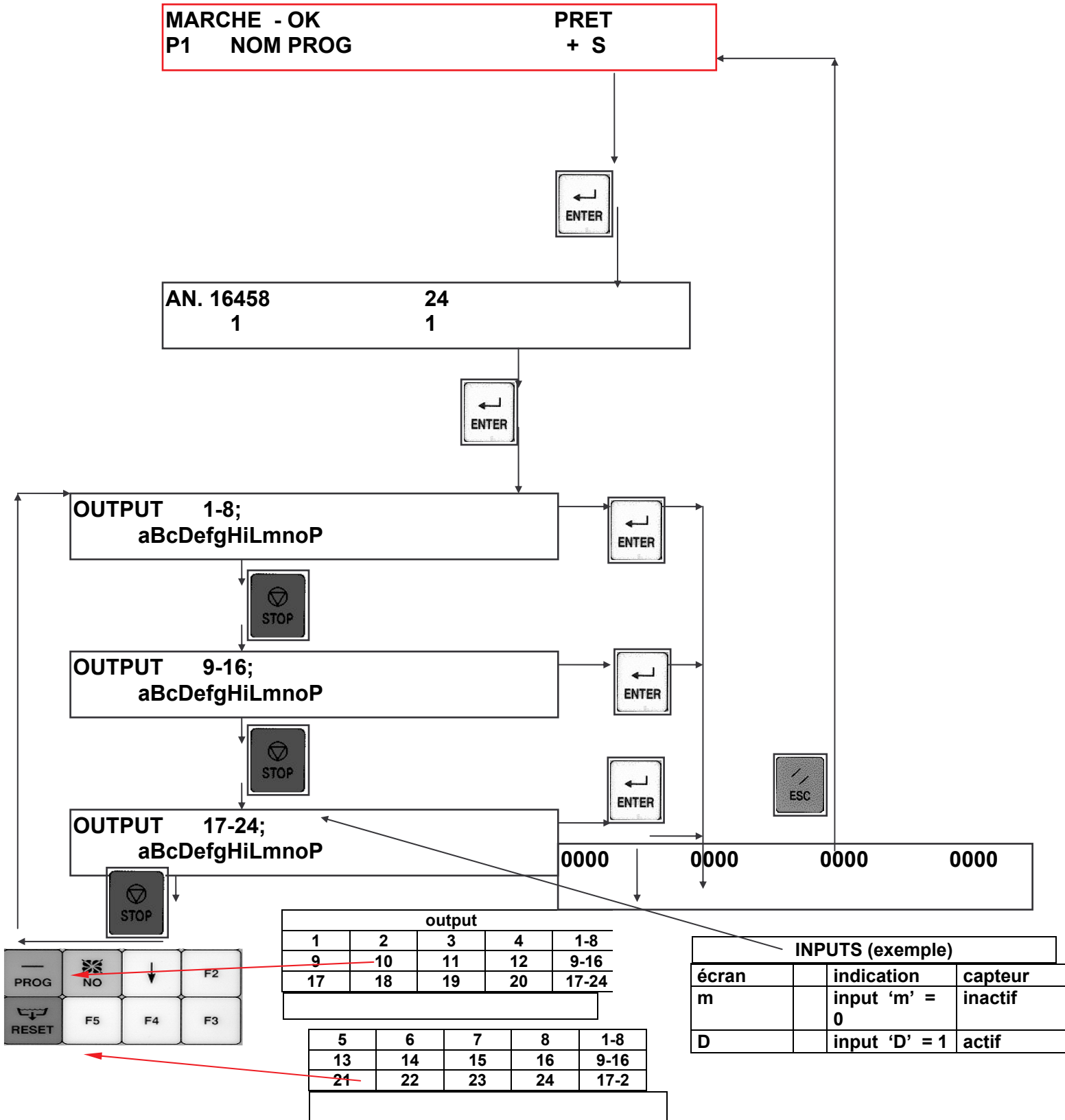


## 11.6 DIAGRAMME MENU PROGRAMMATION DES PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT

(LAVAGE CUVE/LANGUE/REGENERATION/CHAUFFAGE EN TEMPERATURE/QUANTITE DETERGENT/ALIMENTATION HYDRIQUE)



**11.7 FIG.7 DIAGRAMME MENU ACTIVATION MANUELLE DES SORTIES ET DE VISUALISATION DES ETAT DES CAPTEURS**



## 11.7.1 TABLEAU MENU DE TEST ACTIVATION DES ELEMENTS

	O	U	T	P	U	T			1	-	8									
			a	b	c	D	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p		

VISUALISATION A L'AFFICHEUR      OUTPUT      1-8

	BOUTON	RELAIS ACTIFS	COMPOSANTS ACTIFS
output 1	PROG -	K1	P1 POMPE DETERGENT ALCALIN
output 2	NO ✕	K2	P2 POMPE NEUTRALISANT ACIDE
output 3	↓	K3	P3 POMPE DETERGENT ALCALIN
output 4	F2	K4	P4 POMPE DETERGENT ALCALIN
output 5	RESET	K5	ev. VIDANGE ALTERNATIVE
output 6	F5	K6	TURBINE SECHAGE
output 7	F4	K7	ELEMENT CHAUFFANT SECHAGE
output 8	F3	K8	DOSEUR Poudre

	O	U	T	P	U	T			9	-	1	6								
			a	b	c	D	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p		

VISUALISATION A L'AFFICHEUR      OUTPUT      9-16

	BOUTON	RELAIS ACTIFS	COMPOSANTS ACTIFS
output 9	PROG -	K9	POMPE LAVAGE
output 10	NO ✕	K10	POMPE VIDANGE
output 11	↓	K11	EV. EAU FROID
output 12	F2	K12	EV. EAU CHAUDE
output 13	RESET	K13	EV. EAU DEMINERALISEE
output 14	F3	K14	EV. REGENERATION ADOUCISSEUR
output 15	F4	K15	ELEMENT CHAUFFANT (EAU DANS LA CUVE)
output 16	F5	K16	EV. CONDENSEUR DE VAPEUR

	O	U	T	P	U	T			1	7	-	2	4							
			a	b	c	D	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p		

VISUALISATION A L'AFFICHEUR      OUTPUT      17-24

	BOUTON	RELAIS ACTIFS	COMPOSANTS ACTIFS
output 17	PROG -	K17	POMPE VIDANGE CONDENSEUR DE VAPEUR
output 18	NO ✕	K18	aux
output 19	↓	K19	BLOCAGE ELECTRIQUE PORTE (SEULEMENT GW50505)
output 20	F2	K20	aux
output 21	RESET	K21	aux
output 22	F3	K22	aux
output 23	F4	K23	aux
output 24	F5	K24	bip





# 11.8 DIAGRAMME MENU INSTALLATION DES PROGRAMMES STANDARDS DEFAUT

P	O	W	E	R	-	O	N		O	K	-	P	R	O	N	T	O		
P	r	6	:	I	N	T	E	N	S	O		V	E	T	.	-	-		



PREMIERE PER 5 SECONDI

A	N	:	1	6	4	5	8												
			1	5															



O	U	T	P	U	T					1	-	8							
										a	b	c	d	e	f	g	h	i	j



O	U	T	P	U	T					9	-	1	6						
										a	b	c	d	e	f	g	h	i	j



O	U	T	P	U	T					1	7	-	2	4					
										a	b	c	d	e	f	g	h	i	j



0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0	

APPUYER LES TOUCHES EN MEME TEMPS



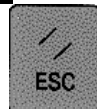
INSTALLATION 20 PROGRAMMES  
LABORATOIRE

