

**GW6010**



**GW6010 – GW – Lave- verreries secteur Laboratoire**

## **MANUEL D'INSTRUCTIONS**

Traduction des instructions originales écrites en italien

# Sommaire

1	EXIGENCES INITIALES.....	5
2	DURÉE DE SERVICE .....	6
3	UTILISATION PRÉVUE ET CLASSIFICATION.....	6
3.1	UTILISATION PRÉVUE.....	6
3.2	DEFINITION: "AUTORITÉ' RESPONSABLE" DU DISPOSITIF.....	7
3.3	OPÉRATEUR TYPE ET "SUPERUSER" .....	7
4	PRÉSENTATION - MACHINE AVEC PORTE BATTANTE .....	8
5	GW6010 – CONFIGURATIONS ET OPTIONS.....	14
6	SÉCURITÉ ET AVERTISSEMENTS EN MATIÈRE D'UTILISATION .....	15
6.1	LÉGENDE DES SYMBOLES UTILISÉS DANS LE MANUEL ET SUR LA MACHINE .....	15
6.2	AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX .....	17
6.3	AVERTISSEMENTS EN MATIÈRE DE DÉPLACEMENT .....	18
6.4	MISE EN MARCHÉ ET RÉUTILISATION DU DISPOSITIF APRÈS UN CYCLE INCOMPLET .....	20
6.5	UTILISATION DU CHARIOT DE DÉPLACEMENT .....	20
6.6	OUVERTURE DE LA PORTE .....	21
6.7	DÉVERROUILLAGE MANUEL DE LA PORTE.....	23
7	MISE EN SERVICE .....	23
7.1	Accès à l'espace détergents.....	23
7.2	UTILISATION DES DÉTERGENTS .....	25
7.2.1	SYSTÈME D'ASPIRATION DES DÉTERGENTS LIQUIDES.....	25
8	NETTOYANTS .....	26
9	PRÉPARATION DE LA CHARGE POUR LE CYCLE DE LAVAGE ET DE DÉSINFECTION.....	28
10	FONCTIONNEMENT BASE .....	30
10.1	ÉCRAN PRINCIPAL – ID 1.0.0.0.....	30
10.2	MENU COMPLET PROGRAMMES - ID.1.1.0.0.....	31
10.3	MENU PROGRAMMES PRÉFÉRÉS - ID.1.2.0.0.....	31
10.4	DEMARRAGE PROGRAMME - ID. 1.1.1.0.....	31
10.4.1	INFORMATIONS ET TOUCHES CONCERNANT LE "PERIMETRE EXTERNE" DE L'ÉCRAN.....	32
10.4.2	INFORMATIONS "PARTIE INTERNE" DE L'ECRAN .....	32
10.4.3	OPTIONS DU CYCLE SELECTIONNE – ID. 1.6.1.0 .....	32
10.4.4	NOTES .....	33
10.5	"PROGRAMME EN COURS - 1.1.1.3 .....	34
10.5.1	SOUS-PHASE EN COURS.....	35
10.5.2	PROGRAMME EN COURS "DISPLAY EASY"- 3.4.2.1 .....	37
10.6	PROGRAMME COMPLÉTÉ - 1.1.1.4.....	38

11	FONCTIONNEMENT SETUP - 1.4.0.0 .....	39
11.1	RÉGLAGE DATE ET HEURE - ID.1.4.2.1 .....	40
11.2	RÉGLAGE LANGUE – ID. 1.4.2.2 .....	41
11.3	COMPTEURS – ID. 1.4.6.1 .....	41
11.4	PARAMETRES MACHINE – ID. 1.4.2.0 .....	42
11.4.1	RÉGLAGE DOSAGE DÉTÉRGENTS– ID. 1.4.2.3 .....	43
11.4.2	HABILITATION PROGRAMMES– ID. 1.4.6.0 - 1.4.6.4 .....	43
11.4.3	PARAMETRES LAN - ID. 1.4.8.0 - 1.4.8.2 .....	45
11.4.4	FULL S/N MAC et ID – ID. 1.4.8.1 .....	46
11.5	FONCTION DE DIAGNOSTIC – ID.1.4.3.0 .....	48
11.6	MODIFICATION DES PROGRAMMES – ID. 3.4.2.1 .....	50
11.6.1	Personnaliser le nom du programme .....	53
11.6.2	Personnaliser l'icône du programme.....	54
11.7	AFFICHAGE ET SONS – ID. 3.4.2.1 .....	54
11.8	ABOUT (À PROPOS DE...) – ID. 1.4.5.0 – 1.4.5.1 .....	55
12	ALARMES et SIGNAUX .....	55
12.1	WARNING – ID 1.1.1.2 .....	56
12.2	ALARMES – ID 1.1.1.6 .....	57
13	NETTOYAGE ET ENTRETIEN.....	63
13.1	AVERTISSEMENTS PRÉLIMINAIRES .....	63
13.2	NETTOYAGE DU DISPOSITIF et de ses pièces.....	63
13.3	SI LE DISPOSITIF RESTE INUTILISÉ .....	67
13.4	RÉUTILISATION DU DISPOSITIF APRÈS UNE PÉRIODE D'ARRÊT .....	67
13.5	INTERVALLES DE TEMPS POUR L'ENTRETIEN ET LES CONTRÔLES DE ROUTINE .....	68
13.5.1	CHAQUE JOUR .....	68
13.5.2	CHAQUE SEMAINE .....	68
13.5.3	TOUS LES SIX MOIS .....	68
13.5.4	CHAQUE ANNÉE.....	68
13.6	RÉSOLUTION DE PETITES DÉFAILLANCES.....	69
14	INSTALLATION.....	71
14.1	Retrait de l'emballage et préparation pour le transport.....	71
14.2	Descente de la palette .....	72
14.3	PLACEMENT ET NIVELLEMENT .....	74
14.3.1	Machine "monoporte" .....	75
14.3.2	Machine "double porte" .....	76
14.4	Recommandations pour l'INSTALLATION ÉLECTRIQUE .....	78
14.5	ACCES AU CABLE D'ALIMENTATION ET AUX TUYAUX DE CHARGE D'EAU.....	78
14.5.1	DISPOSITIFS NON ÉQUIPÉS DE BOILER .....	79
14.5.2	DISPOSITIFS DOTÉS DE BOILER .....	81

14.6	Préparation hydraulique.....	84
14.6.1	Alimentation en eau .....	84
14.6.2	Eau déminéralisée .....	85
14.7	Évacuation de l'eau .....	85
14.8	Raccordement de l'évent à la pièce (air et vapeur) .....	88
15	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....	89
16	COORDONNÉES DE L'ASSISTANCE ET DU PRODUCTEUR.....	91
16.1	COORDONNÉES TÉLÉPHONIQUES ET E-MAIL DE L'ASSISTANCE.....	91
16.2	COORDONNÉES DU PRODUCTEUR .....	91

19390 5895 – FR	03	06/05/2016	Modification des programmes, Labels d'identification.
<b>Cod.</b>	<b>Rev.</b>	<b>Date</b>	<b>Note</b>

## 1 EXIGENCES INITIALES

### LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL D'INSTRUCTIONS

Ce manuel constitue une partie intégrante de la machine.

Il doit être conservé intact et à portée de main tout au long du cycle de vie de la machine

**Une lecture attentive de ce manuel est nécessaire et toutes les informations avant l'utilisation de l'appareil.**

Ne pas lire, toute incompréhension ou mauvaise interprétation des instructions contenues dans ce manuel peut causer des dommages à l'appareil, et peut aussi être une source de danger pour l'opérateur et réduire les performances de la machine.



***L'installation, l'entretien et les travaux de réparation doivent être effectués par des spécialistes autorisés.***

***Les réparations effectuées par des personnes non autorisées, en plus d'impliquer l'annulation de la garantie peut être un danger pour la sécurité pour l'utilisateur. Pour toute pièce de remplacement doit être utilisé des pièces d'origine.***

***Si le dispositif est utilisé d'une manière non conforme comme spécifié par le fabricant, la protection prévue (dispositif de sécurité) et de la garantie qui va avec peut être compromise (réf. section 5.4.4 IEC 61010-1:2001).***

***Le fabricant décline toute responsabilité pour des usages autres que ceux énumérés dans ce manuel.***



***Les matériaux consommables (nettoyants, filtres à air, papier thermique pour imprimante...) ne sont pas couverts par la garantie, sauf pour les défauts de fabrication même.***

***Ne sont pas couverts par la garantie toutes les parties qui peuvent être défectueux en raison de négligence ou d'un usage négligent, de ne pas suivre les instructions pour le fonctionnement de l'appareil, une mauvaise installation ou d'entretien, d'entretien ou de réparation par des personnes non autorisées ou des réparations effectuées avec des pièces non originales, dommages d'expédition, ou de circonstances qui, cependant ne peut pas être attribuée à des défauts de fabrication de l'appareil. Sont également exclus de la garantie les interventions concernant l'installation et le raccordement à l'alimentation électrique et le drainage, et les procédures d'entretien, comme indiqué dans le livret d'instructions.***

***L'installation d'éventuels accessoires sur la machine ne peut pas être effectuée par l'utilisateur, cela doit être effectué par des spécialistes autorisés***

***Pour demander de la documentation informative fourni avec les accessoires : contactez votre revendeur et / ou d'un service autorisé, en utilisant les coordonnées fournies dans ce manuel (réf. 5.4.4.c IEC61010-2-040 : 2005)***



Les informations contenues dans ce manuel sont à titre informatif. Le contenu et l'équipement décrit peuvent être sujets à des modifications sans pour autant être déclarés. Les couleurs affichées qui sont dans les photographies du produit (panneaux esthétiques) sont dans les dessins schématiques, qui dans la forme reproduisent l'affichage sont uniquement à titre indicatif.

## 2 DURÉE DE SERVICE

**Durée de service** (ou « durée de vie ») du dispositif : 10 années ou 50 000 cycles (au moment de la première atteinte d'une des deux limites), dans des **conditions normales d'utilisation et d'entretien régulier**, selon les intervalles et contrôles suggérés dans le présent manuel, réalisés par un technicien autorisé par le producteur.

La durée de service est une période de temps au cours de laquelle les caractéristiques et prestations du dispositif ne sont pas altérées de manière à compromettre l'état clinique et la sécurité des patients et éventuellement des tiers.

La durée de vie du dispositif est définie dans la directive 93/42 Annexe I, point I Exigences générales « [...] **Les caractéristiques et les performances visées [...] ne doivent pas être altérées de façon à compromettre l'état clinique et la sécurité des patients et, le cas échéant, d'autres personnes pendant la durée de vie des dispositifs suivant les indications du fabricant lorsque ces derniers sont soumis aux contraintes pouvant survenir dans les conditions normales d'utilisation.** [...] »

## 3 UTILISATION PRÉVUE ET CLASSIFICATION

### 3.1 UTILISATION PRÉVUE

**DESCRIPTION DU PRODUIT:** Machines à laver à usage professionnel, laboratoire de verrerie (GW-glassware washer).



**UTILISATION PREVUE GW:** traitement par le lavage et la désinfection thermique ou thermo-chimique, de verrerie et composants de laboratoire et composants réutilisables



**L'appareil ne permet pas de réaliser la stérilisation de la charge.**

La stérilisation est effectuée par d'autres dispositifs (par ex. Des stérilisateur à vapeur), ce qui est un traitement successif à celui du lavage et thermo désinfection.

Le chariot de lavage a la fonction de supporter la charge, et détermine le type de charge qui peut être traité dans un cycle. (L'appareil est livré de base libre des chariots de lavage, contacter le fabricant pour en apprendre davantage sur les chariots qui conviennent le mieux à vos besoins).

Dans le choix du traitement de lavage et de la désinfection, il est plus approprié :  
De toujours suivre les instructions du fabricant des éléments de la charge et de la verrerie.

**La compétence de l'opérateur**, en particulier sa connaissance de la table de programme installé dans l'appareil, et le type d'éléments à aborder est la condition nécessaire pour la bonne sélection du cycle de traitement : le dispositif comporte plusieurs cycles, avec des valeurs différentes de l'exposition temps-température, alors que le paramètre Ao, est à choisir en fonction du critère des dispositifs à traiter.

**Il est nécessaire de vérifier la compatibilité de la charge à traiter par rapport au cycle de lavage choisi pour les températures maximales atteintes et les produits chimiques utilisés.**



**Toute utilisation autre que celles décrites dans le présent manuel doit être considérée comme " inapproprié".**

***Le fabricant décline toute responsabilité pour des usages autres que ceux indiqués.***

*Le fabricant décline toute responsabilité pour tout dommage causé par le lavage en machine des instruments dont les producteurs n'ont pas autorisé la décontamination automatique pour la thermo désinfection.*

### 3.2 DEFINITION: "AUTORITÉ RESPONSABLE" DU DISPOSITIF

**Autorité responsable:** Individu ou groupe responsable de l'utilisation et de l'entretien de l'appareil, qui sont des opérateurs formés d'une manière adéquate".

Définition tirée de la norme IEC61010-1 : 2001, par. 3.5.13.

("3.5.13 RESPONSIBLE BODY: individual or group responsible for the use and maintenance of equipment and for ensuring that OPERATORS are adequately trained").

Il est approprié que l'autorité responsable soit clairement identifiée dans la structure dans laquelle l'appareil est actionné (Par exemple en enregistrant les noms et les responsabilités sur des formulaires).

### 3.3 OPÉRATEUR TYPE ET "SUPERUSER"

**La machine peut être utilisée que par un personnel spécialement formé à cet effet.**

PROFIL D'UTILISATEUR ("Intended user profile"), à identifier les caractéristiques du " type d'utilisateur

- Le personnel qualifié à l'utilisation de l'appareil.
- Le personnel qualifié à ce processus de thermo désinfection et le cycle correct du traitement de la charge à procéder.

Pour les appareils de type "GW": Il s'agit de personnel technique travaillant en laboratoire.

**Il appartient à l'installateur d'instruire le personnel destiné à être utilisé lors de l'utilisation.**

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de défaillances ou des accidents qui peuvent survenir pour l'utilisation de l'appareil par un personnel non qualifié.

**La formation du personnel** comprend des spécificités sur les risques possibles lors de l'utilisation du dispositif et de la formation pour mener les procédures de fonctionnement de la manière la plus sûre possible.

La tâche de l'installateur est aussi de communiquer à l'Autorité responsable et les mots de passe UTILISATEUR ET SUPERUSER responsables de l'accès aux paramètres de configuration. La tâche de l'autorité responsable est de conserver ces mots de passe dans un endroit sûr.

Il appartient à l'**AUTORITÉ RESPONSABLE** de l'équipement pour assurer que ceux qui travaillent sur l'appareil ont été correctement formé à son fonctionnement, sur son utilisation sécuritaire et les contrôles de routine, et qu'il soit maintenu correctement formé.

**Il convient que la formation du personnel soit régulièrement contrôlée.**

L'installateur est responsable du bon fonctionnement de l'appareil après l'installation.