INSTALLATION 20 PROGRAMMES  
SALLE OPERATOIRE

DEBUT INSTALLATION

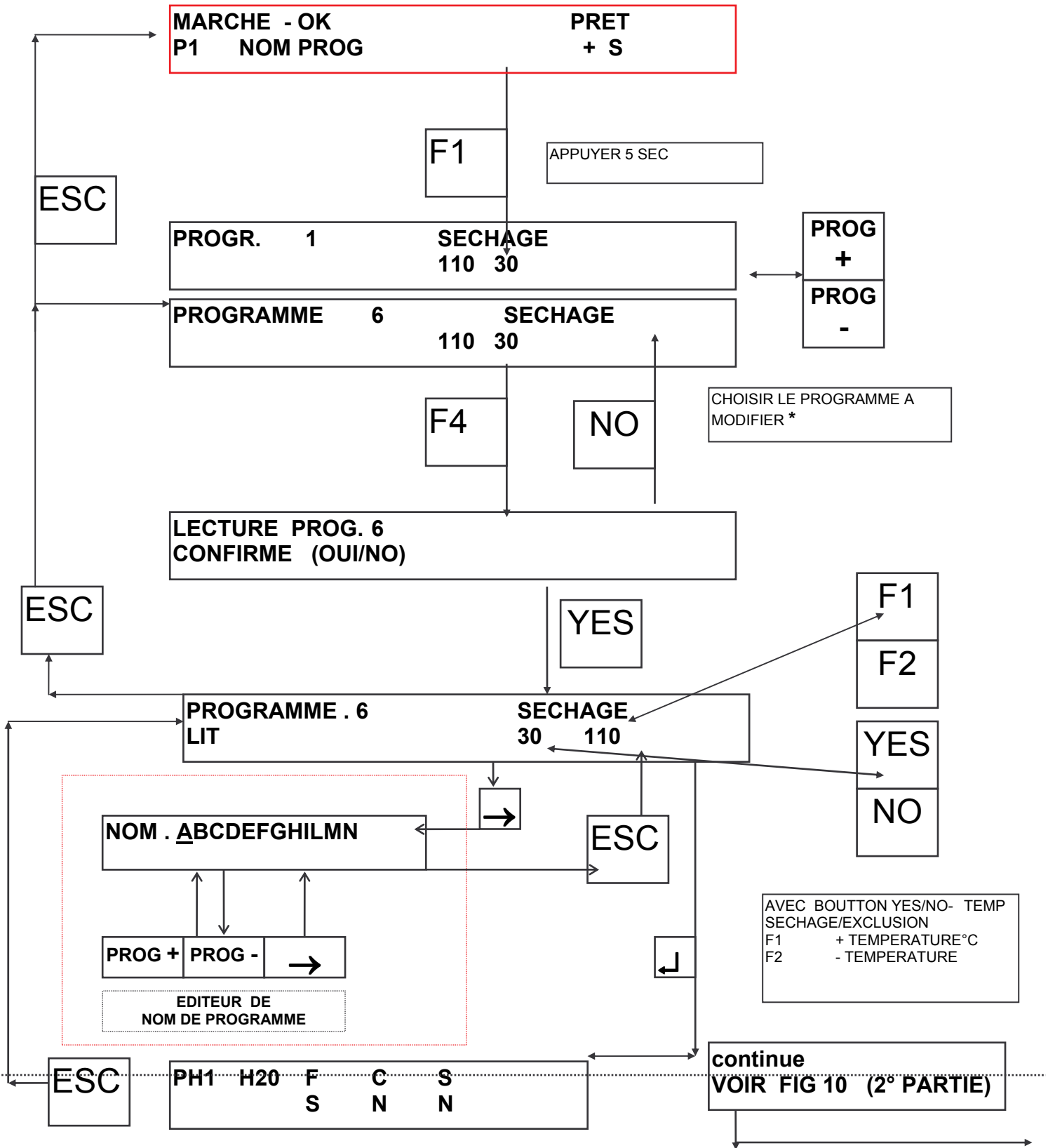
0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0	
										2	0	0							

0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0	
										6	7	0							



FIN INSTALLATION

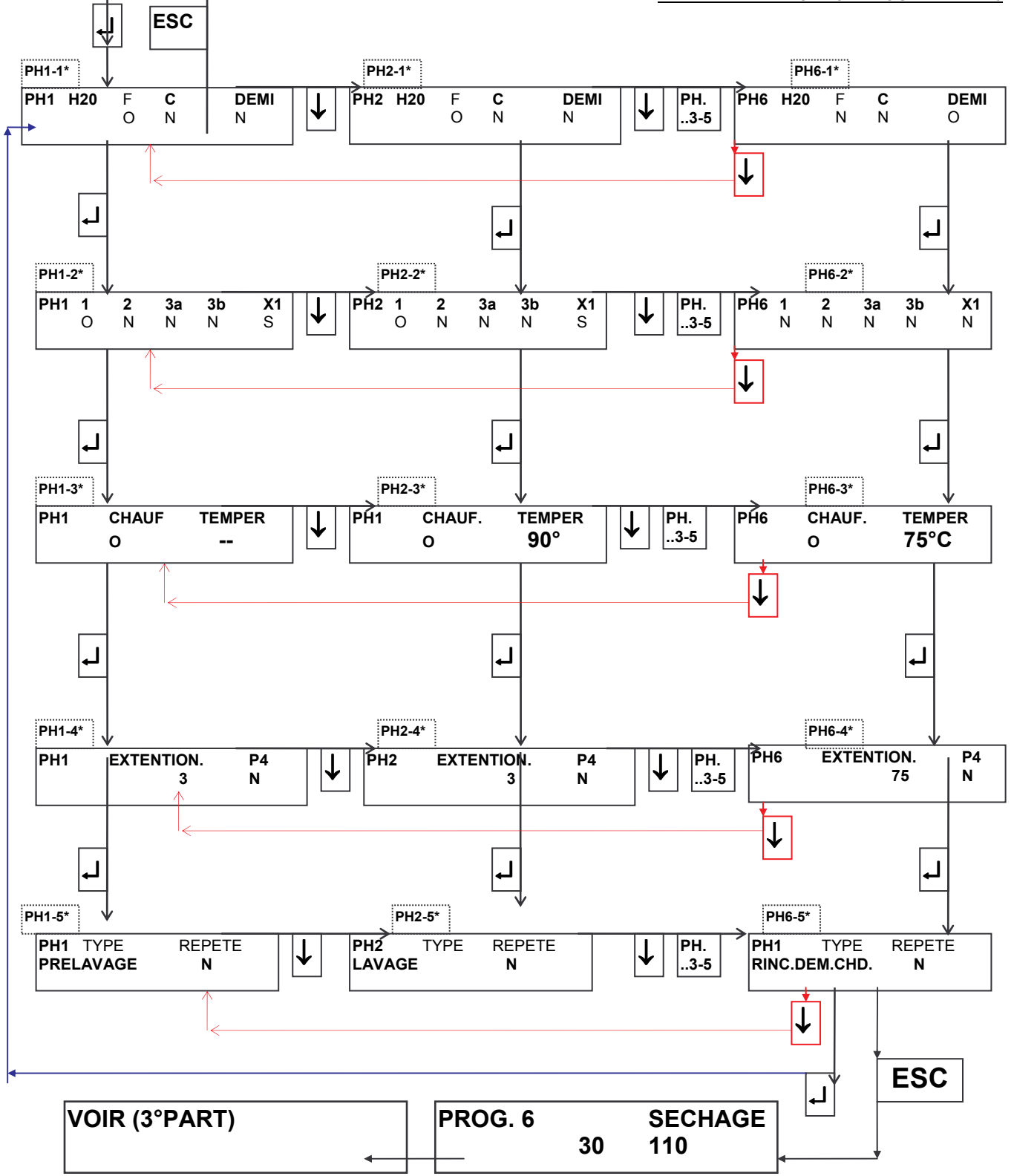
### 11.9 MENU LECTURE/MODIFICATION/ECRITURE PROGRAMME 1ère partie



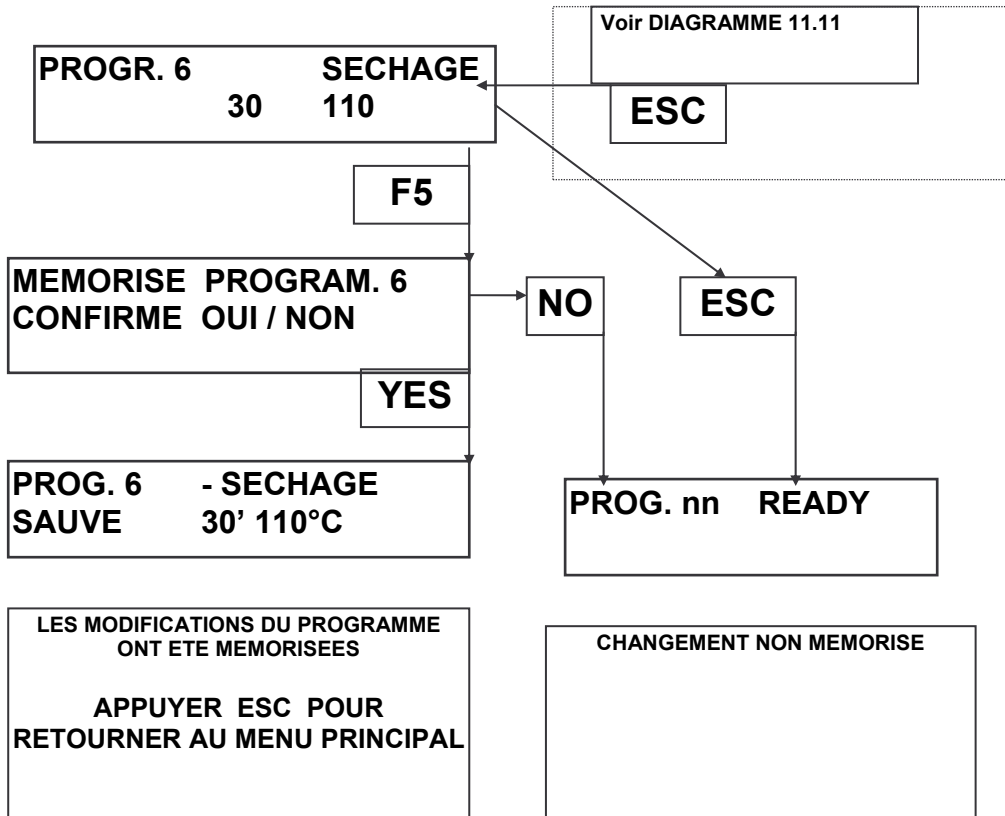
# 11.10 MENU LECTURE/MODIFICATION/ECRITURE PROGRAMME 2ème partie

VOIR 11.8  
(1°PART)