**Consignes de sécurité fournies conformément à 5.4.101.1 IEC61010-2-040:2005**



## 4 PRÉSENTATION - MACHINE AVEC PORTE BATTANTE

Le dispositif se présente en deux variantes principales :

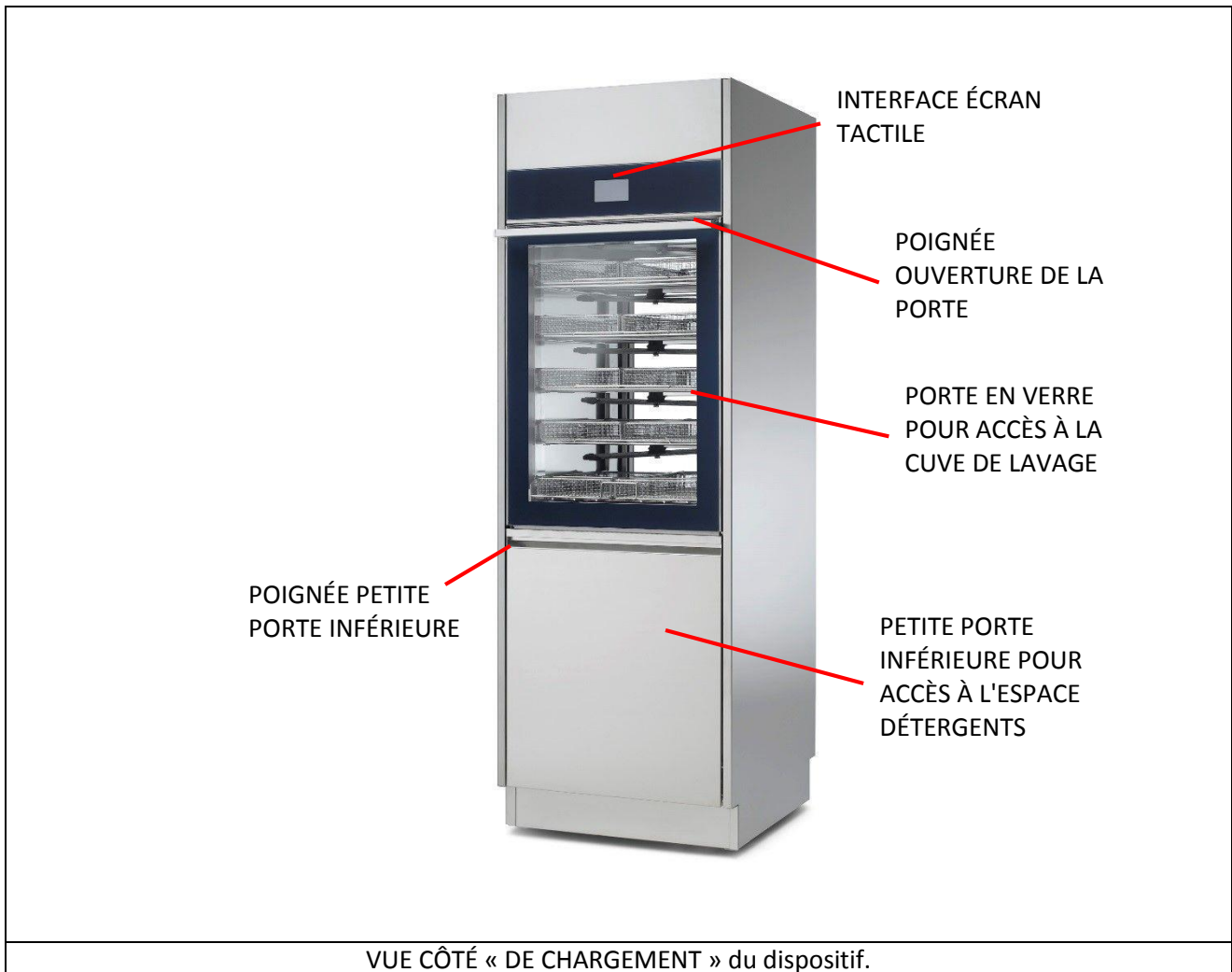
1. Machine à une seule porte.
2. Machine à double porte.

Pour les deux versions, le dispositif est équipé d'une interface utilisateur de type **touch-screen**.

Le touch-screen est un « écran tactile » : il permet à l'utilisateur d'interagir par le biais d'une interface graphique en utilisant ses doigts afin d'exécuter des actions de choix et de sélection des différentes options mises à disposition.

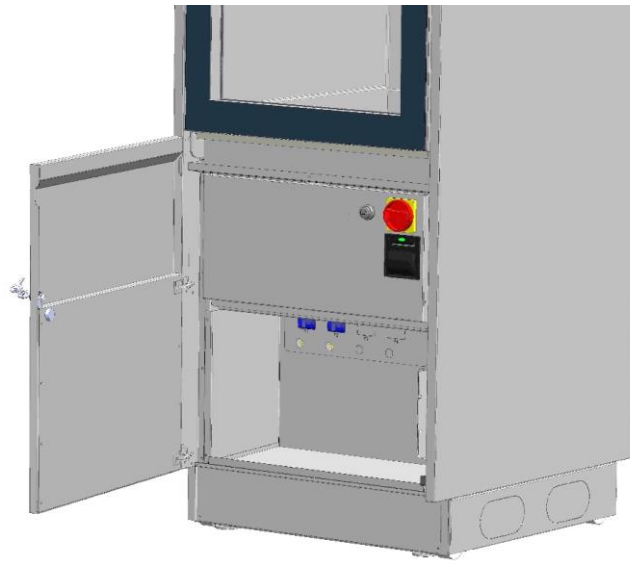
VARIANTE DU DISPOSITIF	IMAGE
<p><b>MACHINE A UNE SEULE PORTE</b> (ou « monoporte ») : la porte d'accès à la cuve doit être utilisée aussi bien pour le chargement du matériel à traiter que pour les phases de déchargement du matériel traité (lavé et thermodésinfecté).</p> <p>Dans la version « à une seule porte », seul un <b>touch screen</b> est présent pour toutes les opérations d'interaction de l'utilisateur : choix et démarrage du programme, paramétrage de la machine, verrouillage et déverrouillage de la porte.</p> <p>Une petite <b>porte inférieure pour accéder à l'espace détergents ainsi qu'au sectionneur</b> d'alimentation électrique est présente.</p>	
<p><b>MACHINE A DOUBLE PORTE</b> : le dispositif présente deux portes pour l'accès à la cuve :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Porte de chargement</b> du matériau à traiter identifiée en tant que porte « <b>côté sale</b> » : pour charger dans le dispositif, sur le chariot de lavage, le matériel contaminé à traiter avec un cycle de lavage et de thermodésinfection.</li> <li>2. <b>Porte de déchargement</b> ou porte « <b>côté propre</b> » : pour décharger la charge traitée, lavée et thermodésinfectée. L'ouverture de cette porte est uniquement possible à la fin d'un cycle complété avec succès.</li> </ol> <p>Dans la version « à double porte », deux <b>touch-screens</b> sont présents : « côté sale » et « côté propre ».</p> <p>« <b>Côté sale</b> » : l'opérateur peut choisir par le biais d'une interface, le cycle à exécuter, commander son exécution, le bloquer, paramétrer la machine.</p> <p>« <b>Côté propre</b> » : l'opérateur peut uniquement déverrouiller la porte afin d'évacuer la charge, une fois que le cycle a été complété avec succès. Pour le côté propre, il est également possible de bloquer l'exécution du cycle en cours.</p> <p><b>Un cycle peut être démarré uniquement si les portes sont fermées.</b></p>	
<p><b>IMPORTANT</b> : dans la version à double porte, on trouve uniquement au niveau du côté de chargement une petite porte inférieure pour l'accès à l'espace détergents et au sectionneur de l'alimentation électrique.</p>	







**VUE CÔTÉ « DE CHARGEMENT »** du dispositif, avec petite porte inférieure retirée pour accès à l'espace détergents. L'interrupteur principal d'allumage est uniquement accessible lorsque la porte est ouverte.  
**Dans la version à double porte : le sectionneur est uniquement situé sur le côté « sale » (côté « de chargement »).**



### PORT USB

**VUE CÔTÉ « DE CHARGEMENT »** du dispositif, avec petite porte inférieure ouverte. Le port USB se trouve à proximité du sectionneur électrique, celui-ci est destiné à **être utilisé par les techniciens autorisés**, pour la communication et le diagnostic du dispositif. **Dans la version à double porte : le port USB est uniquement situé sur le côté de chargement.**



VUE CÔTÉ « SALE » (CÔTÉ DE CHARGEMENT) du dispositif, avec petite porte inférieure retirée pour accès à l'espace détergents. Dans la vue, les bidons de détergents ne sont pas présents, on peut voir :

- les lances d'aspiration de détergents avec capteur de niveau
- le filtre à air pour le système de séchage (dryer)
- les pompes péristaltiques (pompes pour dosage des détergents liquides)

CHARIOT DE  
LAVAGE



COLLECTEUR D'EAU CHARIOT DE  
LAVAGE. VUE DU CÔTÉ DE  
CHARGEMENT : LE COLLECTEUR  
DOIT SE TROUVER SUR LE CÔTÉ  
DROIT DU DISPOSITIF.

CRAN EXTRACTION  
CHARIOT MONTÉ  
SUR LA PORTE.

VUE CÔTÉ « SALE » (CÔTÉ DE CHARGEMENT) du dispositif : le chariot extrait repose sur la porte avec des éléments d'arrêt qui en limitent le roulement.

## 5 GW6010 – CONFIGURATIONS ET OPTIONS

Le modèle GW6010 est disponible en différentes variantes selon les éléments installés.

Éléments communs à toutes les variantes : Matériel vasque AISI316, portes en verre, trempé, interface esthétique (touch screen), pompe de lavage unique avec démarrage en douceur, moteur unique dryer, 3 connexions d'eau.

CARACTERISTIQUES	CODE IDENTIF. VARIANT	
	860507	860512
Type de porte (Abattant / glissant)	Abattant	Abattant
Numero de porte (accès à la vasque: simple / double)	Simple	Double
Pompe péristaltique de détergent P1	●	●
Pompe péristaltique neutralisant acide P2	●	●
Pompe péristaltique optionnel P3	○	○
Pompe péristaltique optionnel P4	○	○
Contrôle de dosage des détergents P1 – FM1	○	○
Contrôle de dosage des neutralisants acides P2 – FM2	○	○
Contrôle de dosage des détergents P3 – FM3	○	○
Contrôle de dosage des détergents P4 – FM4	○	○
Contrôle du niveau du réservoir P1 – SL1	○	○
Contrôle du niveau du réservoir P2 – SL2	○	○
Contrôle du niveau du réservoir P3 – SL3	○	○
Contrôle du niveau du réservoir P4 – SL4	○	○
Imprimantes intégrée	○	○
Port de communication LAN	○	○
Port de communication USB	●	●
Pompe à eau déminéralisante (relance de pression)	○	○
Pompe de vidange intégrée par une évacuation murale	○	○
Filtre de séchage HEPA H13	○	○
Kit d'éclairage de la vasque "LED6010"	○	○
Condenseur de vapeur	○	○



### ATTENTION– DOSAGE DES PRODUITS CHIMIQUES

Le dosage des produits chimiques est réalisé à l'aide de pompe peristaltiques.

**Pour chaque pompe peristaltique installée est conseillée l'utilisation des systèmes de contrôle proposés:**

1. **Vérifier le dosage chimique** – A l'aide de capteur de flux "flowmeter";
2. **Vérifier le niveau dans le réservoir** – A l'aide de capteur de niveau.

Uniquement avec des systèmes de commande installés dans le dispositif, qui est en mesure de vérifier que le volume réel dosé est en conformité avec pré-réglée et alerter l'opérateur lorsque le produit est faible.












Les dispositifs de contrôle peuvent également être montés auprès de l'utilisateur, par un personnel technique autorisé par le producteur.




**Contactez votre revendeur pour des informations et des éclaircissements.**

## 6 SÉCURITÉ ET AVERTISSEMENTS EN MATIÈRE D'UTILISATION

### 6.1 LÉGENDE DES SYMBOLES UTILISÉS DANS LE MANUEL ET SUR LA MACHINE

Voici ci-dessous une description des symboles utilisés sur la machine ainsi que dans le présent manuel, conformément à ce qui est prévu dans le paragraphe 5.4.4.e de la norme CEI61010-2-040:2005.

SYMBOLE	SIGNIFICATION
	<b>Veillez accorder une attention toute particulière à la lecture de ce qui suit.</b> Symbole présent à côté des exigences ou avertissements d'importance majeure.
	<b>« ON » Power</b> Symbole réglementé (5007 CEI 60417-1) : présent sur le sectionneur électrique (interrupteur principal) pour indiquer la <b>connexion à l'alimentation électrique</b> .
	<b>« OFF » Power</b> Symbole réglementé (5008 CEI 60417-1) : symbole présent sur le sectionneur électrique (interrupteur principal) pour indiquer la <b>déconnexion de l'alimentation électrique</b> .
	<b>Attention, danger : veuillez consulter le manuel.</b> Le symbole est situé sur l'étiquette des caractéristiques du produit afin de souligner la nécessité de lire le manuel avant d'utiliser le dispositif. Le symbole est présent dans le manuel à proximité des exigences de sécurité.
	<b>Attention, surface chaude.</b> Le symbole est situé sur la machine à proximité des parties pouvant être sujettes à une surchauffe et devenir une source de risque de brûlure – veuillez éviter tout contact avec les parties situées à proximité du symbole. Le symbole est indiqué dans le manuel pour souligner les exigences en matière de sécurité inhérentes au risque de brûlure.
	<b>Attention, risque de décharge électrique.</b> Le symbole est situé à proximité des parties sous tension - il est nécessaire de déconnecter l'alimentation électrique du dispositif avant d'effectuer toute opération sur ses parties. Évitez absolument tout contact avec les parties sous tension si l'alimentation électrique n'a pas été déconnectée.
	Remarques et exigences particulières pour le secteur Laboratoire.
	Port USB – communication des données et programmation du dispositif.
	Exigences en matière de transport, de stockage et de déballage.
	Risque biologique.
	Risque d'inflammabilité.