EXEMPLE - VERIFICATION PROGRAMME N° 6

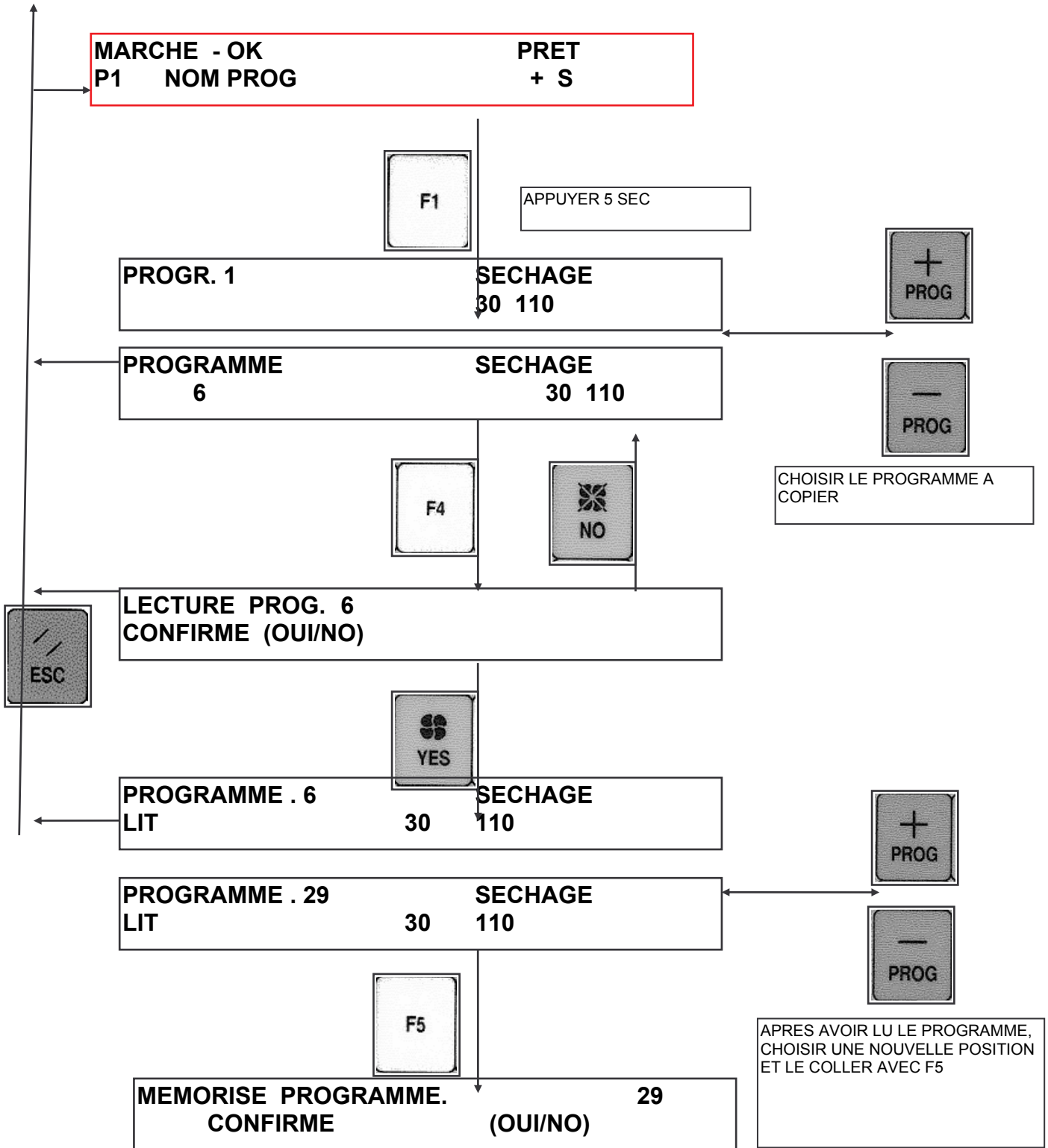


**11.11 MENU LECTURE/MODIFICATION/ECRITURE PROGRAMME 3ème partie**



**11.12 DIAGRAMME MENU FONCTION COPIER / COLLER**

**(EXEMPLE COPIE DU PROGRAMME N.6 / COLLER DANS MEMOIRE N.29 )**



## 12. FICHE DES PROGRAMMES DE BASE LABORATOIRE MEMORISES

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
1		PRELAVAGE												
NOM MEMORISE (11 CARACTERES)		P	R	E	L	A	V	A	G	E				
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		N							NO					
PHASE	H2O	POMPE							CHAUF		EXT+P4	TYPE REP		
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	N	O	N	N	N	N	N	O	N	--	3	N	1	N
PH2	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH3	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH4	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
2		MATERIAUX PLASTIQUE												
NOM MEMORISE (11 CARACTERES)		P	L	A	S	T	I	Q	U	E				
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							70					
PHASE	H2O	POMPE							CHAUF		EXT+P4	TYPE REP		
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	O	N	N	N	O	O	60	4	N	9	N
PH2	N	O	N	N	O	N	N	O	N	--	2	N	3	N
PH3	N	O	N	N	N	N	N	N	N	--	1	N	13	N
PH4	N	N	O	N	N	N	N	N	N	--	1	N	--	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	N	60	1	N	--	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
3		VERRERIE LAVAGE RAPIDE												
NOM MEMORISE		V	E	R	R	E			R	A	P	I	D	E
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	N	O	S	O	N	N	N	O	O	75	1	N	9	N
PH2	O	O	N	N	O	N	N	O	O	--	1	N	3	N
PH3	N	O	N	N	N	N	N	N	O	75	1	O	13	N
PH4	N	N	O	N	N	N	N	N	O	--	1	N	--	N
PH5	N	N	N	N	N	N	N	N	O	75	1	N	--	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
4		VERRERIE LAVAGE MEDIUM												
NOM MEMORISE		V	E	R	R	E			M	E	D	I	U	M
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	N	O	N	O	N	N	N	O	O	75	1	N	2	N
PH2	N	O	N	N	O	N	N	O	O	--	2	N	3	N
PH3	N	N	O	N	N	N	N	N	O	--	1	N	5	N
PH4	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N
PH5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	N	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
5		VERRERIE LAVAGE STANDARD												
NOM MEMORISE		V	E	R	R	E			S	T	D			
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	N	O	N	O	N	N	N	O	O	80	3	N	2	N
PH2	N	O	N	N	O	N	N	O	O	--	2	N	3	N
PH3	N	O	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH4	N	N	O	N	N	N	N	N	O	--	1	N	5	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N



N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
6		VERRERIE LAVAGE INTENSIF												
NOM MEMORISE		V	E	R	R	E			I	N	T	E	N	S
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	N	O	N	O	N	N	N	O	O	--	3	N	1	N
PH2	N	O	N	O	N	N	N	O	O	90	3	N	6	N
PH3	N	O	N	N	O	N	N	O	O	--	2	N	3	N
PH4	N	O	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	--	2	N	5	N
PH6	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
7		VERRERIE AVEC SANG												
NOM MEMORISE		V	E	R	R	E			S	A	N	G		
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	N	O	N	O	N	N	N	O	N	--	5	N	1	N
PH2	N	O	N	O	N	N	N	O	O	95	3	N	6	N
PH3	N	O	N	N	O	N	N	O	N	--	3	N	3	N
PH4	N	O	N	N	N	N	N	N	N	--	1	N	4	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	N	--	2	N	5	N
PH6	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
8		VERRERIE AVEC AGAR												
NOM MEMORISE		V	E	R	R	E			A	G	A	R		
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	N	O	N	O	N	N	N	O	O	--	5	N	1	N
PH2	O	N	N	O	N	N	N	O	O	95	3	N	6	N
PH3	O	N	N	N	O	N	N	O	O	--	3	N	3	N
PH4	O	N	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	--	2	N	5	N
PH6	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
9		VERRERIE AVEC TERRE												
NOM MEMORISE		V	E	R	R	E			T	E	R	R	E	
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	N	O	N	O	N	O	N	O	O	80	3	O	1	N
PH2	O	N	N	O	N	O	N	O	O	95	5	O	15	N
PH3	O	N	N	N	O	N	N	O	O	--	2	N	3	O
PH4	O	N	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	--	2	N	5	N
PH6	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
10		THERMODESINFECTION 95°C-3 MIN												
NOM MEMORISE		D	E	S	I	N	F		9	5°	C		3'	
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	O	N	N	N	O	O	95	3	N	6	N
PH2	O	N	N	N	O	N	N	O	O	--	2	N	3	N
PH3	N	N	O	N	N	N	N	N	O	--	2	N	5	N
PH4	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N
PH5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	N	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
11		THERMODESINFECTION BGA 95°C-10 MIN												
NOM MEMORISE		D	E	S	I	N	F		9	5°		1	0'	
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	O	N	N	N	O	O	95	10	N	7	N
PH2	O	N	N	N	O	N	N	O	O	--	2	N	3	N
PH3	N	N	O	N	N	N	N	N	O	--	2	N	5	N
PH4	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N
PH5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	N	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
12		THERMODESINFECTION INTENSIVE 95°C-3'												
NOM MEMORISE		D	E	S	I	N	F	+	9	5°	3'			
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	N	O	N	O	N	N	N	O	N	--	2	N	1	N
PH2	N	O	N	O	N	N	N	O	O	95	3	N	6	N
PH3	O	N	N	N	O	N	N	O	O	--	2	N	3	N
PH4	O	N	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	--	2	N	5	N
PH6	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
13		-10'THERMODESINFECTION INTENSIVE 95°C-3'												
NOM MEMORISE		D	E	S	I	N	F	+	9	5°	1	0		
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	N	O	N	O	N	N	N	O	N	--	2	N	1	N
PH2	N	O	N	O	N	N	N	O	O	95	10	N	7	N
PH3	O	N	N	N	O	N	N	O	O	--	2	N	3	N
PH4	O	N	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	--	2	N	5	N
PH6	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
14		TRACES HUILE												
NOM MEMORISE		H	U	I	L	E								
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	N	N	N	N	O	O	--	2	N	1	N
PH2	O	N	N	O	N	O	N	O	O	95	1	X	15	N
PH3	O	N	N	N	O	N	N	O	O	--	2	N	3	O
PH4	O	N	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	--	2	N	5	N
PH6	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
15		TRACES HUILE INTENSE												
NOM MEMORISE		H	U	I	L	E			I	N	T	E	N	S
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H2O			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	O	N	N	N	O	O	--	4	N	1	N
PH2	O	N	N	O	N	O	N	O	O	95	1	X	15	N
PH3	O	N	N	N	O	N	N	O	O	--	2	N	3	O
PH4	O	N	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	--	2	N	5	N
PH6	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
16		HUILE - GRASSE												
NOM MEMORISE		H	U	I	L	&	G	R	A	I	S	S	E	
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H2O			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	O	N	O	N	O	O	50	2	O	1	N
PH2	O	N	N	O	N	O	N	O	O	95	1	O	15	N
PH3	O	N	N	N	O	N	N	O	O	--	2	N	3	O
PH4	O	N	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	--	2	N	5	N
PH6	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
17		HUILE MINERALE												
NOM MEMORISE		H	U	I	L	.	M	I	N	E	R	A	L	
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H2O			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	O	N	O	N	O	O	75	0	O	1	N
PH2	O	N	N	O	N	O	N	O	O	95	10	O	15	N
PH3	O	N	N	N	O	N	N	O	O	--	2	N	3	O
PH4	O	N	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	--	2	N	5	N
PH6	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
18		PETROLE												
NOM MEMORISE		P	E	T	R	O	L	E						
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	O	N	N	N	O	O	95	5	N	15	O
PH2	O	N	N	N	O	N	N	O	O	--	2	N	3	O
PH3	O	N	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH4	N	N	O	N	N	N	N	N	O	--	2	N	5	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	O	--	--	N	--	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
19		DIESEL												
NOM MEMORISE		D	I	E	S	E	L							
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	O	N	N	N	O	O	--	3	N	1	N
PH2	O	N	N	O	N	N	N	O	O	95	1	N	2	N
PH3	O	N	N	N	O	N	N	O	O	--	2	N	3	N
PH4	O	N	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	--	2	N	5	N
PH6	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
20		PETROLE UNIVERSEL												
NOM MEMORISE		P	E	T	R	O	L	E		U	N	I	V	
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	O	N	O	N	O	O	95	10	O	15	O
PH2	O	N	N	O	N	O	N	O	O	95	10	O	15	N
PH3	O	N	N	N	O	N	N	O	O	--	2	N	3	O
PH4	O	N	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	--	1	N	5	N
PH6	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
21-30														
NOM MEMORISE (11 CARACTERES)														
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		--												
PHASE	H2O			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1														
PH2														
PH3														
PH4														
PH5														
PH6														