SYMBOLE	SIGNIFICATION
 	<p><b>Symbole « Poubelle barrée »</b> (de l'annexe IV directive 2002/96/CE) : indiqué sur l'étiquette des caractéristiques du produit et de l'emballage : à la fin de sa vie, le produit doit être envoyé aux installations de traitement des déchets pour valorisation et recyclage, conformément aux normes en vigueur dans le pays d'installation. Veuillez consulter les consortiums spécialisés pour l'écoulement.</p> <p>Depuis janvier 2008, selon le décret-loi 151/05, la gestion des DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques) est aux mains des producteurs à qui incombent la planification ainsi que la gestion des systèmes de récolte ; <b>il est aujourd'hui possible de restituer gratuitement le déchet directement au revendeur, au moment de l'achat d'un équipement du même type.</b></p> <p>Uniquement en cas d'achat d'un nouvel équipement équivalent remplaçant le précédent, les frais d'écoulement incomberont au producteur du nouvel équipement</p> <p><b>La machine peut être contaminée à la fin de sa durée de vie</b>, tout particulièrement la cuve et le circuit hydraulique (par ex : fin de vie due à une panne ayant compromis l'efficacité du dernier cycle de désinfection) : veuillez prendre les précautions nécessaires pour les opérations de démantèlement.</p> <p>Cet appareil est marqué conformément à la directive européenne 2002/96/CE, WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE).</p> <p>En s'assurant que ce produit a été écoulé de manière correcte, l'utilisateur contribue à éviter de potentielles conséquences négatives pour l'environnement et la santé.</p> <p><b>L'appareil démantelé doit être rendu inutilisable. Veuillez sectionner le câble d'alimentation après avoir débranché la prise / déconnecté le câble de la prise de courant.</b></p>
	<p><b>Marquage CE.</b> Le fabricant garantit la conformité de l'appareil aux directives européennes applicables. Le symbole figure sur l'étiquette de l'appareil et dans ce manuel.</p>



## 6.2 AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX



### **POIDS MAXIMAL DE LA CHARGE À TRAITER**

**Vous appuyer ou vous asseoir sur la porte ouverte du dispositif peut entraîner son renversement**, ce qui génère un risque conséquent pour les personnes. La fonction première de la porte n'est pas de soutenir des charges.

Le poids maximal chargeable sur la porte, comprenant le poids du chariot porte-instruments, ne doit jamais excéder : **60 kg**

Si l'on ne prend pas en compte le poids du chariot et des bacs porte-instruments, la charge maximale à traiter ne doit jamais excéder : **30 kg**

Pour un SÉCHAGE optimal, la charge à traiter ne doit jamais excéder les 30 kg.

### **ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT**

En cas de fonctionnement anormal (par ex : fuites d'eau ou fonctionnement imprévu),

**déconnectez le dispositif du réseau d'alimentation électrique et fermez les robinets d'eau.**

Consultez la section « ALARMES » du présent manuel, et si nécessaire, contactez votre centre d'assistance autorisé le plus proche.

Seul le personnel adéquatement informé sur le fonctionnement de la machine peut l'utiliser. La cuve de la machine n'est pas conçue pour accueillir l'opérateur. L'opérateur ne devra jamais entrer entièrement dans la cuve – une telle action pourrait entraver sa sécurité (réf. 7.102 CEI61010-2-040:2005).

### **OUVERTURE DE LA PORTE**

La porte est équipée de dispositifs de type « serrure » de sécurité. **Veillez ne pas en forcer manuellement l'ouverture.** Le déverrouillage de la porte peut être effectué par le biais de l'interface touch screen du dispositif, celui-ci est uniquement permis lorsque le cycle de lavage ou de séchage n'est pas en cours.



### **EAU DÉMINÉRALISÉE**

**L'installation du dispositif requière la présence d'un raccordement à une source d'eau déminéralisée.**

En cas d'absence d'eau déminéralisée, il incombe à l'utilisateur de vérifier que l'eau fournie au dispositif ne génère aucun dépôt de sels minéraux ou de toute autre substance pouvant par la suite entraver la sécurité d'utilisation des instruments traités.



### **SUBSTANCES INFLAMMABLES**

**Veillez ne pas introduire des substances inflammables dans le dispositif. Veillez ne pas utiliser des détergents inflammables.**

Veillez ne pas introduire d'alcool ou de solvants tels que la térébenthine, ceux-ci pourraient provoquer une explosion. Veillez ne pas introduire du matériel souillé de cendres, cire ou peinture.



### DÉSINFECTION CHIMIQUE

**Attention : Lorsque cela est possible, veuillez toujours privilégier la thermodésinfection à un processus de désinfection chimique.** En fonction des règlements régionaux, les processus de décontamination par le biais d'agents chimiques pourraient ne pas être validés par les autorités en vigueur, et peuvent uniquement être utilisés lorsque la charge ne peut supporter les températures prévues pour la thermodésinfection.

Les cycles de lavage et de désinfection chimique proposés sont spécifiquement conçus en fonction des produits conseillés et peuvent s'avérer inadaptés avec d'autres produits chimiques. Veuillez ne pas utiliser des produits différents de ceux spécifiés par le constructeur.

**L'autorité responsable du dispositif et des processus de décontamination sera également responsable du choix du cycle de traitement le plus adapté.**



### LAVAGE ET DÉCONTAMINATION DES SABOTS

**Le dispositif dans lequel les sabots doivent être lavés et décontaminés devrait être adapté à cette fonction spécifique,** afin d'éviter toute erreur d'utilisation : les sabots requièrent en effet des supports ainsi que des cycles spécifiques, différents de ceux que l'on peut utiliser pour traiter des instruments.

## 6.3 AVERTISSEMENTS EN MATIÈRE DE DÉPLACEMENT



**La machine se présente initialement emballée : positionnée et fixée sur des palettes en bois et avec une bâche de protection contre la poussière et les infiltrations d'eau en nylon, revêtue d'une enveloppe en carton.** Veuillez ne pas utiliser des équipements ayant été endommagés au cours du transport.

**STOCKAGE :** le dispositif doit être conservé dans un environnement clos, non à l'extérieur, dans des conditions de température et d'humidité similaires à celles spécifiées pour le fonctionnement.



**Le déplacement de la machine jusqu'au positionnement dans le lieu de fonctionnement effectif incombe au client et requière l'utilisation d'un chariot élévateur.**

Veuillez consulter la fiche technique du produit afin d'en connaître le poids net et brut avec emballage.

Au cours du transfert avec le chariot élévateur, le **produit doit être sécurisé avec des sangles** afin d'éviter tout danger de renversement en cas de freinage.

Opérations de déballage :

1. Retirez les liens externes de l'emballage,
2. ouvrez et retirez le carton et la bâche en nylon
3. Ne positionnez pas la machine sur les côtés
4. Retirez les protections angulaires en polystyrène.
5. La base de la machine est fixée à une palette, ce qui permet le soulèvement et le transport de cette dernière. Pour le positionnement en position de fonctionnement effectif, les fixations à la palette réalisées avec des vis autotaraudeuses en bois doivent être retirées.
6. Positionnez la machine sur un plan horizontal avec une inclinaison maximale de 2°, mettez à niveau en utilisant les pieds réglables.
7. Ne positionnez pas la machine sur une surface inflammable
8. N'utilisez pas les poignées des portes pour déplacer le produit



Le déplacement manuel du produit doit être évité autant que possible. Il est conseillé d'utiliser un **élévateur hydraulique**.

Si le déplacement manuel est nécessaire : veuillez déplacer le produit à au moins 3 personnes ou plus. Servez-vous d'une « rampe » pour que le dispositif soit descendu plus facilement de la palette. Prenez soin de fixer la rampe à la palette en bois afin d'éviter tout déplacement imprévu.



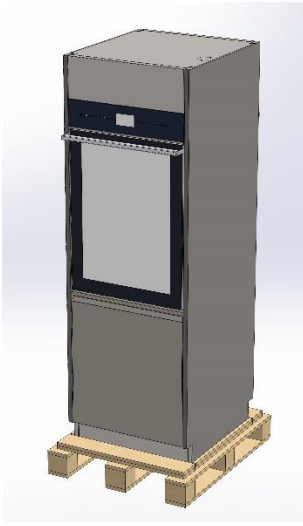

#### **POSITIONNEMENT DE LA MACHINE** dans la zone d'utilisation effective

Dans les versions à « double porte » : le côté de chargement est caractérisé par la présence d'une petite porte inférieure qui permet d'accéder à l'espace détergents et au sectionneur électrique – prenez garde à ne pas confondre le côté de chargement avec le côté de déchargement.

#### **MISE À NIVEAU**

Une fois la machine positionnée, agissez sur les pieds en les dévissant ou revissant afin d'en régler la hauteur et de la mettre à niveau en utilisant un niveau à bulle de manière à ce que celle-ci soit positionnée parfaitement à l'horizontale (tolérance angulaire max. permise : 0.5°, correspondant à la dénivellation maximale admissible sur les points extrêmes de la machine d'environ 5 mm).



Une bonne mise à niveau assurera le fonctionnement correct de la machine.

Déplacement de la machine, descente de la palette	
<p>1. Après avoir enlevé l'enveloppe en carton de l'emballage, la machine se présente positionnée sur une palette en bois.</p>	<p>2. Le cran frontal en bois peut être retiré afin que la machine puisse être descendue plus facilement de la palette. Le châssis de la machine est vissé sur la palette : ces fixations doivent être retirées pour le déplacement final. Il est conseillé d'utiliser un <b>élévateur hydraulique</b> pour effectuer la descente de la palette.</p>
	

## 6.4 MISE EN MARCHÉ ET RÉUTILISATION DU DISPOSITIF APRÈS UN CYCLE INCOMPLET

Les instructions en matière de sécurité du dispositif en cas de cycle de fonctionnement incomplet sont énoncées conformément aux parag. 5.4.4.g et 13.1.102 CEI61010-2-040:2005.

**Ces précautions prévalent tout particulièrement si le dispositif est utilisé pour traiter du matériel biologiquement contaminé.**

	<p><b>ATTENTION</b></p> <p><i>Si un cycle de désinfection est interrompu (par l'opérateur ou par le déclenchement d'une alarme de la machine) : faites attention lors de la manipulation des instruments et plus généralement de la charge situés à l'intérieur de la chambre de lavage.</i></p> <p><b>La charge et les parties internes de l'équipement pourraient être biologiquement infectés / contaminés.</b></p> <p><b>Avant de manipuler les instruments ou avant d'effectuer toute opération d'entretien :</b> effectuez un cycle complet de thermodésinfection, ou bien, s'il n'est pas possible d'effectuer un cycle complet, manipulez avec précaution les instruments (en utilisant les équipements de protection adaptés à la manipulation d'instruments infectés tels que des gants et une blouse).</p>
	<p><b>RISQUE SURFACES CHAUDES</b></p> <p><i>La machine exécute un cycle de thermodésinfection en utilisant de l'eau à température élevée (jusqu'à 93 °C) et des détergents. Si en cas de panne, de l'eau se trouve dans la cuve et que la porte est ouverte : évitez tout contact avec la peau, risque de brûlure et d'irritation dues à la toxicité des produits chimiques.</i></p> <p><b>Évitez le plus possible de toucher les éléments de chauffe situés dans la cuve.</b></p> <p><i>En cas de panne, contactez le personnel technique autorisé.</i></p>

## 6.5 UTILISATION DU CHARIOT DE DÉPLACEMENT

	<p>Pour le déplacement du chariot de lavage hors du dispositif, il est recommandé d'utiliser un chariot de déplacement.</p> <p>Contactez vos revendeurs afin de connaître le modèle de chariot de déplacement le plus adapté à vos exigences.</p>
	
<p><i>Image indicative du chariot de déplacement permettant de déplacer le chariot de lavage et de positionner en place le dispositif.</i></p>	

## 6.6 OUVERTURE DE LA PORTE




La machine est équipée d'un **système de verrouillage automatique de la porte**.

Anticipez le processus d'ouverture de la porte du dispositif afin de faciliter l'accès à la cuve de la machine.



- Raccordez la machine au réseau d'alimentation électrique.
- Ouvrez la petite porte inférieure « côté sale » et placez le sectionneur électrique en position d'allumage.
- Veuillez attendre l'allumage du dispositif.

Le dispositif est équipé d'une interface utilisateur de type *touch screen*, l'écran initial se présente de la façon suivante :



	<b>Bouton pour le DÉVERROUILLAGE SERRURES</b> de la porte. Le cadenas fermé signifie « porte verrouillée ». Ne forcez pas manuellement l'ouverture si le bouton se trouve dans cet état. Machine avec « double porte » : Une porte peut être uniquement déverrouillée si la porte du côté opposé est fermée et verrouillée.
	<b>VERROUILLAGE SERRURES</b> : Bouton pour l'activation des dispositifs pour le verrouillage de la porte de la machine. La porte doit être fermée pour pouvoir être verrouillée. <b>Si le cadenas est ouvert, les serrures sont déverrouillées : il est possible d'ouvrir la porte</b> en tirant sur la poignée.
	<b>Porte ouverte.</b> Si la porte est ouverte, les dispositifs de verrouillage et de déverrouillage ne peuvent pas fonctionner. Le symbole apparaît à côté sur l'écran. Fermez manuellement la porte pour pouvoir actionner les serrures.

Pour ouvrir la porte sans raccorder la machine au réseau d'alimentation électrique, fonction utile en cas d'urgence ou d'absence de tension, il faut utiliser le système de déverrouillage manuel (consultez le paragraphe suivant).

<p><b>Si la porte de la machine est fermée</b>, il est alors possible de la verrouiller ou de la déverrouiller grâce au <i>touch screen</i>.</p>	<p><b>Si la porte de la machine est ouverte</b>, il n'est pas possible d'activer / de désactiver les dispositifs de verrouillage de la porte de sécurité.</p>
	

### OUVERTURE DE LA PORTE

La poignée d'ouverture de la porte est présentée dans les images suivantes.

**L'ouverture manuelle est uniquement permise si la porte est déverrouillée**, et doit être réalisée en empoignant la poignée en son centre.



*im. 1 – Vue Smeg WD6010, la porte en verre pour accéder à la cuve est équipée d'une poignée permettant de procéder à son ouverture. L'ouverture manuelle est uniquement possible si la porte est déverrouillée, celle-ci étant équipée d'une double serrure électrique automatique. Ne forcez pas l'ouverture de la porte si celle-ci est verrouillée.*

### FERMETURE DE LA PORTE

Utilisez la poignée pour fermer la porte.

Avant de procéder à la fermeture, il est nécessaire que le chariot de lavage soit entièrement inséré dans la cuve. Ne procédez pas à la fermeture de la porte si le chariot est extrait, même partiellement. Séquence des opérations :

1. **Insérez le chariot entièrement à l'intérieur** de la cuve de lavage
2. **Fermez la porte du dispositif en utilisant la poignée**
3. Lorsque la porte est fermée, il est possible de verrouiller la serrure en utilisant l'interface *touch screen*, symbole « cadenas ».



## 6.7 DÉVERROUILLAGE MANUEL DE LA PORTE

**Uniquement lorsque cela est nécessaire**, en cas de mauvais fonctionnement ou d'absence de courant, il est possible d'ouvrir manuellement la machine en agissant sur le dispositif établi.

À l'ouverture de la porte, les dispositifs pouvant être dangereux pour l'opérateur comme la pompe de lavage, sont automatiquement bloqués.

Par conséquent, toutes les précautions déjà détaillées dans le paragraphe « ACCÈS ET RÉUTILISATION DU DISPOSITIF APRÈS UN CYCLE INCOMPLET » doivent être prises.

Contactez les techniciens autorisés pour de plus amples détails concernant le déverrouillage manuel des portes.



## 7 MISE EN SERVICE

Après avoir correctement installé le dispositif, préparez-le afin qu'il puisse entrer en fonction. Les opérations essentielles suivantes doivent être effectuées :

- Paramétrez la date et l'heure actuelles.
- Paramétrez la langue désirée.
- Préparez le détergent, l'agent de neutralisation ainsi que tout autre agent chimique éventuellement utilisé.
- Au cours de la première installation, il est nécessaire que le technicien autorisé effectue l'activation manuelle des pompes péristaltiques afin que les tuyaux de remplissage de détergent soient correctement remplis.
- Veuillez effectuer à vide, sans charge à traiter dans la cuve, un programme complet comprenant une phase de thermodésinfection.

Le dispositif est par conséquent prêt à être utilisé.

### 7.1 Accès à l'espace détergents

<p>Vue frontale du dispositif. Sous la porte principale – de la cuve - on trouve la porte en acier qui permet d'accéder à l'espace détergents. Pour la variante à « double porte » : l'espace détergents se trouve sur le côté de chargement (côté « sale »).</p>	<p>La porte de l'espace détergents est équipée d'une poignée pour l'ouverture manuelle.</p>
	

Une fois la porte inférieure ouverte : on accède à l'espace dans lequel positionner les bidons de détergents. Chaque pompe d'aspiration de détergents (pompe péristaltique) est équipée d'une « lance » avec capteur de niveau, celle-ci doit être correctement positionnée dans le bidon.

Dans la partie inférieure de l'espace, il est possible d'accéder aux filtres de séchage du système *dryer*, pour effectuer l'entretien ainsi que le remplacement des filtres usagés.

En plus des bidons de détergents, l'ouverture de la porte inférieure permet d'accéder à l'interrupteur principal rouge (« sectionneur ») ainsi qu'à l'imprimante (en option).



Vue détaillée : espace inférieur pour détergents, sectionneur électrique, imprimante.





## 7.2 UTILISATION DES DÉTERGENTS

La machine est équipée de dispositifs automatiques permettant d'effectuer le dosage de détergents liquides.

1. **Pompe P1**, dosage de détergent liquide, neutre ou faiblement alcalin
2. **Pompa P2** : dosage de l'agent de neutralisation acide.
3. **Pompa P3** : en option.
4. **Pompa P4** : en option.

DISPOSITIF DE DOSAGE	Configuration standard	Fonction pompe sur des machines du secteur hospitalier - WD	Légende des couleurs
P1	●	Détergent alcalin	Blanc
P2	●	Agent de neutralisation acide	Rouge
P3	○	Désinfectant	Bleu
P4	○	Lubrifiant	Vert

Légende : ● caractéristique présente, ○ caractéristique en option, - caractéristique non installable



### MISES EN GARDE

*Si aucun capteur de niveau n'est présent dans le bidon : contrôlez régulièrement le niveau de produit dans les bidons / flacons afin d'éviter d'exécuter des programmes sans détergent ou agent de neutralisation.*

*En phase d'installation et lorsque vous remplacez un bidon de produit liquide complètement vide, exécutez le programme « SERVICE » – « à vide » - afin de charger le liquide. Le conduit reliant le bidon à la pompe doit en effet être rempli afin de garantir un dosage correct du produit au cours des cycles de lavage suivants.*

### 7.2.1 SYSTÈME D'ASPIRATION DES DÉTERGENTS LIQUIDES

#### Configuration avec CAPTEUR DE NIVEAU.

1. Lance d'aspiration avec capteur de niveau intégré et support conique en caoutchouc pour le positionnement à l'intérieur du bidon.
2. tuyau flexible en silicone pour raccordement entre le tuyau d'aspiration et la pompe péristaltique.
3. Filtre d'aspiration de détergents, monté directement sur la canule d'aspiration de la lance.

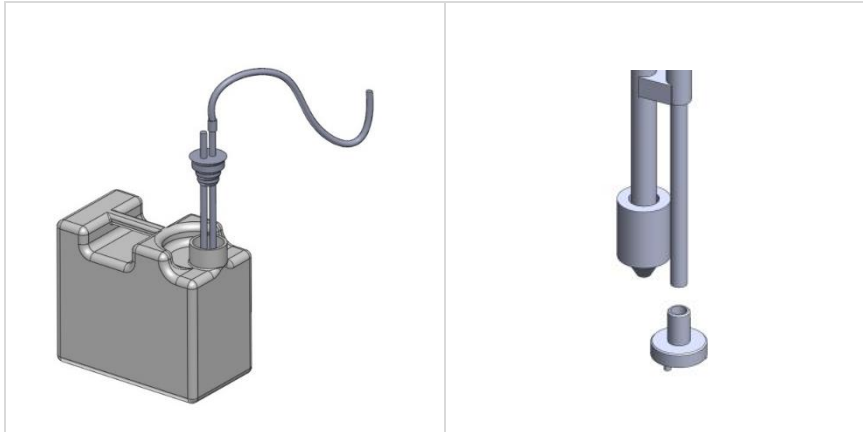


#### ATTENTION

**L'étiquette appliquée sur le tuyau d'aspiration doit correspondre à la typologie de détergent aspiré.** Veuillez vous référer au code couleur détaillé ci-dessus.

*Une erreur de raccordement compromet l'efficacité du traitement et peut endommager des parties du circuit. Les erreurs de connexions des systèmes d'aspiration entraînent la déchéance de la garantie des parties intéressées.*

*Le tuyau d'aspiration est fourni avec un filtre d'aspiration. Assurez-vous que le filtre soit toujours présent et positionné correctement afin de garantir le fonctionnement correct du système d'introduction de détergents. Vérifiez régulièrement que le tuyau en silicone soit adéquatement fixé au tuyau d'aspiration et qu'il ne présente aucune fuite.*





Im. 2 – Configuration STANDARD de l'aspiration des détergents. Positionnement du tuyau d'aspiration de détergent dans le bidon. Faites coïncider le bouchon en caoutchouc avec l'orifice du bidon pour un positionnement parfait et sûr. Le tuyau est fourni avec un filtre d'aspiration.

## 8 NETTOYANTS

L'un des facteurs clés pour parvenir à un bon processus de lavage est représenté par les détergents utilisés. Le fabricant garantit d'excellents résultats de nettoyage avec l'utilisation des produits recommandés.

Contactez le fabricant pour des conseils à jour sur les types de détergents appropriés pour votre application et leurs méthodes d'utilisation.

	<p><b>L'efficacité et le bon fonctionnement de l'appareil ne peuvent pas être garantis en cas d'utilisation d'agents diverses autres que ceux recommandés.</b></p>
	<p><b>AVERTISSEMENT</b>  <b>Dans tous les cas, toujours respecter les prescriptions du producteur des détergents, en particulier en ce qui concerne les dosages conseillés et les températures correctes d'utilisation.</b>  <i>/ Les informations de sécurité relatives aux dosages, fournis conformément à 5.4.4.s IEC61010-2-040.</i>      Consultez les instructions et les fiches de données de sécurité des produits.      Les fiches sont disponibles sur demande.</p>

**Remarque: la troisième pompe P3 et P4 quatrième, sont des accessoires optionnels.**

	<p><b>Détergents recommandés pour les produits GW – Secteur laboratoire</b></p>
---	---

P1 – Détergents alcalins	
DETERLIQUID D	Détergent alcalin liquide. Réservoir da 10 litres.
DETERLIQUID D2	Détergent alcalin liquide sans phosphate. Réservoir de 5 litres.
DETERLIQUID SP	Détergent alcalin liquide sans phosphate pour l'analyse pharmaceutique. Réservoir de 5 litres.

P2 - Neutralisants liquides acides	
ACIDGLASS P	Neutralisant acide liquide pour verrerie de laboratoire. Réservoir de 5 litres.
ACIDGLASS P2	Neutralisant acide liquide pour verrerie de laboratoire. Réservoir de 5 litres.

MANUEL D'INSTRUCTIONS	GW6010	Pag. 26 - 91
-----------------------	--------	--------------






---

ACIDGLASS C2	Détergent acide neutralisant forte. Pack de 5 litres, sans phosphates.
--------------	--

<b>P4 – ADDITIFS SPECIAUX</b>	
F1S	Additif anti-mousse en silicone pour les cycles du pétrole sans phosphate. Réservoir de 1 litre.

---

## AVERTISSEMENTS GENERAUX DES NETTOYANTS

	<p><b>MANIPULER AVEC SOIN LES BOITES DE NETTOYANTS</b>  <b>Attention: les détergents peuvent présenter une toxicité.</b>  <b>Consultez les fiches de sécurité des produits .</b>  <i>Lors de l'épuisement d'un produit, prévoir le remplacement avec un réservoir plein du même produit.</i>  <i>Si vous effectuez des opérations de transfert vers le nouveau réservoir de produit résiduel dans le réservoir épuisé, ne pas remplir avec excès les nouveaux conteneurs.</i>  <i>Pour empêcher débordement lors de l'insertion de la lance d'aspiration.</i>  <b>L'utilisation de gants de protection est recommandée pour toute la décantation, le remplissage et l'insertion des lances d'aspirations.</b>  <i>Informations fournies conformément à 5.4.3.m, 5.4.4.n, 5.4.4.q IEC61010-2-040:2005</i></p>
	<p><b>PREMIERS SECOURS EN CAS DE CONTACT AVEC LES DÉTERGENTS</b>  <i>Informations fournies conformément au par. 5.4.4.p IEC61010-2-040.</i>      Enlever les vêtements contaminés et les stocker dans un endroit sûr.  <i>Contact avec la peau ou les yeux : Rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau.</i>  <i>Possibilité d'appliquer un pansement stérile. Consulter le medecin.</i>      Ingestion : rincer la bouche avec de l'eau. Consultez le médecin immédiatement.</p>
	<p><b>FICHES DE SECURITÉ DES DETERGENTS</b>  <b>Il est recommandé de garder les fiches de sécurité des détergents :</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Près de l'endroit ou ceux-ci sont conservés;</li> <li>2. Près de l'appareil</li> </ol> <b>Dans des endroits facilement accessibles.</b>  <b>Il est judicieux de réclamer périodiquement (ex. 1 fois dans l'année) les fiches de sécurité à jour.</b>  <b>Les fiches vous seront fournies sur demande par le producteur.</b></p>
	<p><b>ELIMINATION</b>  <i>Informazione fornita in conformità al par. 5.4.4.L IEC61010-2-040:2005.</i>  <i>Informations fournies conformément à 5.4.4.L IEC61010-2-040:2005.</i>  <b>ELIMINATION de tout résidu de produit et des conteneurs (Réservoirs et flacons): consulter la fiche de sécurité des produits, dans la section "CONSIDÉRATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION".</b>  <b>La personne en charge de l'équipement doit faire l'élimination des résidus de produits de nettoyage et de leurs contenants conformément aux exigences nationales ou des réglementations locales.</b></p>
	<p><b>INFLAMMABLE</b>  <b>Toujours consulter les fiches techniques des détergents pour évaluer l'inflammabilité des produits.</b>  <b>Ne pas utiliser des produits inflammables dans la machine.</b></p>

## 9 PRÉPARATION DE LA CHARGE POUR LE CYCLE DE LAVAGE ET DE DÉSINFECTION

Les exigences concernant les modalités de chargement sont fournies conformément à la norme 5.4.4-k IEC61010-2-040:2005.

Une action efficace de lavage commence dès la phase de préparation de la charge : **La charge doit être adéquatement disposée sur les supports les plus adaptés.**

Avant de positionner les éléments de charge dans les bacs prévus à cet effet, il est nécessaire d'éliminer les éventuels résidus grossiers générés par les activités précédentes par le biais de bains, de traitements ou de rinçages appropriés.

**La charge doit être positionnée sur les supports en évitant toute superposition** et de telle sorte qu'aucune « zone d'ombre » ne se crée : tous les éléments doivent pouvoir être atteints par l'eau des pulvérisateurs et / ou des injecteurs.



Les ouvertures des récipients (par ex : des containers) doivent être disposées tête en bas afin que celles-ci puissent être correctement pulvérisées au cours du lavage et séchées à la fin du cycle.

La machine est fournie sans chariots de lavage.

Pour une utilisation correcte des chariots de lavage, veuillez consulter le manuel de ces derniers.

**L'opérateur doit éviter tout contact direct avec le matériel sale.**



Utilisez toujours avec la plus grande prudence tous les équipements de protection prévus à cet effet, avant et après le traitement.

**Avant de disposer la verrerie ou tout autre objet dans le lave-instruments, consultez les instructions du producteur afin de savoir si ces derniers sont adaptés au traitement automatique du thermodésinfecteur et vérifiez la température maximale compatible de lavage.**

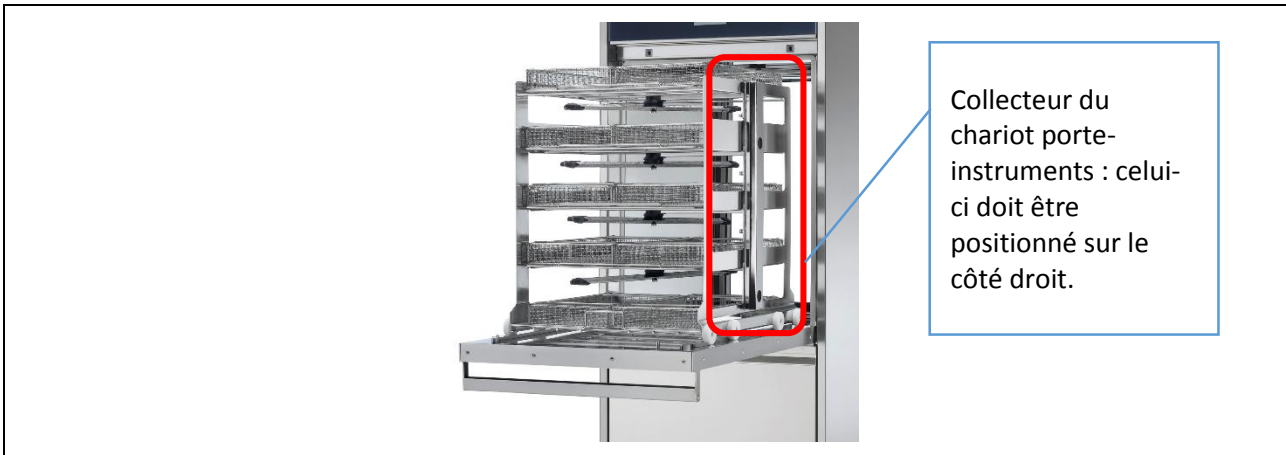
#### Attention

Les chariots de lavage ne sont jamais symétriques : en effet, ceux-ci présentent un **collecteur** pour l'approvisionnement du chariot en eau. Le chariot doit être positionné de manière à ce que, **en regardant du côté sale**, le dispositif, **le collecteur se trouvent sur le côté droit** de la machine.