### 13.FICHE DES PROGRAMMES DE BASE SALLE OPERATOIRE MEMORISES

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
1		PRELAVAGE												
NOM MEMORISE (11 CARACTERES)		P	R	E	L	A	V	A	G	E				
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		N							NO					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	N	O	N	N	N	N	N	S	N	--	3	N	1	N
PH2	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH3	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH4	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
2		INSTRUMENTS LAVAGE RAPIDE 65°C												
NOM MEMORISE (11 CARACTERES)		R	A	P	I	D	E				6	5	°	C
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	N	O	N	O	N	O	N	O	O	65	5	N	7	N
PH2	N	O	N	N	O	N	N	N	O	--	1	N	3	N
PH3	N	N	O	N	N	N	N	N	O	65	1	O	13	N
PH4	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
3		INSTRUMENTS LAVAGE RAPIDE 90°C												
NOM MEMORISE		R	A	P	I	D	E				9	0	°	C
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	N	O	N	O	N	O	N	O	O	90	2	N	6	N
PH2	N	O	N	N	O	N	N	N	O	--	1	N	3	N
PH3	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	O	13	N
PH4	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
4		INSTRUMENTS STANDARD 90°C												
NOM MEMORISE		S	T	A	N	D	A	R	D	9	0	°	C	
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	O	N	N	N	O	N	--	3	N	1	N
PH2	O	N	N	O	N	N	N	N	O	95	3	N	6	N
PH3	N	O	N	N	O	N	N	N	O	--	1	N	3	N
PH4	N	O	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH5	N	O	N	N	N	N	N	N	O	75	1	O	13	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
5		INSTRUMENTS SANGUINS 90°C												
NOM MEMORISE		S	A	N	G						9	0	°	C
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		40							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	O	N	N	N	O	N	--	3	N	1	N
PH2	O	N	N	O	N	N	N	N	O	95	3	N	6	N
PH3	N	O	N	N	O	N	N	N	O	--	1	N	3	N
PH4	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	O	13	N
PH5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N



<b>N. PROGRAMME</b>		<b>DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)</b>													
6		INSTRUMENTS SANGUINS INTENSIF													
<b>NOM MEMORISE</b>		S	A	N	G				I	N	T	E	N	S	E
<b>PARAMETRES SECHAGE</b>		min							T°C						
		40							110						
<b>PHASE</b>	<b>H20</b>			<b>POMPE</b>					<b>CHAUF</b>		<b>EXT+P4</b>		<b>TYPE REP</b>		
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP	
PH1	O	N	N	O	N	N	N	O	N	--	4	N	1	N	
PH2	O	N	N	O	N	N	N	N	O	95	3	N	6	N	
PH3	N	O	N	N	O	N	N	N	O	--	1	N	3	N	
PH4	N	O	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N	
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	O	13	N	
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N	

<b>N. PROGRAMME</b>		<b>DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)</b>												
7		THERMODESINFECTION 95°C-3 MIN												
<b>NOM MEMORISE</b>		D	E	S	I	N	F		9	5	°	C	3	'
<b>PARAMETRES SECHAGE</b>		min							T°C					
		40							110					
<b>PHASE</b>	<b>H20</b>			<b>POMPE</b>					<b>CHAUF</b>		<b>EXT+P4</b>		<b>TYPE REP</b>	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	O	N	N	N	O	O	95	3	N	6	N
PH2	N	O	N	N	O	N	N	N	O	--	1	N	3	N
PH3	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	O	1	N
PH4	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

<b>N. PROGRAMME</b>		<b>DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)</b>												
8		THERMODESINFECTION BGA 95°C-10 MIN												
<b>NOM MEMORISE</b>		D	E	S	I	N	F		9	5	°	1	0	'
<b>PARAMETRES SECHAGE</b>		min							T°C					
		40							110					
<b>PHASE</b>	<b>H20</b>			<b>POMPE</b>					<b>CHAUF</b>		<b>EXT+P4</b>		<b>TYPE REP</b>	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	O	N	N	N	O	O	95	10	N	7	N
PH2	N	O	N	N	O	N	N	N	O	--	1	N	3	N
PH3	N	O	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH4	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	O	13	N
PH5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
9		INSTRUMENTS SANGUINS+THERMO 95°/3'												
NOM MEMORISE		S	A	N	G				9	5	°	C	3	'
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		40							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	O	N	N	N	N	N	--	3	N	1	N
PH2	O	N	N	O	N	N	N	N	O	95	3	N	6	N
PH3	N	O	N	N	O	N	N	N	O	--	1	N	3	N
PH4	N	O	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	O	13	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
10		INSTRUMENTS SANGUINS+TBGA												
NOM MEMORISE		S	A	N	G				9	5	°	1	0	'
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		40							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	O	N	N	N	N	N	--	3	N	1	N
PH2	O	N	N	N	O	N	N	N	O	95	10	N	7	N
PH3	N	O	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	3	N
PH4	N	O	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	O	13	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
11		THERMODESINF.UNIVERSELLE 95°C, 3'												
NOM MEMORISE		T	H	E	R	M	O		9	5	°	C	3	'
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		40							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	O	N	N	N	N	O	95	3	N	6	N
PH2	N	O	N	N	O	N	N	N	O	--	1	N	3	N
PH3	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N
PH4	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
12		THERMODESINF.UNIVERSELLE 95°C, 10'												
NOM MEMORISE		T	H	E	R	M	O	9	5	°	1	0	'	
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		40							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	O	N	N	N	N	O	95	10	N	7	N
PH2	N	O	N	N	O	N	N	N	O	--	1	N	3	N
PH3	N	O	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH4	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N
PH5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
13		DESINF.THERMOCHIMIQUE CAOUTCHOUC												
NOM MEMORISE		C	A	O	U	T	C	H	O	U	C			
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		60							75					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	O	N	O	N	N	O	65	5	N	9	N
PH2	N	O	N	N	O	N	N	N	O	--	1	N	3	N
PH3	N	O	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH4	N	N	O	N	N	N	N	N	O	65	1	N	11	N
PH5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
14		BOTTES CHIRURGIE												
NOM MEMORISE		B	O	T	T	E	.	C	H	I	R	U	R	
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							75					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
DATI	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	RISC.	T°C	EXT	P4	TIPO	RIP
PH1	N	O	N	O	N	N	N	N	O	70	2	N	2	N
PH2	N	O	N	N	O	N	N	N	O	--	1	N	3	N
PH3	N	O	N	N	N	N	N	N	O	65	1	N	11	N
PH4	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