CÔTÉ « SALE » ou CÔTÉ  
DE « CHARGEMENT »



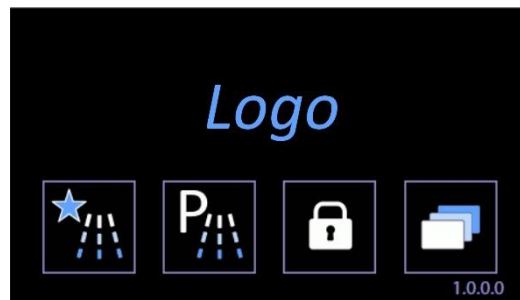
CÔTÉ « PROPRE » ou  
CÔTÉ DE «  
DÉCHARGEMENT »



## 10 FONCTIONNEMENT BASE

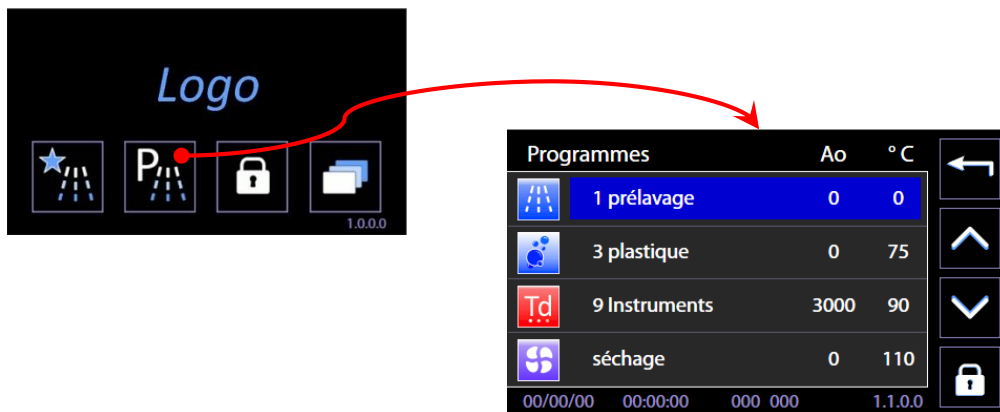
### 10.1 ÉCRAN PRINCIPAL – ID 1.0.0.0

L'appareil dispose d'un écran d'une interface utilisateur tactile de type *touch screen*.



	Bouton pour accéder au <b>MENU PROGRAMMES RECENTS</b> (4 derniers programmes différents exécutés).
	Bouton pour accéder au <b>MENU PROGRAMMES COMPLETS</b> de lavage.
	Bouton pour <b>DEVERROUILLER</b> la porte. Le cadenas fermé signifie "porte fermée". Ne pas forcer l'ouverture lorsque l'interrupteur est dans cet état.
	<b>BLOCCAGE VERROUILLAGE:</b> Bouton pour l'activation des dispositifs de verrouillage de la porte de la machine. La porte doit être fermée pour pouvoir être bloquée.
	<b>SETUP:</b> Bouton pour définir les options et les diagnostics.

## 10.2 MENU COMPLET PROGRAMMES - ID.1.1.0.0

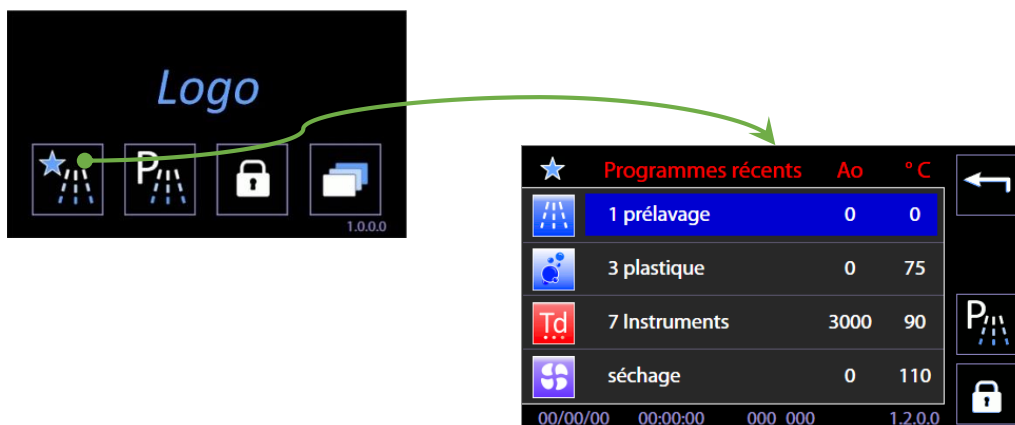


En utilisant les flèches à droite de l'écran (HAUT / BAS), vous pouvez faire défiler les options de menu.

Par une sélection tactile du programme souhaité, vous passerez à l'écran Démarrage Programme.

À l'aide du bouton en haut à droite type "Home": vous retournez à l'écran précédent. Sur l'écran est également actif le bouton de verrouillage / déverrouillage des serrures des portes.

## 10.3 MENU PROGRAMMES PRÉFÉRÉS - ID.1.2.0.0

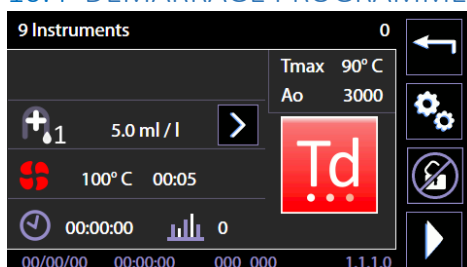


Écran similaire à celui du MENU COMPLET PROGRAMMES.

Seront affichés les 4 derniers programmes réalisés par l'utilisateur: il n'y a pas de flèches latérales pour faire défiler le menu qui fonctionne sur 4 voix seulement.

À droite: touche de retour pour accéder au menu complet des programmes.

## 10.4 DEMARRAGE PROGRAMME - ID. 1.1.1.0

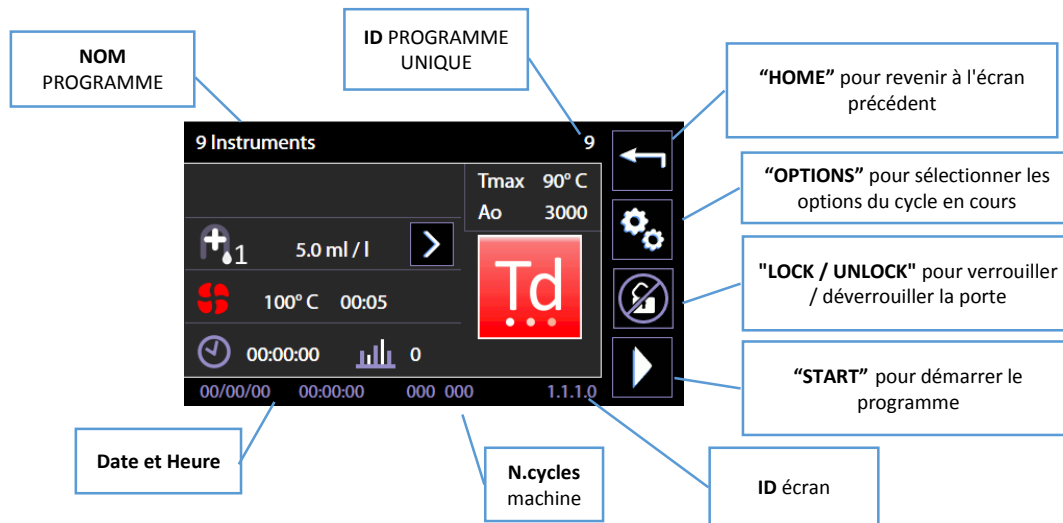


L'écran résume les principaux paramètres du programme sélectionné.

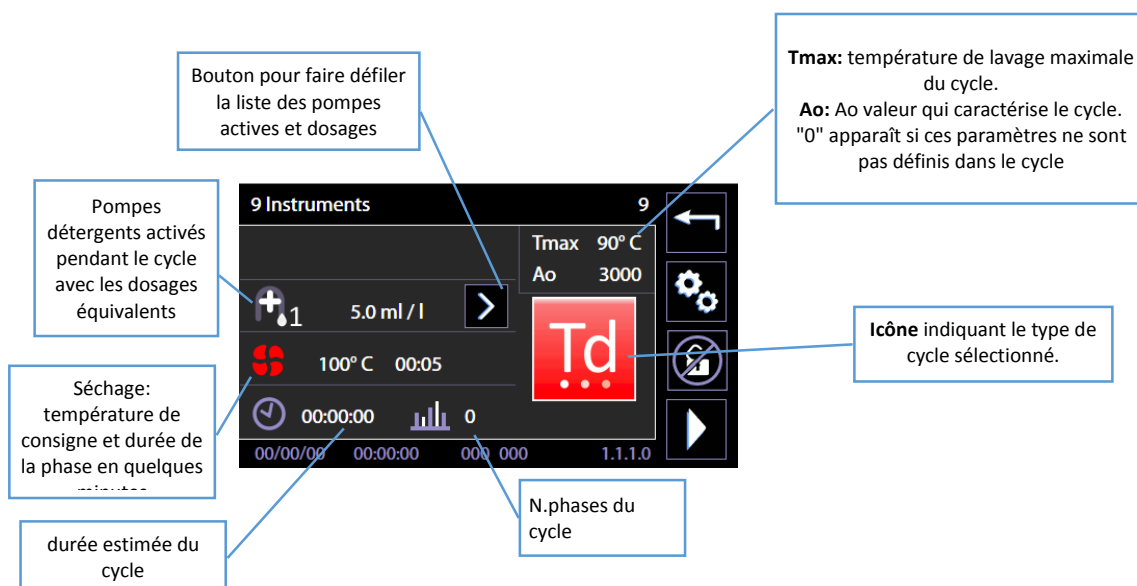
Avec la touche en bas à droite, "START" le programme démarre.

Le petit écran en haut à droite montre les principaux paramètres du cycle. Ao et température maximale. Les mêmes paramètres seront toujours visibles de façon statique durant l'exécution du cycle.

### 10.4.1 INFORMATIONS ET TOUCHES CONCERNANT LE "PERIMETRE EXTERNE" DE L'ÉCRAN



### 10.4.2 INFORMATIONS "PARTIE INTERNE" DE L'ÉCRAN



### 10.4.3 OPTIONS DU CYCLE SELECTIONNE – ID. 1.6.1.0

Seul le personnel compétent dans la sélection du cycle et des options associées peut accéder aux fonctions mentionnées ci-dessous.

En utilisant le bouton sur l'écran du cycle sélectionné, vous pouvez passer à l'écran « Options cycle" pour activer et régler certaines options pour le cycle en cours:

1. **Séchage.** L'option de séchage est marquée par le symbole du type "ventilateur": vous pouvez exclure le séchage du cycle ou diminuer la température Target et la durée dans les limites fixées par le dispositif.

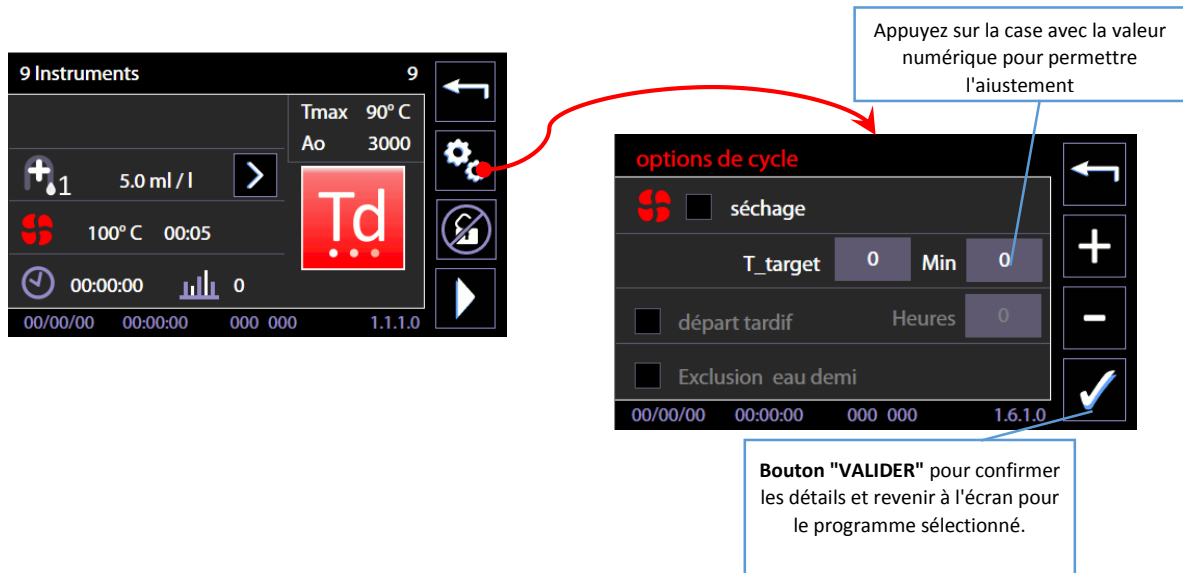


2. **Démarrage retardé**: Vous pouvez définir un départ différé du cycle, pour synchroniser tout déchargement de la machine en fonction de la disponibilité de l'opérateur.
3. **Exclusion de l'eau déminéralisée**: en sélectionnant cette option, le prochain cycle sera exécuté en utilisant uniquement de l'eau froide plutôt que de l'eau distillée.

L'activation des options se produit en plaçant une marque dans la case relative.

Le réglage de l'option se fait par les touches "+" et "-" se trouvant sur les côtés.

Les données ne sont efficaces que si elles sont confirmées en appuyant sur la touche «VALIDER» en bas à droite de l'écran.



#### 10.4.4 NOTES

Sur la préférence à accorder aux cycles de désinfection thermique par rapport à la désinfection chimique, voir les suggestions de la norme du produit ISO EN 15883.

Extrait de ISO EN 15883-1:

*"4.1.5 La désinfection est spécifiée par référence au temps et température pour la désinfection thermique ou par rapport au temps, température et concentration pour la désinfection chimique, la désinfection thermique est préférée, chaque fois que cela est possible. Les processus de désinfection thermique sont plus facilement contrôlés et permettent d'éviter les risques pour le personnel, les patients et l'environnement qui utilisent les désinfectants chimiques. "*

Sur le concept et la signification du paramètre AO, on fait référence à l'Annexe B EN ISO 15883-1.

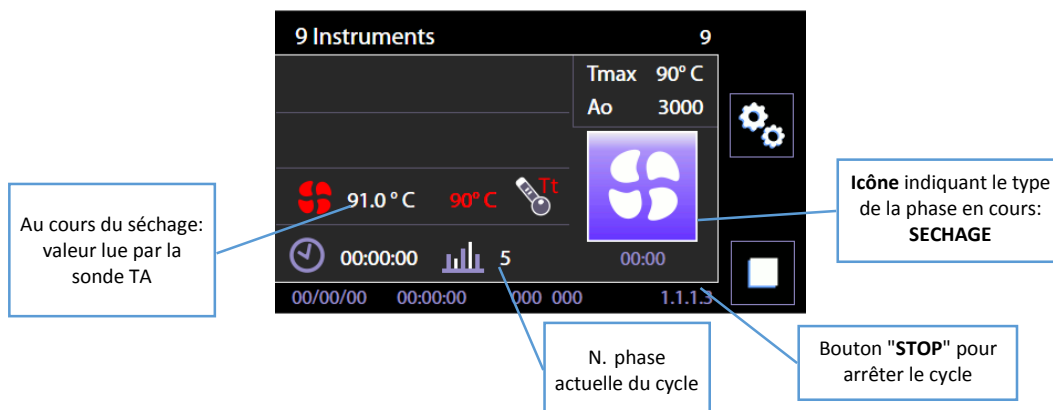
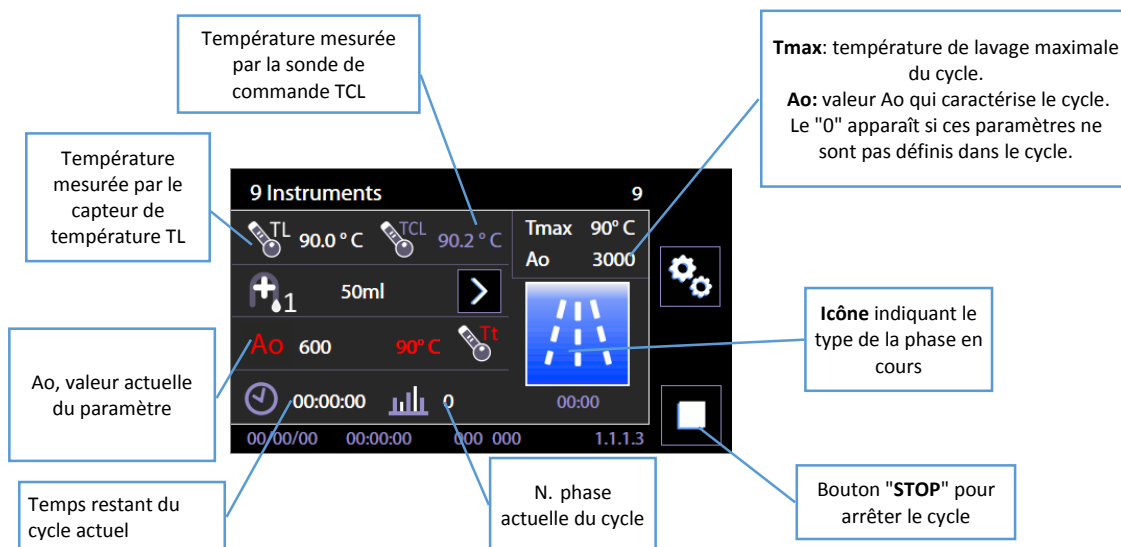
Le paramètre exprime la «léthalité comparative des processus de chaleur humide», associe une valeur numérique à l'efficacité de la phase de désinfection thermique.

Concept AO — "Léthalité comparative des procédés de chaleur humide





### 10.5 "PROGRAMME EN COURS - 1.1.1.3

Quand le cycle est en cours, la seule opération possible pour l'utilisateur est l'interruption du cycle, en utilisant le bouton en bas à droite, appuyez sur "STOP".

L'écran résume les données clé détectées par les sondes de température, des essais de pompes péristaltiques, le temps restant. A cote' de l'icône "MONTRE" est indiqué le temps restant du cycle. L'icône clignote tandis que le cycle st en cours.



ICONE	TYPE DE PHASE
	<p>- <b>Pré lavage</b> -</p> <p><b>.Structure:</b> Phase sans activation des éléments chauffants et sans dosage des produits chimiques.</p> <p><b>Applications:</b> Utilisé pour enlever la grosse saleté et limite ainsi la formation de mousse dans les étapes ultérieures.</p>
	<p>- <b>Lavage simple</b> -</p> <p><b>.Structure:</b> Cycle dans le but de lavage, élimination de la saleté sur les éléments à laver, obtenu par dosage des quantités appropriées d'additifs chimiques et à des températures contrôlées.</p> <p><b>Applications:</b> La phase réalise un lavage sans passer à la désinfection.</p>

ICONE	TYPE DE PHASE
	<p>- <b>Laver avec de désinfection chimique</b> - .</p> <p><b>Structure:</b> Étape de lavage caractérisée par le dosage d'un élément chimique qui permet d'obtenir un effet bactéricide sur les éléments à laver. Le cycle dans lequel cette étape est insérée est généralement dépourvu de phases de désinfection thermique.</p> <p><b>Applications:</b> Utilisées pour le lavage des éléments qui ne nécessitent pas la désinfection thermique ou qui sont sensibles aux températures élevées. Le cycle dans lequel l'étape est insérée réalise un lavage avec une désinfection chimique.</p> <p><b>Remarques:</b> Il est toujours préférable d'utiliser, la' ou' convient, des cycles de désinfection thermique par rapport aux cycles de désinfection chimique. (les processus de désinfection thermique sont plus faciles à contrôler et l'on évite les risques associés à la manipulation de détergents chimiques désinfectants.)</p>
	<p>- <b>Désinfecteurs</b> -</p> <p><b>Structure:</b> Phase dans laquelle, à travers la combinaison de durée et de température, l'on atteint la valeur désirée du paramètre "Ao", et se réalise la désinfection des éléments de lavage. La phase de désinfection thermique est précédée par des étapes dont le but est d'éliminer la saleté des éléments de lavage pour les préparer de manière adéquate à la phase de désinfection thermique.</p> <p>Le cycle dans lequel la phase est insérée est généralement dépourvu d'étapes de désinfection chimique.</p> <p><b>Applications:</b> Utilisée pour le lavage d'éléments qui peuvent résister à un traitement avec des températures élevées (valeurs cibles de référence sont 80 ° C, 90 ° C, 93 ° C). La phase permet d'obtenir une désinfection thermique, avec la valeur du paramètre Ao qui dépend de la température atteinte et du temps de maintien.</p> <p><b>Remarques:</b> Il est toujours préférable d'utiliser, la' ou' convient, des cycles de désinfection thermique par rapport aux cycles de désinfection chimique. (les processus de désinfection thermique sont plus faciles à contrôler et l'on évite les risques associés à la manipulation de détergents chimiques désinfectants.)</p>
	<p>- <b>Séchage</b> -</p> <p><b>Structure:</b> Phase caractérisée par la température cible de l'air de séchage et de la durée en minutes.</p> <p><b>Applications:</b> séchage des éléments de lavage</p>
	<p>- <b>Service</b> -</p> <p><b>Structure du cycle:</b> Structure "libre" cycle fonctionnel aux opérations de maintenance et accessible uniquement au personnel de service autorisé. <b>Applications:</b> Cycle d'utilisation par le personnel technique. Le cycle ne traite pas les éléments présents dans la cuve de lavage, mais est fonctionnel à des opérations de service, tels que: le remplissage du circuit hydraulique et du circuit des détergents. Ou bien le cycle de test pour vérifier rapidement le bon fonctionnement des composants de la machine.</p> <p><b>Remarques:</b> Le cycle ne peut pas être utilisé pour traiter les éléments présents dans la cuve de lavage.</p>

### 10.5.1 SOUS-PHASE EN COURS

Les informations concernant le cycle en cours sont accompagnées d'icônes graphiques, importantes pour l'étape en place. Les icônes sont en bas à droite de l'écran.

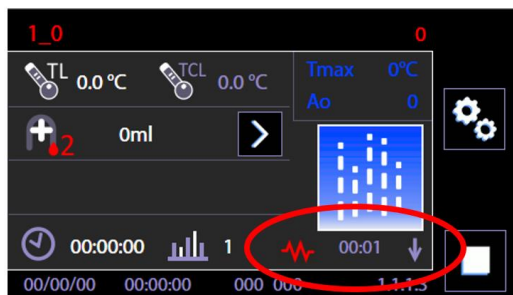











Table des icônes et des sous-phases rapportées

Charge froide		Charge chaude		Charge déminéralisée		Charge chaude+froide	
	Charge eau froide en cours		Charge eau chaude en cours		Charge eau demi en cours		Charge eau froide+chaude en cours

Réchauffement actif		Boiler chaud		Boiler demi		Boiler chaud + demi		décharge	
	Résistance réchauffement active		Réchauffement ou boiler chaud actifs		Réchauffement ou boiler demi actifs		Réchauffement ou boiler chaud et demi simultanément actifs		Décharge cuve

### 10.5.2 PROGRAMME EN COURS "DISPLAY EASY" - 3.4.2.1

Il est possible de régler une vue simplifiée du cycle en cours identifiée comme "Easy Display" (voir le paragraphe menu "Setup").

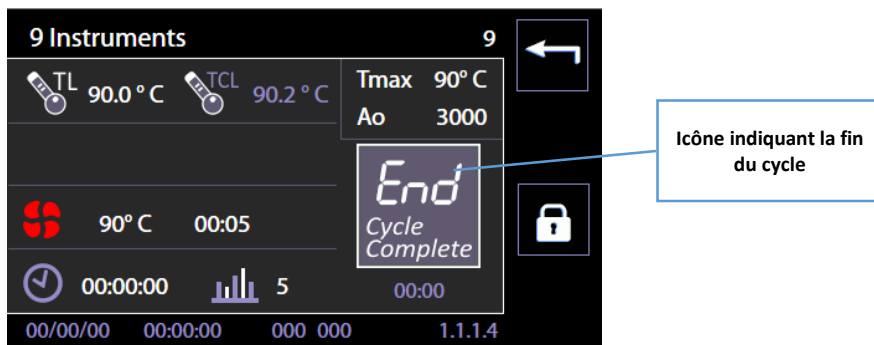
Dans la vue simplifiée du cycle actuel, l'écran affiche uniquement:

1. Le nom du programme
2. Le temps du cycle actuel (résiduel ou progressif selon les réglages).
3. La barre de progression



En touchant l'écran avec l'affichage "Easy" actif, nous passons pendant quelques secondes à la vue standard où vous pouvez contrôler un plus grand nombre de paramètres.

## 10.6 PROGRAMME COMPLÉTÉ - 1.1.1.4



À la fin du cycle, une icône montre l'information du cycle terminé avec succès ("FIN - Full Cycle») et l'écran offre les données les plus importantes du programme accompli.

Il est seulement possible de faire deux opérations:

	1. Déverrouiller la porte en appuyant sur le "verrouillage / déverrouillage" pour l'ouvrir et enlever les éléments lavés - opération régulière.
	2. Quittez l'écran avec le bouton "Home" pour sélectionner un autre cycle qui peut éventuellement retraiter la même charge, sans déverrouiller ou ouvrir la porte - utile seulement dans des cas particuliers dans lesquels l'on souhaite traiter la même charge avec plusieurs cycles successifs.

ICONE FIN CYCLE	SIGNIFICATION
	<b>Le cycle a été complété avec succès.</b>
	Le cycle a été effectué avec succès pour la partie du lavage, mais <b>le séchage a été interrompu</b> ou sont survenus des problèmes au cours du séchage.
	<b>Le cycle a échoué.</b> Anomalies pendant le fonctionnement ou bien l'opérateur a forcé l'arrêt du cycle.

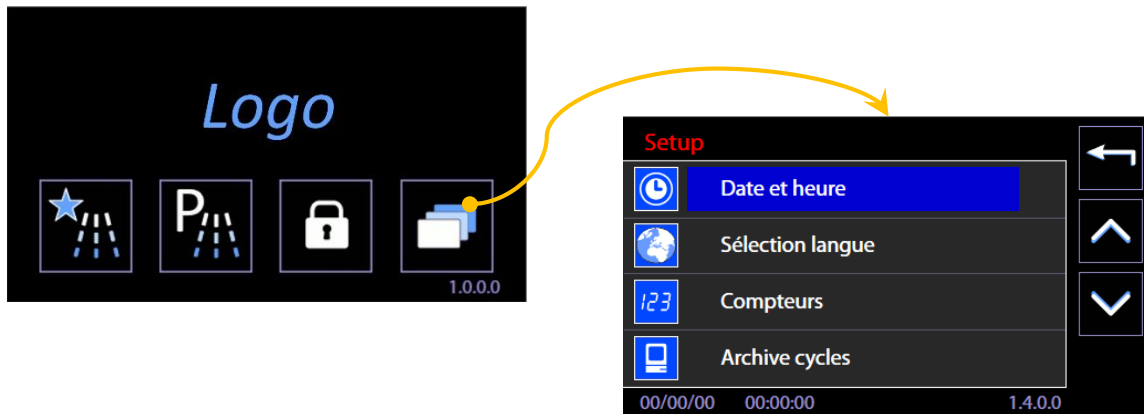
## 11 FONCTIONNEMENT SETUP - 1.4.0.0

La machine dispose d'un mode de réglage **Setup** pour la modification des paramètres de fonctionnement. Le menu de configuration comprend tous les éléments qui sont utilisés pour définir les paramètres de la machine et pour effectuer la maintenance et le contrôle de l'appareil.

Ces menus sont couverts par la demande de mots de passe pour limiter l'accès, en particulier le menu de paramétrage de l'appareil nécessite d'un mot de passe disponible uniquement au personnel autorisé.

Il existe un niveau intermédiaire entre l'utilisateur de base et le technicien, le **"Superuser"**.