<b>N. PROGRAMME</b>		<b>DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)</b>												
15		INSTRUMENTS LAVAGE ENZYM.RAPIDE												
<b>NOM MEMORISE</b>		E	N	Z	Y	M	.	R	A	P	I	D	E	
<b>PARAMETRES SECHAGE</b>		min							T°C					
		30							110					
<b>PHASE</b>	<b>H20</b>			<b>POMPE</b>					<b>CHAUF</b>		<b>EXT+P4</b>		<b>TYPE REP</b>	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	N	N	N	O	N	O	45	3	N	12	N
PH2	N	O	N	N	O	N	N	N	O	--	1	N	3	N
PH3	N	N	O	N	N	N	N	N	O	70	1	O	13	N
PH4	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

<b>N. PROGRAMME</b>		<b>DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)</b>												
16		INSTRUMENTS LAVAGE ENZYM.STANDARD												
<b>NOM MEMORISE</b>		E	N	Z	Y	M	.	S	T	D				
<b>PARAMETRES SECHAGE</b>		min							T°C					
		30							110					
<b>PHASE</b>	<b>H20</b>			<b>POMPE</b>					<b>CHAUF</b>		<b>EXT+P4</b>		<b>TYPE REP</b>	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	--	1	N	1	N
PH2	O	N	N	N	N	N	O	N	O	45	5	N	12	N
PH3	N	O	N	N	O	N	N	N	O	--	1	N	3	N
PH4	N	O	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	70	1	O	13	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

<b>N. PROGRAMME</b>		<b>DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)</b>												
17		THERMODESINFECTION ENZYMATIQUE												
<b>NOM MEMORISE</b>		E	N	Z	Y	M	.	D	E	S	I	N	F	
<b>PARAMETRES SECHAGE</b>		min							T°C					
		30							110					
<b>PHASE</b>	<b>H20</b>			<b>POMPE</b>					<b>CHAUF</b>		<b>EXT+P4</b>		<b>TYPE REP</b>	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	--	1	N	1	N
PH2	O	N	N	N	N	N	O	N	O	45	5	N	12	N
PH3	N	O	N	N	N	O	N	N	O	--	1	N	3	N
PH4	N	O	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	95	10	O	14	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
18		BIBERON												
NOM MEMORISE		B	I	B	E	R	O	N						
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	--	1	N	1	N
PH2	N	O	N	O	N	N	N	N	O	75	2	N	2	N
PH3	N	O	N	N	O	N	N	N	N	--	1	N	3	N
PH4	N	O	N	N	N	N	N	N	N	--	1	N	4	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	N	--	1	N	5	N
PH6	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
19		BIBERON 95°C-10'												
NOM MEMORISE )		B	I	B	E	.			9	5	°	1	0	'
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
PH1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	--	1	N	1	N
PH2	N	O	N	O	N	N	N	N	O	95	10	N	7	N
PH3	N	O	N	N	O	N	N	N	O	--	1	N	3	N
PH4	N	O	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	4	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	--	1	N	5	N
PH6	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	11	N

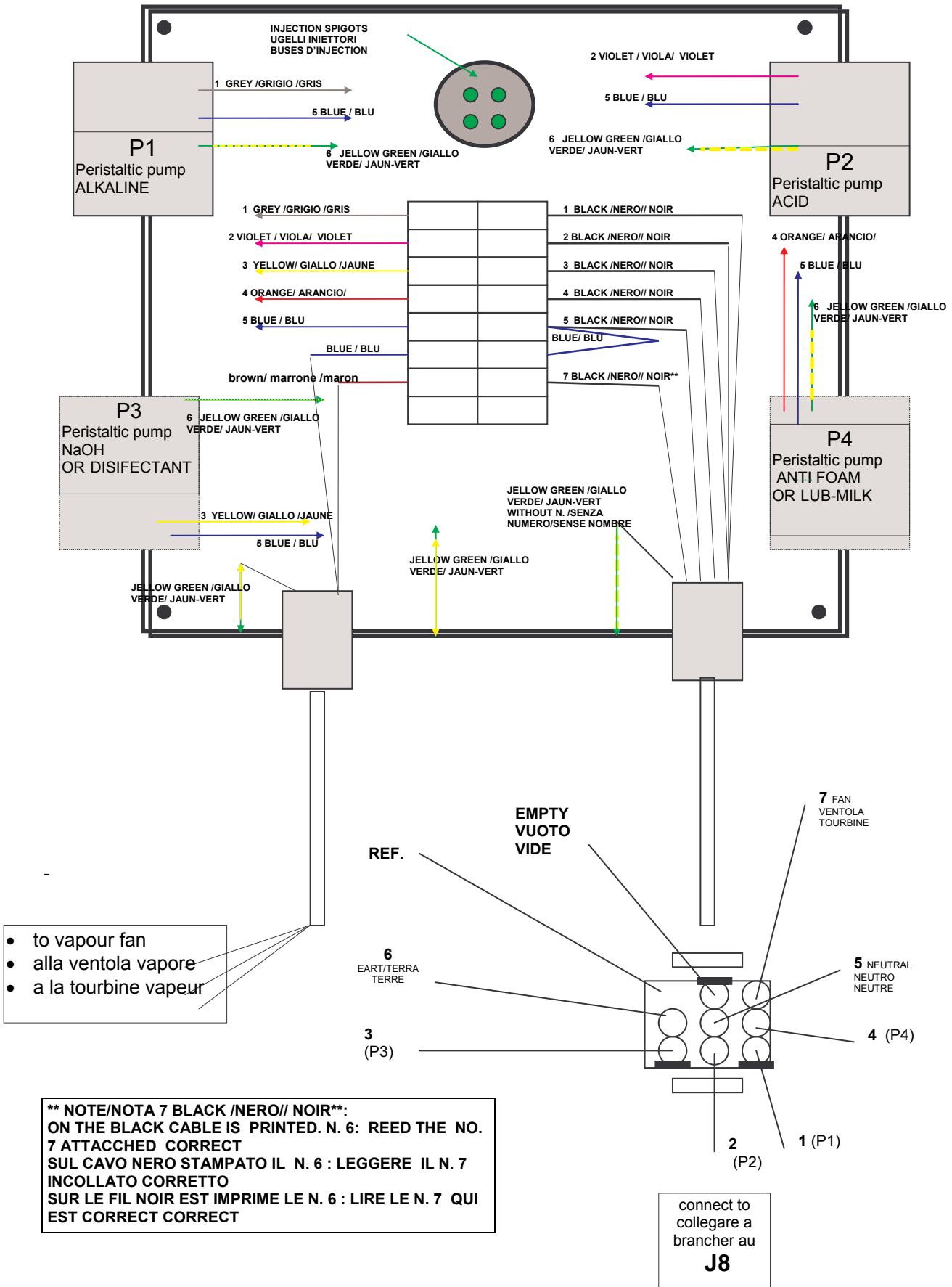
N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)												
20		BIBERON 95°C-3'												
NOM MEMORISE		B	I	B	E	.			9	5	°	C	3	'
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C					
		30							110					
PHASE	H20			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP	
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP
DAT1	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	RISC.	T°C	EXT	P4	TIPO	RIP
PH1	O	O	N	O	N	N	N	N	O	95	3	N	6	N
PH2	N	O	N	N	O	N	N	N	O	--	1	N	1	N
PH3	N	O	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	1	N
PH4	N	O	N	N	N	N	N	N	O	--	1	N	1	N
PH5	N	N	O	N	N	N	N	N	O	75	1	N	1	N
PH6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	--	0	N	--	N

N. PROGRAMME		DESCRIPTION DU PROGRAMMES DE BASE (DEFAULT)													
21-30		LIBRE													
NOM MEMORISE (11 CARACTERES)															
PARAMETRES SECHAGE		min							T°C						
		N							NO						
PHASE	H2O			POMPE					CHAUF		EXT+P4		TYPE REP		
DATA	F	C	D	P1	P2	P3A	P3B	X1	CHAUF	T°C	EXT	P4	TYPE	REP	
PH1															
PH2															
PH3															
PH4															
PH5															
PH6															

### 13.1 LEGENDE - FICHES PROGRAMMES MEMORISES

<b>LEGENDE</b>	
<b>FRANCAISE</b>	
<b>PH1-PH3</b>	THERMODES.95/10+ LUB.
<b>H20</b>	<b>SELECTION DE L'EAU</b>
<b>F</b>	EAU FROID
<b>C</b>	EAU CHAUDE
<b>D</b>	EAU DEMINERALISE
	<b>POMPES DOSAGES</b>
<b>P1</b>	P1 DETERGENT ALCALIN
<b>P2</b>	P1 ADDITIF NEUTRALISANT
<b>P3A</b>	P3A NaOH OU DISINFECTANT -VOIR MANUEL
<b>P3B</b>	P3B NaOH OU DISINFECTANT -VOIR MANUEL
<b>X1</b>	ACTIVATION DE LA VIDANGE ALTRENTATIVE
	<b>CHAUFFAGE</b>
<b>CHAUF</b>	CHAUFFAGE
<b>T°C</b>	THEMPERAURE
<b>EXT</b>	TEMP D'EXTENSION APRES CHAUFFAGE
<b>P4</b>	AMTI-MOUSE OU LUBRIFIANT POUR INSTRUMENTS
<b>TYPE</b>	<b>LE N. INDIQUE LE NOM DE LA PHASE VOIR LA TABLE</b>
<b>1</b>	PRELAVAGE
<b>2</b>	LAVAGE
<b>3</b>	NEUTRALISATION
<b>4</b>	RINCAGE RESEAU
<b>5</b>	RINCAGE DEMINER.
<b>6</b>	THERMODES. A
<b>7</b>	THERMODES. B
<b>8</b>	DESINF.A THC.
<b>9</b>	DESINF.B THC.
<b>10</b>	RINCAGE RES. CHAUD
<b>11</b>	RINC. DEMIN. CHAUD
<b>12</b>	LAVAGE ENZYMAT.
<b>13</b>	LUBRIFICATION
<b>14</b>	THERMODES.95/10+ LUB.
<b>REP</b>	<b>REPETITION DE LA PHASE</b>