**Le Superuser est identifié avec les autorités responsables de l'appareil dans la structure dans laquelle il est installé.** Le mot de passe du "Superuser" est communiqué au responsable du dispositif



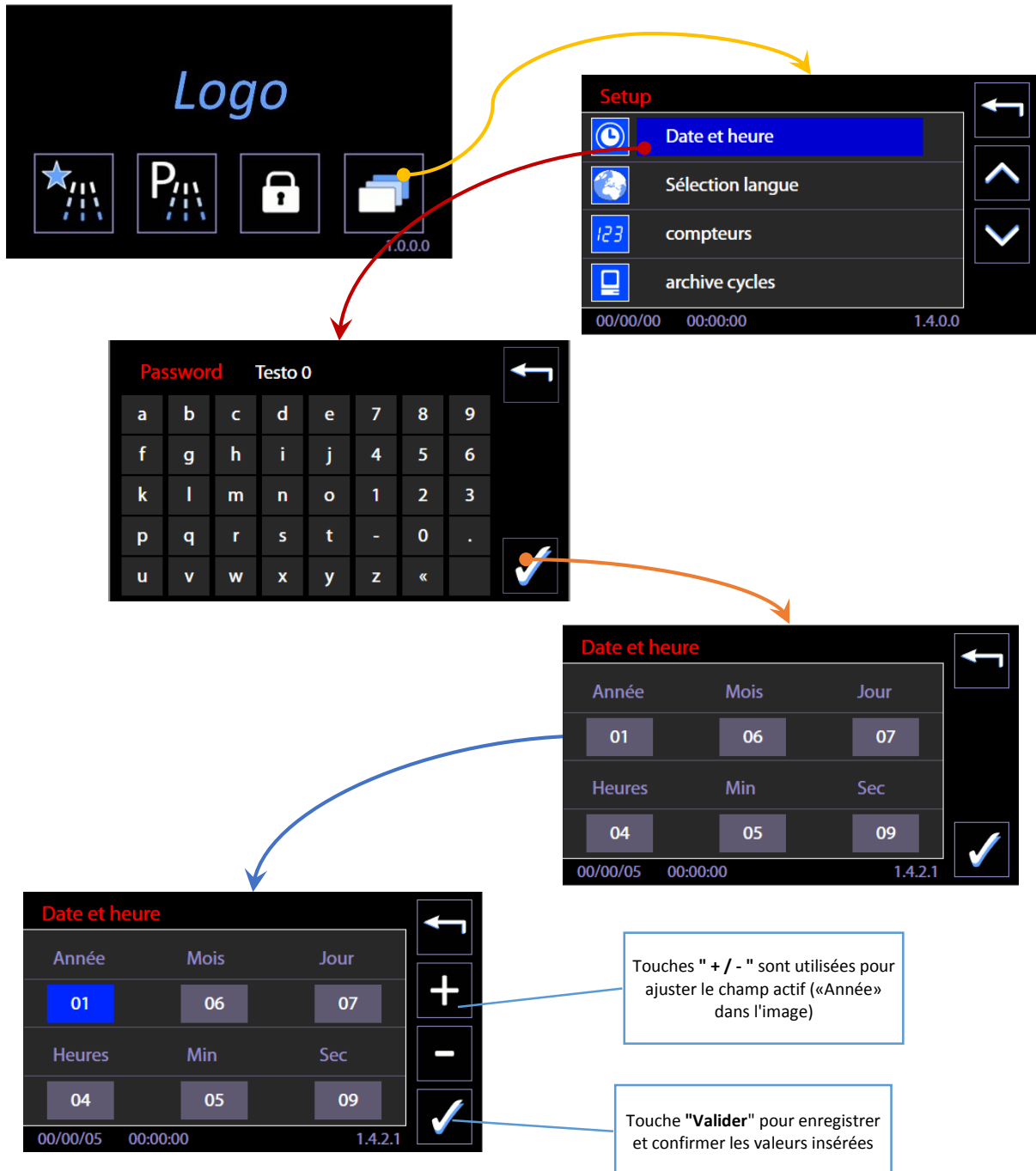
Domaine Setup	DESCRIPTION	NIVEAU DE MOT DE PASSE REQUIS
Date et heure	Régler la date et l'heure actuelle	Superuser
Sélection de la langue	Choisir la langue	Utilisateur
Compteurs	Accès aux compteurs de cycle	Utilisateur (écran) Technicien (réinitialiser les compteurs)
Paramètres machine	Réglage des paramètres de fonctionnement : - Dosage détergents - Eaux (pour le technicien seulement) - Abilitation programmes - Options (pour le technicien seulement) - Restaurer Valeurs (pour le technicien seulement) - Restaurer Configuration (pour le technicien seulement) - Étalonnages (pour le technicien seulement) - LAN parameters (Paramètres LAN) - FULL S/N and MAC (PLEIN S/N et MAC)	Superuser / Technicien (l'accès du superuser a des fonctionnalités limitées)
Modification des programmes	Fonction pour la personnalisation des programmes « custom ».	Superuser
I / O diagnostic	Opérations de maintenance et contrôles techniques.	Technicien
Affichages et sons	Paramètres d'apparence et activation du signal sonore, Sélection du mode d'affichage « facile » "Display easy".	Utilisateur
About ...	Description Version SW installée.	Utilisateur

### 11.1 RÉGLAGE DATE ET HEURE - ID.1.4.2.1

Demande du mot de passe niveau "Superuser" ou plus pour accéder à la fonction.

Sur la photo: la séquence des opérations sur l'écran tactile montre l'opération suivie pour activer le champ de contrôle "Date et heure" de l'appareil.

Remarque: Il est essentiel que la date et l'heure soient correctement définies pour la traçabilité des processus.

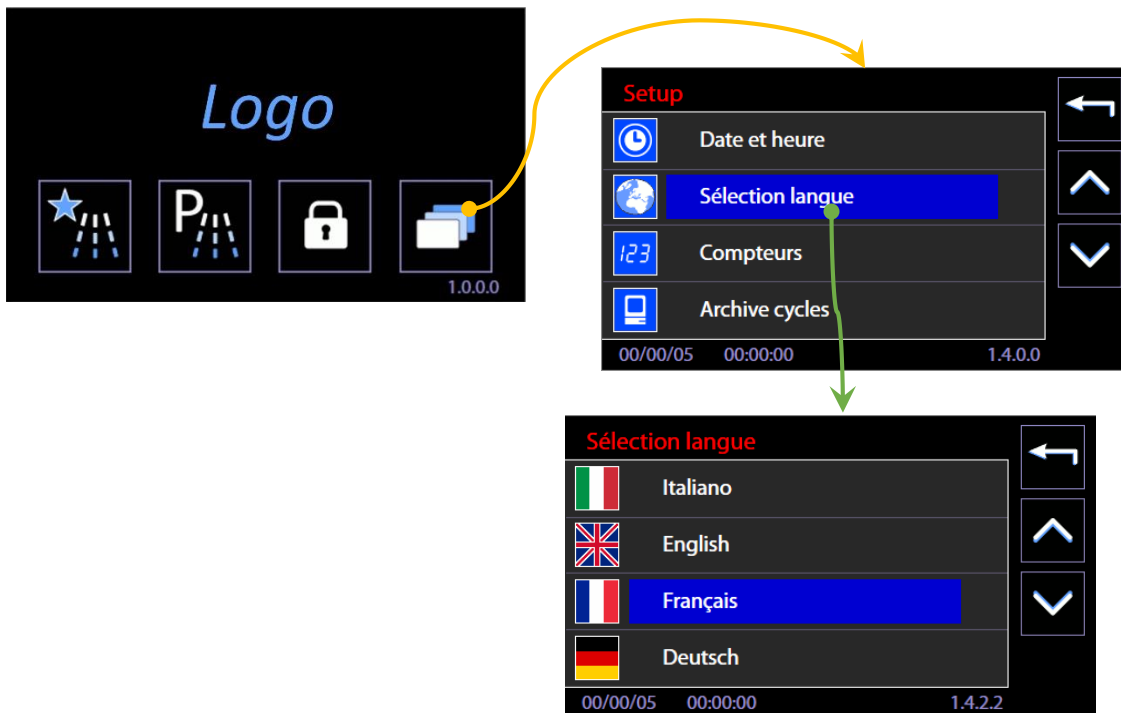




## 11.2 RÉGLAGE LANGUE – ID. 1.4.2.2

Aucun mot de passe n'est nécessaire pour régler la fonction.

Photo: La séquence des opérations sur l'écran tactile montre l'opération suivie pour choisir la "LANGUE" de l'appareil.



## 11.3 COMPTEURS – ID. 1.4.6.1

Accéder au menu "Configuration" -> Compteurs. L'accès pour l'affichage à l'utilisateur. (Accès avec possibilité de remise à zéro des compteurs partiels pour le technicien).



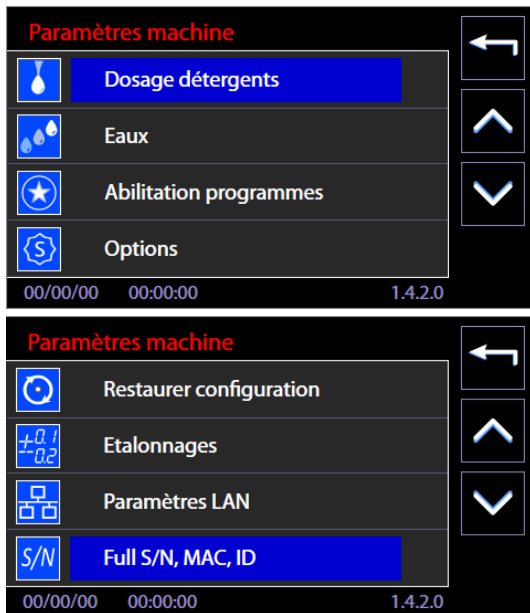
L'écran dispose de 4 compteurs séparés. Les deux premiers sont des compteurs "absolus", les deux derniers compteurs partiels peuvent être réinitialisés par le technicien autorisé.

- **N.ro cycles machines**: compteur absolu des cycles effectués.
- **Heures Dryer**: compteur absolu des heures de fonctionnement du système de séchage (séchage)
- **N.ro cycles partiels** : compteur des cycles entrepris depuis la dernière maintenance (le technicien réinitialise lors de l'entretien).
- **Heures de séchage partiel**: compteur des heures de fonctionnement dryer depuis la dernière maintenance (remplacement du filtre de séchage).

## 11.4 PARAMETRES MACHINE – ID. 1.4.2.0

DE **Setup-> Paramètres Machine**: Sous-menu de paramétrage accessible avec mot de passe niveau “superuser” o supérieur.

Eléments du menu	Niveau d'accès
Dosage détergents	Superuser
Eaux (Uniquement pour le Technicien)	Technicien
Habilitation programmes	Superuser
Options (Uniquement pour le Technicien)	Technicien
Restaurer valeurs (Uniquement pour le Technicien)	Technicien
Restaurer configuration (Uniquement pour le Technicien)	Technicien
Étalonnages (Uniquement pour le Technicien)	Technicien
LAN paramètres	Superuser
FULL S/N, MAC et ID	Superuser

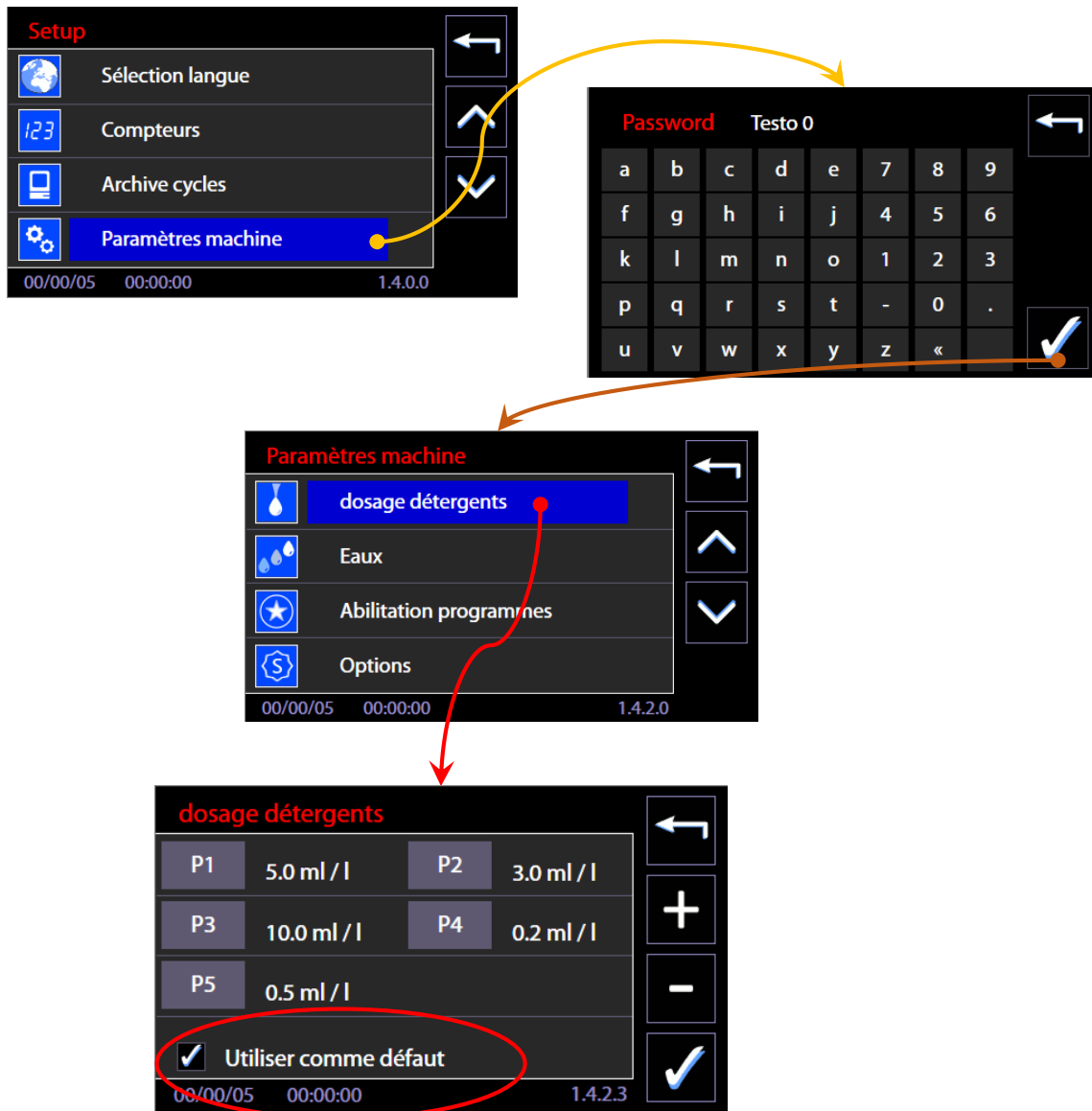


La gamme des éléments actifs est détaillée dans les paragraphes suivants.

### 11.4.1 RÉGLAGE DOSAGE DÉTÉRGENTS– ID. 1.4.2.3

Demande du mot de passe niveau "Superuser" ou plus pour accéder à la fonction.

A partir du menu "Setup", sélectionnez "Paramètres machine" et "dosage détergents ", tapant votre mot de passe quand demandé.



Sélectionnant la pompe doseuse d'intérêt, par exemple. P1 pour le détergent alcalin, s'active alors la capacité d'ajuster la quantité dosée au cours de la phase de lavage. Le réglage se fait à l'aide des boutons latéraux, "Augmenter" et "Diminuer" (+ et -).



**Remarque:** Seulement en cochant la case "Utiliser comme défaut" et en confirmant donc avec la touche à droite, les valeurs insérées sont considérées comme actives pour tous les programmes de lavage. Si vous ne validez le choix, le réglage sera sauvegardé mais ne sera utilisé par le dispositif.

### 11.4.2 HABILITATION PROGRAMMES– ID. 1.4.6.0 - 1.4.6.4

Mot de passe "Technicien" ou plus pour accéder à la fonction. A partir du menu "Setup", sélectionnez "Paramètres machine" et "Habilitation Programmes", en tapant votre mot de passe lorsque demandé.

L'écran "Habilitation Programmes" permet, par un réglage approprié, d'afficher les menus et activer seulement les programmes d'intérêt. (Fonctionnalité introduite depuis la version du firmware principal 2.14.0 – 12/11/2015).