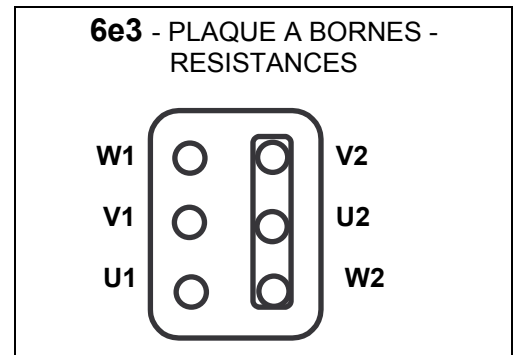
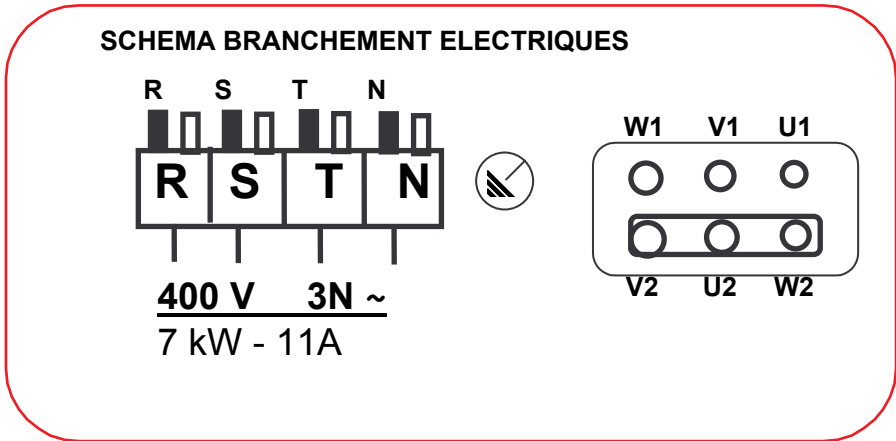
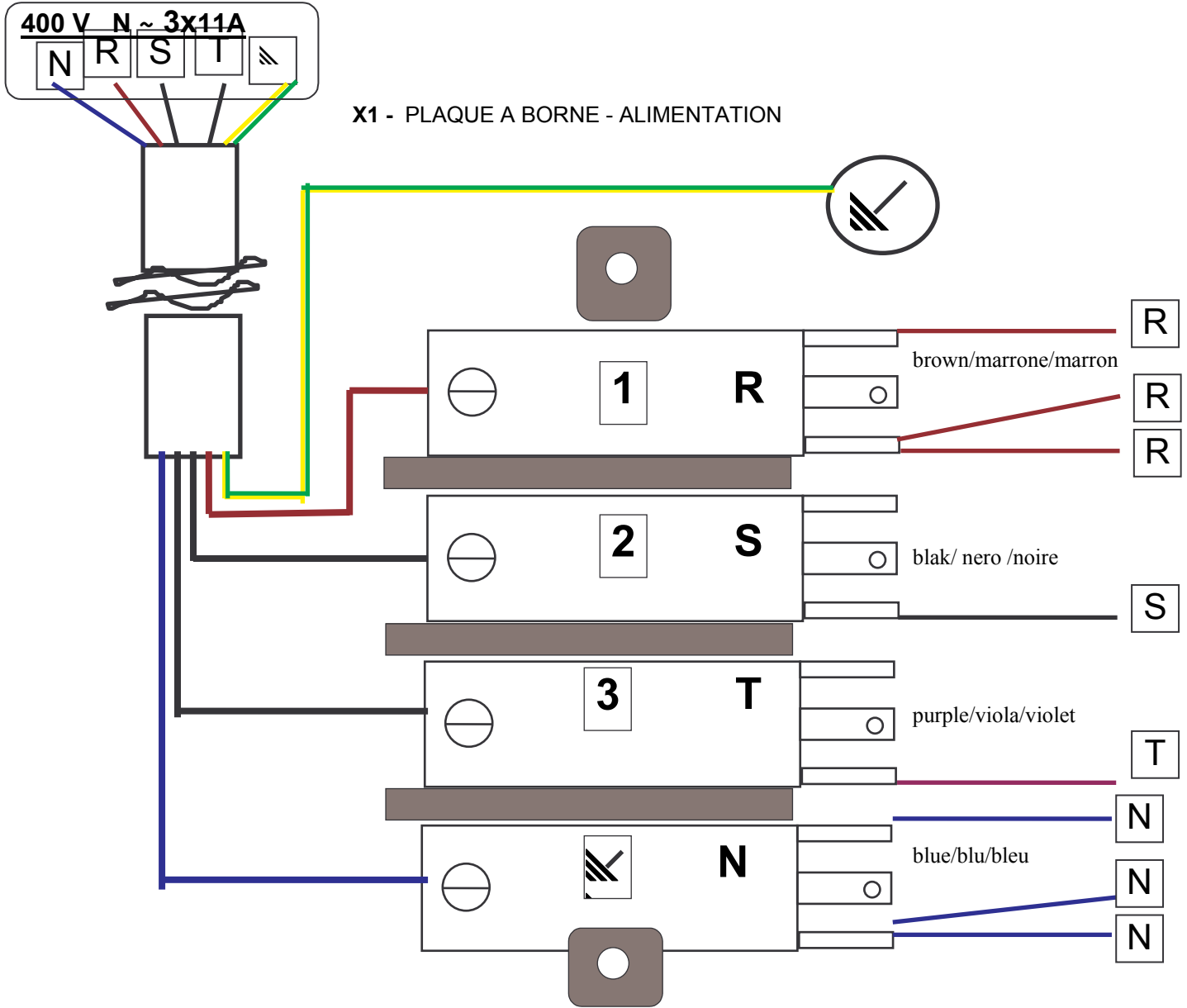
# 14. CARTER POMPES DOSEURES KP3050/KP3049



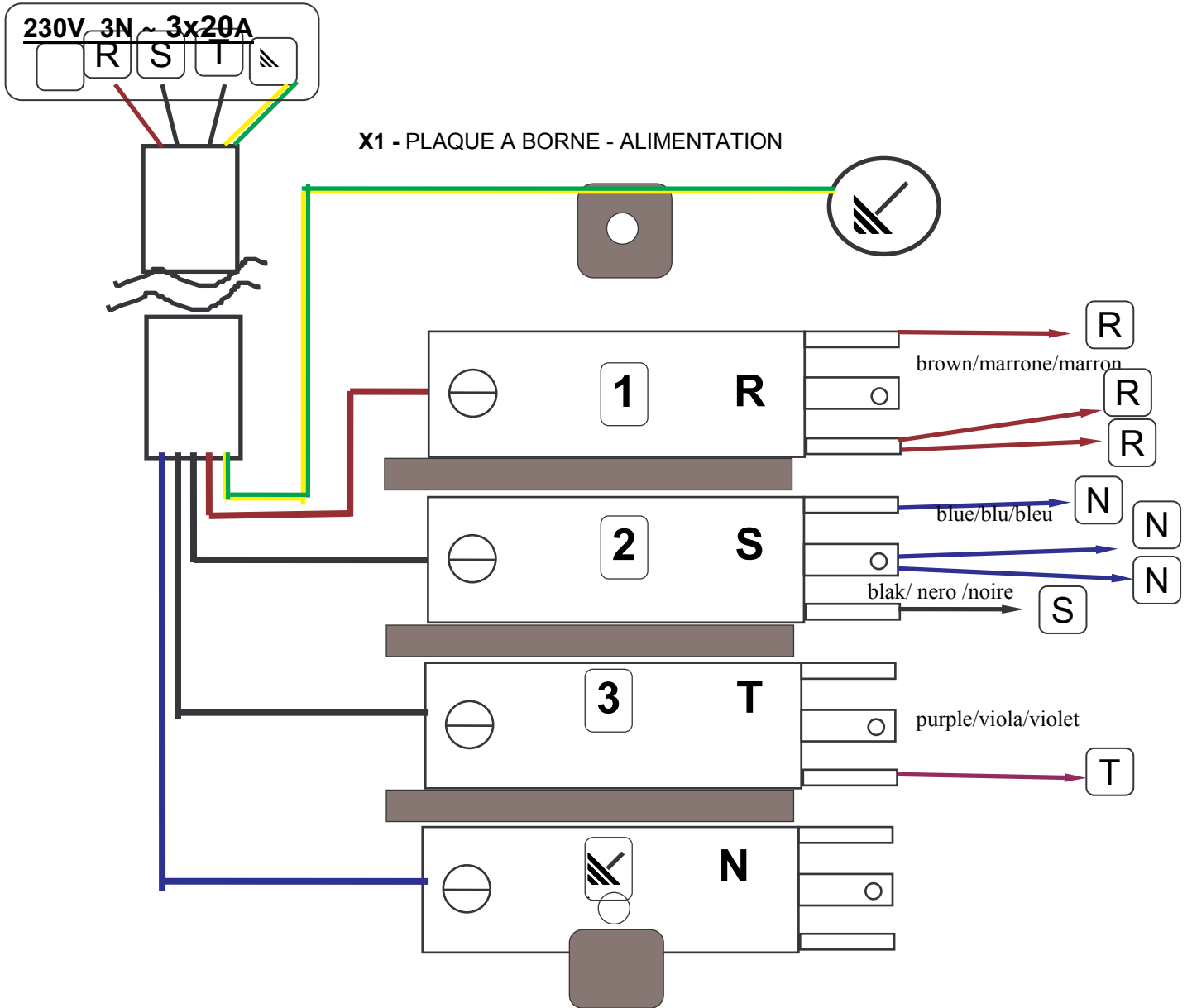


# 15. BRANCHEMENT ELECTRIQUES

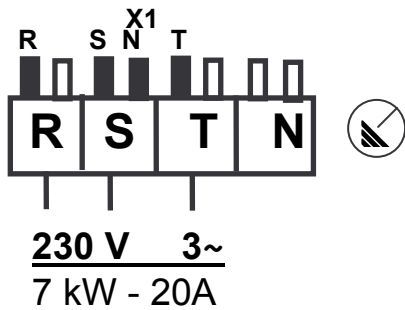
## 15.1 TRIPHASE 400V



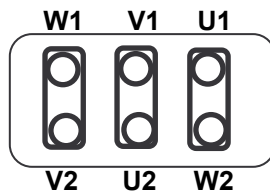
## 15.2 TRIPHASE 230V



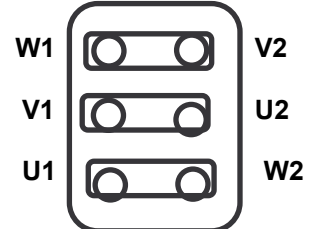
### SCHEMA BRANCHEMENT ELECTRIQUES



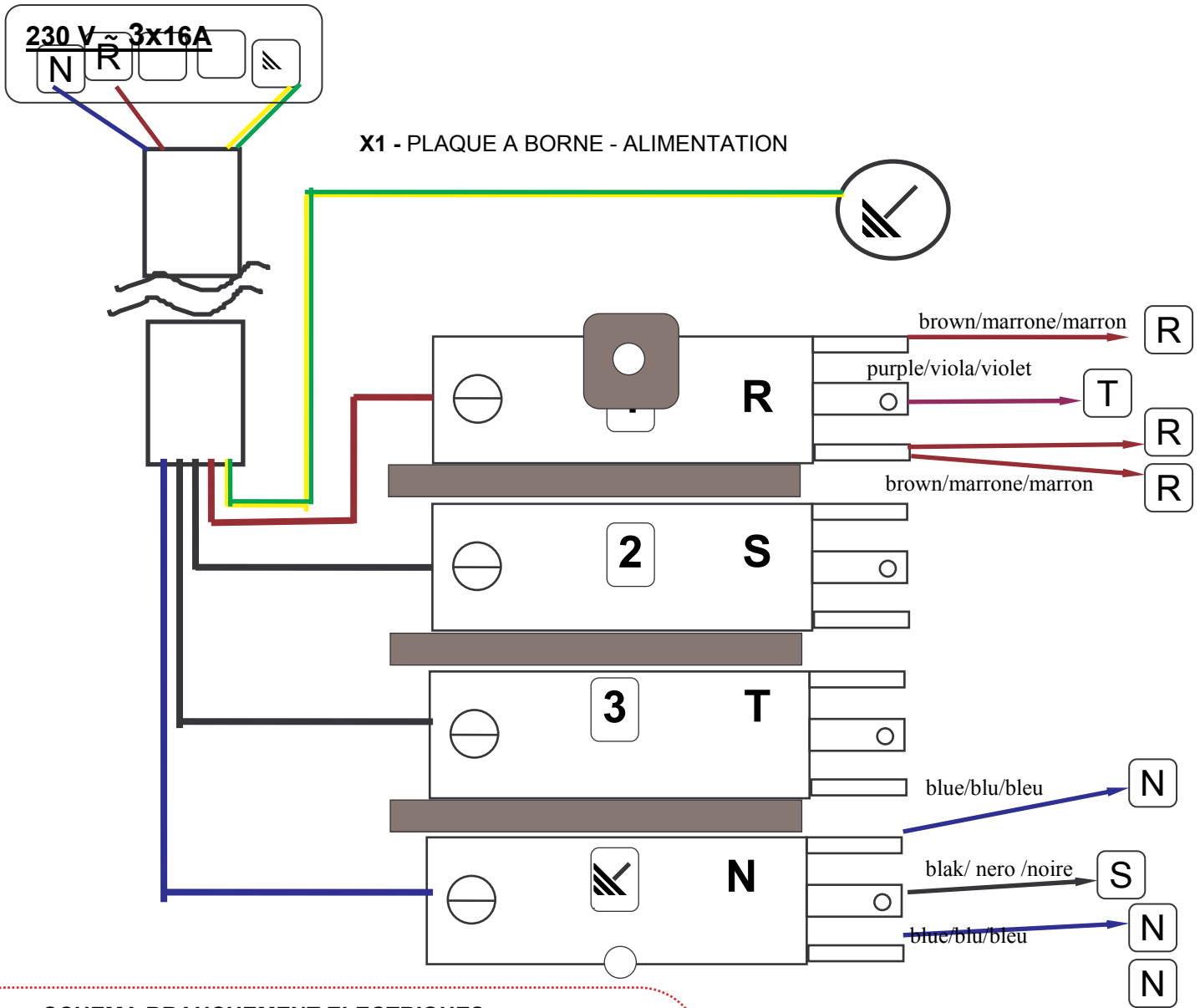
6E3



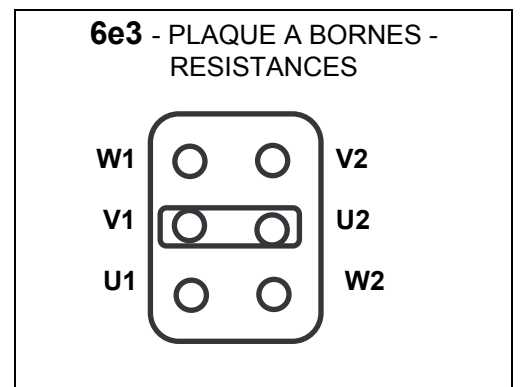
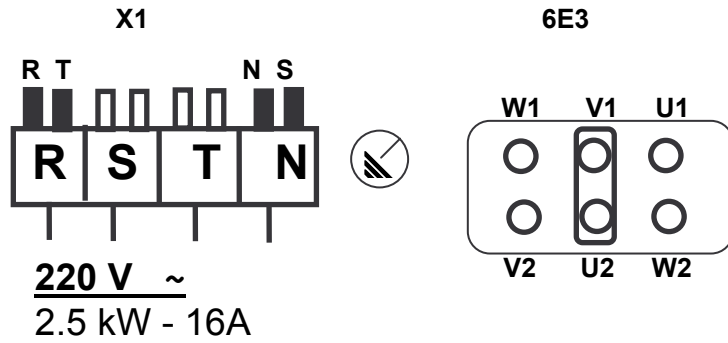
**6e3 - PLAQUE A BORNES - RESISTANCES**



### 15.3 MONOPHASE 230V



#### SCHEMA BRANCHEMENT ELECTRIQUES

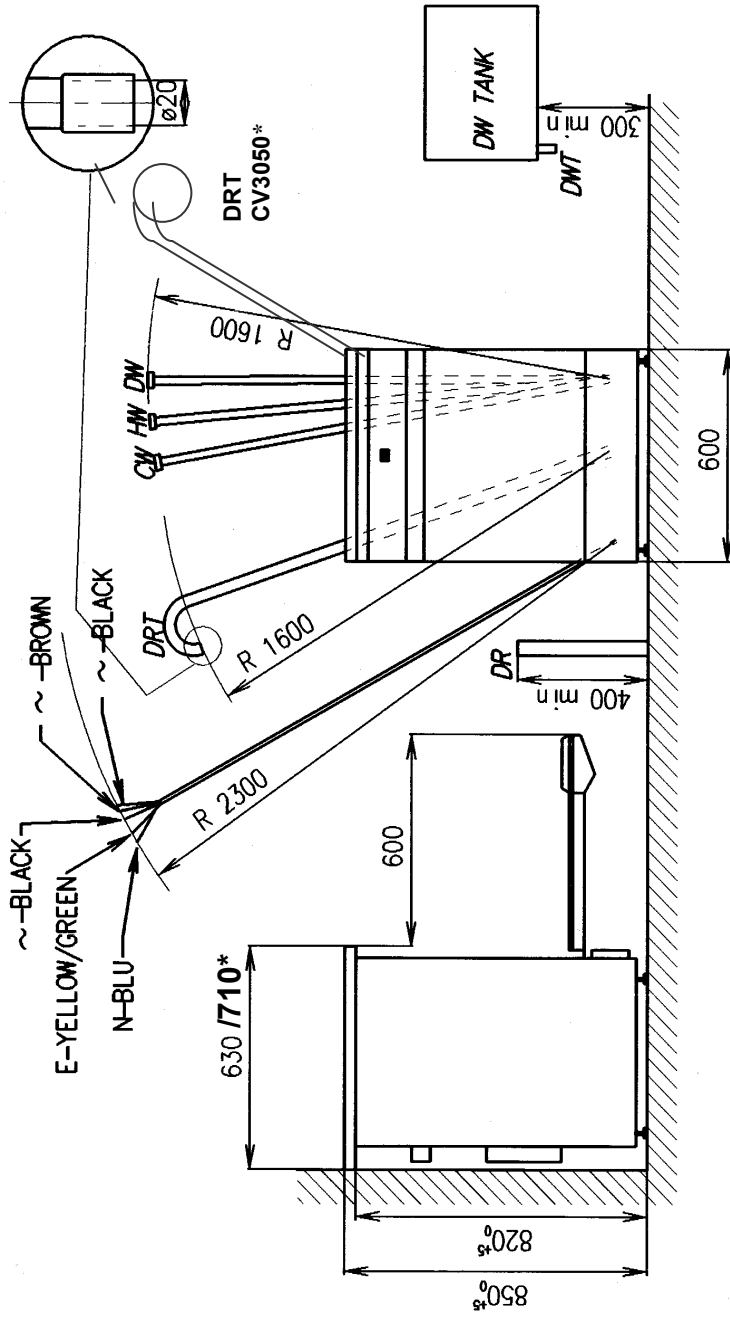


# 16. SCHEMA INSTALLATION

## 16.1 MOD GW3050 /GW3050B/GW3050H

LEGENDE	
E-	TERRE (JAUNE VERT)
YELLOW/GREEN	
N-BLU	NEUTRE - BLEU
N-BLU	
- BROWN -	PHASE 1 - MARRON
- BROWN -	
- BLACK -	PHASE 2 NOIR
- BLACK -	
- BLACK -	PHASE 3 - NOIR
- BLACK -	
CW	CONNEXION EAU FROIDE
CW	
HW	CONNEXION EAU CHAUDE
HW	
DW	CONNEXION EAU DEMINERALISEE
DW	
DW TANK	RESERVOIR EAU DEMINERALISEE
DW TANK	
DWT	CONNEXION EAU SANS PRESSION
DWT	
DRT	TUBE DE VIDANGE
DRT	
DRT CV3050	TUBE DE VIDANGE VAPEUR
DRT CV3050	
DR	VIDANGE
DR	

\* PROFONDEUR A 710mm AVEC L'ACCESSOIRE CV3050 DEPRESSEUR FORCEE - CONDENSEUR

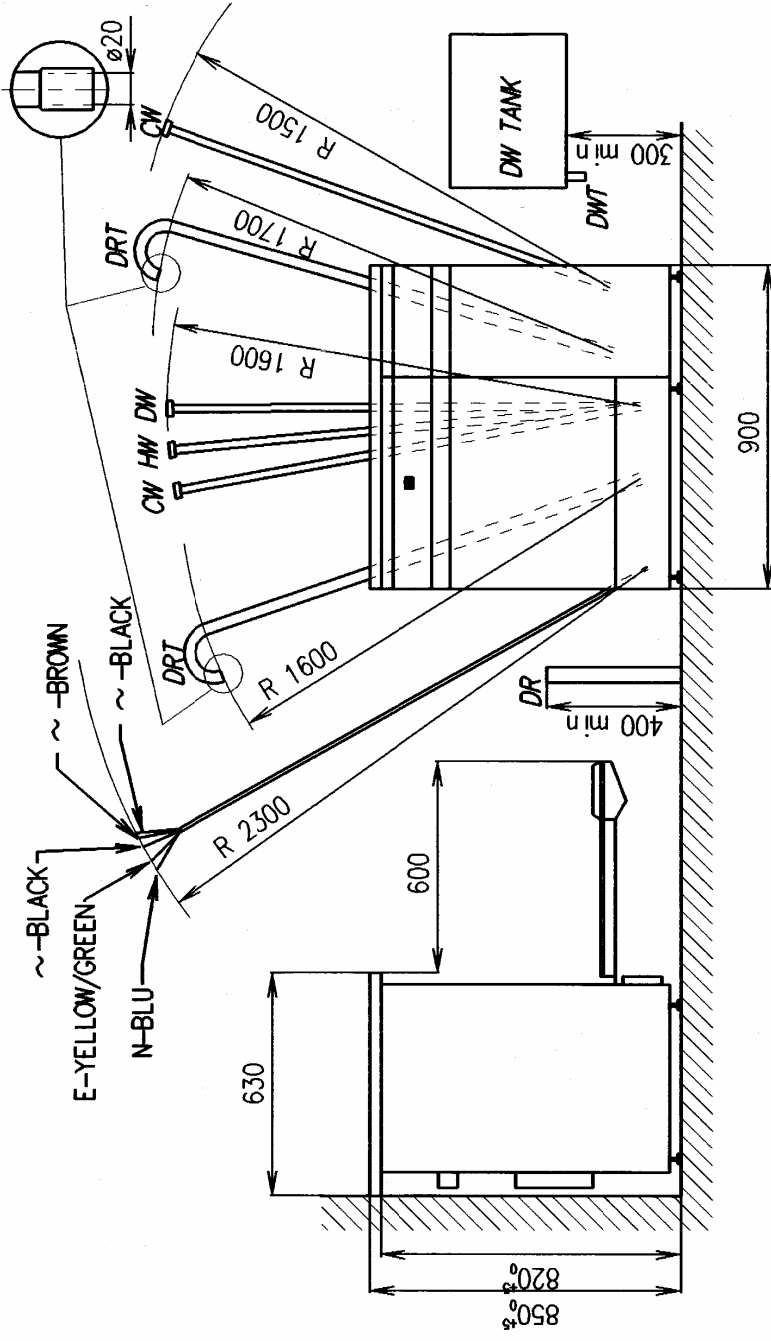


CONNEXIONS ELECTRIQUES ET HYDRAULIQUES	
ALIMENTATION -6% + 10% 'CE	400V 3 PHASES + NEUTRE
INTENSITE	3X16A
POLARITE	PENTAPOLAIRE
KW MAX	7.0KW
CONDITIONS ELECTRIQUES	OPTIMALE
TYPE DE PRISE (RECOMMANDEE)	CEI 23-12 IP65 ROUGE
TYPE DE CONNECTEUR	CEI 23-12 IP65 ROUGE
CONNEXION HYDRAULIQUE	CW froide
TYPE D'EAU	froide
TYPE DE CONNEXION	fileté 3/4 gas standard
QUALITE D'EAU	POTABLE
PRESSION MIN - MAX	0.5 - 10 BAR
DURETE MAX °F	42°F
Concentration PPM Fe max	< 0.5 ppm
VIDANGE	A PARTIR DU SOL
hauteur	hauteur minimale 40 cm
diamètre	minimum 30 mm
	A PARTIR DU MUR
	hauteur minimale 40 cm, maximale 120 cm
	connecteur de tube 20 mm (1/2")
	IMMERGE
	hauteur minimale 40 cm
	raccord en T avec double connecteur de tube 20 mm
	230V 3 PHASES
	3X20A
	QUADRIPOLAIRE
	7.0 KW
	BONNE
	CEI 23-12 IP65 BLEU
	CEI 23-12 IP65 BLEU
	NON RECOMMANDEE
	CEI 23-12 IP65 BLEU
	CEI 23-12 IP65 BLEU
	DW purifiée
	purifiée
	fileté 3/4 gas standard
	fileté 3/4 gas standard ou connecteur de tube diamètre 10 mm
	DEMINERALISEE
	0.03 - 1 BAR
	0°F (30 µS)
	absent



# 16.3 MOD. GW5050 GW5050H

LEGENDE	
E-	TERRE (JAUNE VERT)
YELLOW/GREEN	
N-BLU	NEUTRE - BLEU
- BROWN -	PHASE 1 - MARRON
- BLACK -	PHASE 2 - NOIR
- BLACK -	PHASE 3 - NOIR
CW	CONNEXION EAU FROIDE
HW	CONNEXION EAU CHAUDE
DW	CONNEXION EAU DEMINERALISEE
DW TANK	RESERVOIR EAU DEMINERALISEE
DWT	CONNEXION EAU SANS PRESSION
DRT	TUBE DE VIDANGE
DR	VIDANGE



CONNEXIONS ELECTRIQUES ET HYDRAULIQUES	
ALIMENTATION -6% + 10% 'CE	230V MONOPHASE **
INTENSITE	1X16A
POLARITE	TRIPOLAIRE
KW MAX	2.2 KW
CONDITION ELECTRIQUE	<b>NON RECOMMANDEE</b>
TYE DE PRISE (RECOMMANDEE)	CEI 23-12 IP65 BLEU
TYE DE CONNEXEUR	CEI 23-12 IP65 BLEU
CONNEXION HYDRAULIQUE	DW TANK
TYE D'EAU	purifiée
TYE DE CONNEXION	fileté 3/4 gas standard ou connecteur de tube diamètre 10 mm
QUALITE D'EAU	DEMINERALISEE
PRESSION MIN - MAX	0,03-1 BAR
DURETE MAX °F	0°F (30 µS)
Concentration PPM Fe max	absent
VIDANGE	<b>IMMERGE</b>
hauteur	hauteur minimale 40 cm
diamètre	minimum 30 mm
	<b>A PARTIR DU MUR</b>
	hauteur minimale 40 cm, maximale 120 cm
	connecteur de tube 20 mm (1/2)
	raccord en T avec double connecteur de tube 20 mm