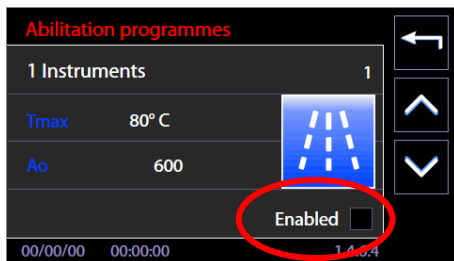
Abilitation programmes		Enabled
Td	1 Instruments	1
Td	2 Instruments	0
Td	3 Instruments	1
Td	4 Instruments	0

00/00/00 00:00:00 1.4.6.0

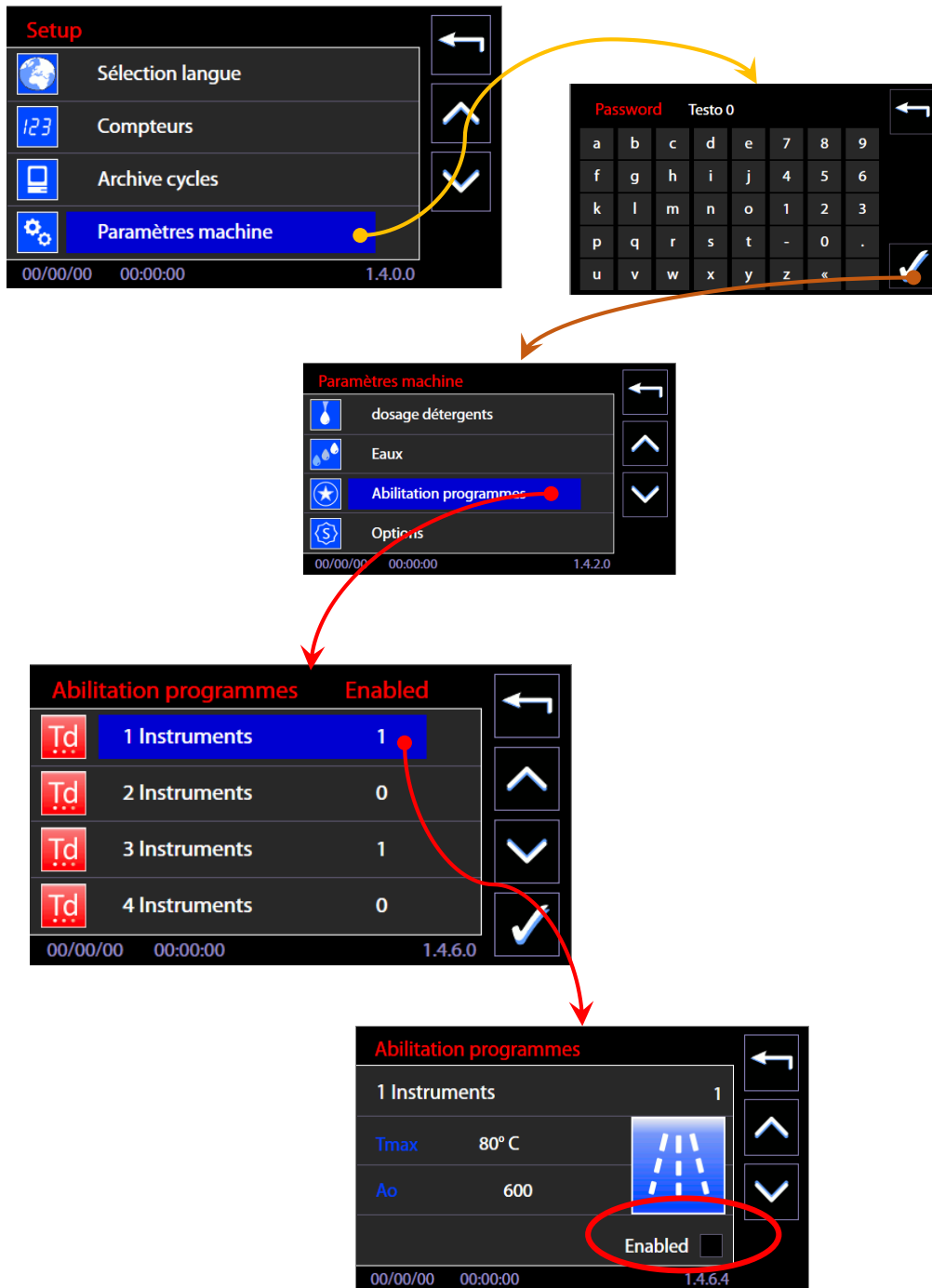
Par défaut: tous les programmes sont activés, "1" dans la ligne correspondant au nom du programme.

**Pour éliminer un programme de l'écran**, il est nécessaire de régler sur "0" à côté du nom du programme:

1. Sélectionner le programme dans les "Habilitation Programmes "
2. Vous entrez sur la partie de l'écran qui résume le programme (nom et ID programme sur la première ligne de l'écran, et d'autres valeurs importantes dans les sections restantes).
3. Retirez le signe (drapeau) de "Habilité' " -> dans le menu apparaîtra "0" à côté du nom du programme.



Consulter toujours le tableau complet des programmes avant la désactivation.  
Ce qui suit montre la séquence pour accéder à la fonction.



### 11.4.3 PARAMETRES LAN - ID. 1.4.8.0 - 1.4.8.2

Accès avec mot de passe Superuser

L'écran est utilisé pour la gestion et la prise en compte des paramètres de communication dans le réseau local LAN; il est **disponible uniquement si l'option de communication installée** (WD-LAN60).

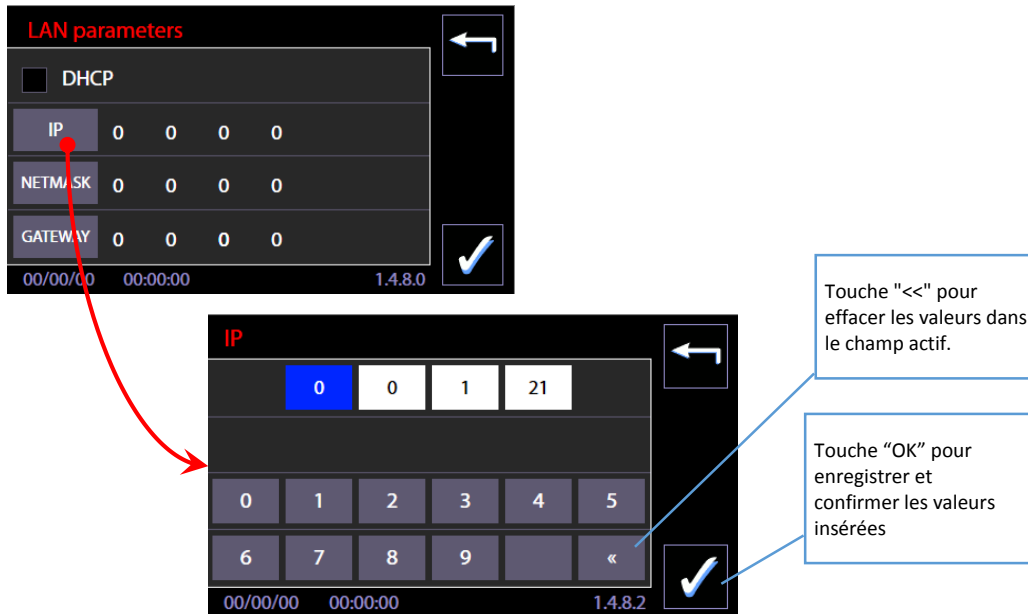
Champs configurables:

- DHCP - activable/desactivable via l'écran tactile (drapeau)
- IP - Paramètre
- NETMASK - Paramètre
- GATEWAY - Paramètre

À côté de chaque paramètre se trouve une touche pour l'insertion et l'édition de ce paramètre.

L'exemple suivant illustre l'insertion du paramètre IP:

1. Sélectionnez le bouton "IP" -> vous entrez dans l'écran pour l'insertion du champ
2. Le paramètre se compose de 4 champs. E touchant un champ, s'active la modalité d'édition du champ même.
3. Le champ doit être effacé avant de pouvoir être réécrit, par le bouton d'annulation "<<" sur le pavé numérique.
4. Insérer le champ à l'aide du pavé numérique.
5. Confirmation de la clé insérée à travers le bouton en bas à droite "OK".



#### 11.4.4 FULL S/N MAC et ID – ID. 1.4.8.1

Fonction réservée au superuser, pour visualiser le FULL S/N ("numéro de série complet») et l'adresse MAC attribués à l'appareil.

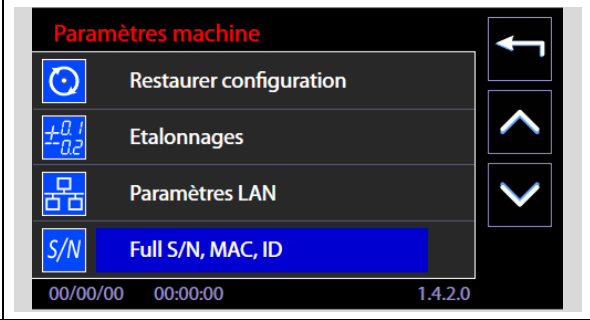
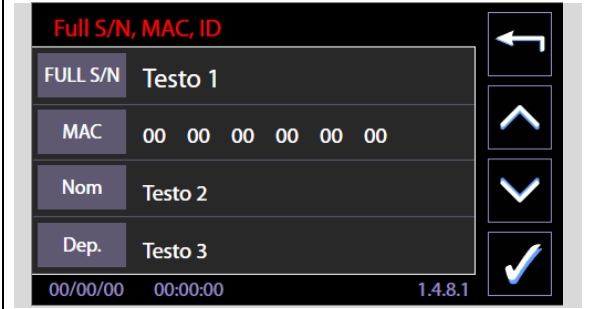
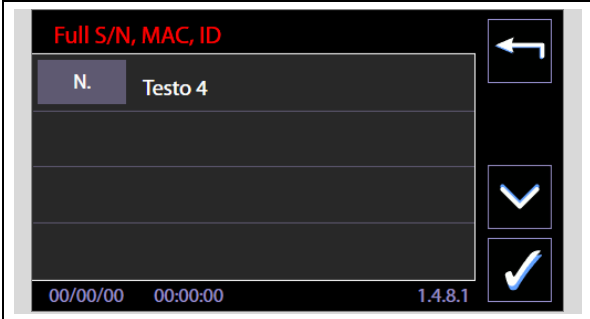
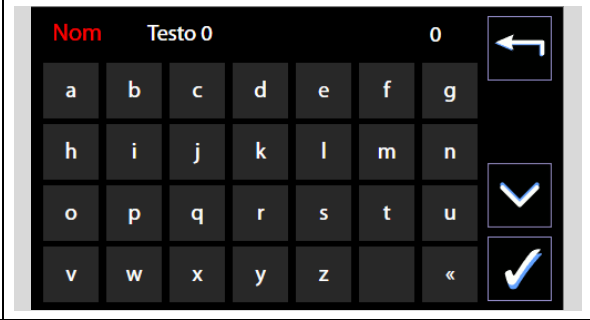
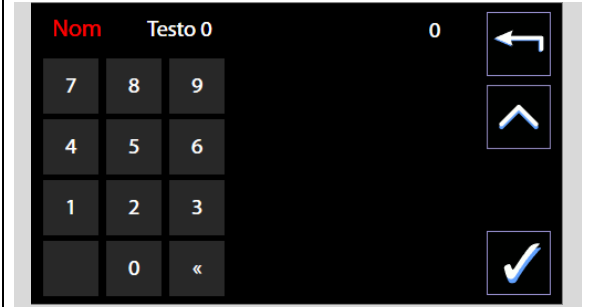
Les FULL S / N et MAC sont des paramètres fixes de la machine: l'utilisateur peut lire le FULL S / N sur la plaque d'identification de l'équipement.

L'adresse MAC est définie uniquement si l'accessoire pour la communication est installé en réseau local. Si pour les paramètres du réseau il est nécessaire de connaître la valeur: ceci doit être demandé au technicien agréé.

**Fonctionnalités introduites** avec la mise à jour du micrologiciel d'avril 2016.

**Labels d'identification** – 3 labels alphanumériques sont présents, ceux-ci sont modifiables par l'utilisateur *superuser*, ils sont utiles pour identifier le dispositif.

1. Label machine : "Nom"
2. Label Secteur : "Dep."
3. N° inventaire : "N."

<p>1. Dans les paramètres machine, sélectionner l'élément "Full S/N, MAC et ID".</p>	
<p>2. Les champs suivants sont visibles sur l'écran</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Full S/N (champ non modifiable)</li> <li>2. MAC (champ non modifiable)</li> <li>3. Nom</li> <li>4. Dep. (Sect.)</li> <li>5. N.</li> </ol>	 
<p>3. Pour modifier l'un des 3 champs "Label" (Nom, Dep., N.) : sélectionner le bouton correspondant. On accède au pavé tactile permettant d'attribuer un texte d'identification.</p>	
<p>4. Les "Labels" d'identification introduits seront enregistrés dans l'archive de la machine ainsi que dans les rapports d'impression des cycles.</p>	

### 11.5 FONCTION DE DIAGNOSTIC – ID.1.4.3.0

Fonctions réservées au service TECHNIQUE, accessible via le mot de passe "technique".

Grâce à ces écrans, il est possible **d'activer manuellement la charge du dispositif et de surveiller l'état des entrées.**

Les écrans sont divisés en groupes de fonctionnalités:

<b>Charge réservoir d'eau – ID.1.4.3.1:</b>	
	Activation solénoïde
	Contrôle nombre de turbines de l'eau
	Contrôle de l'état des commutateurs
<b>Charge détergents – ID.1.4.3.2:</b>	
	Activation péristaltiques détergents
	Contrôle comptage débitmètre
	Contrôle capteurs de niveau dans le réservoir
<b>Lavage – ID. 1.4.3.5</b>	
	Activation de la pompe de lavage
	Activation résistances chauffantes
	Activation illumination LED
	Contrôle sondes de température
	Contrôle état de pression
	Contrôle état thermostats
	Contrôle capteurs de rotation pulvérisateurs
	Contrôle capteurs reconnaissance des chariots
<b>Séchage – ID.1.4.3.3</b>	
	Activation motoventilateurs
	Activation résistances séchage
	Contrôle sondes de température
	Contrôle état Thermostats
<b>Portes – ID.1.4.3.8</b>	
	Activation verrouillage côté sale
	Activation verrouillage côté propre
	Contrôle verrouillage côté sale
	Contrôle verrouillage côté propre
<b>Drainage – ID.1.4.4.0</b>	
	Activation vidange de drainage
	Activation pompe de drainage
	Contrôle état de pression
	Contrôle état thermostat
<b>Boiler demi – ID.1.4.4.1</b>	
	Activation vanne de remplissage demi
	Activation résistance Boiler demi
	Activation électrovanne échappement Boiler demi
	Contrôle sonde de température Boiler
	Contrôle Statut thermostat Boiler
	Contrôle niveau d'eau Boiler
<b>Boiler chaude – ID.1.4.4.2</b>	
	Activation de la soupape de charge chaude
	Activation de la résistance de chauffage de l'eau chaude
	Activation électrovanne échappement Boiler demi
	Contrôle eau thermostat commande de travail



---

	Contrôle état thermostat sécurité Boiler
	Contrôle niveau d'eau Boiler

### 11.6 MODIFICATION DES PROGRAMMES – ID. 3.4.2.1







Avertissement préalable : **la création d'un programme de lavage demande des compétences spécifiques** aussi bien en matière de processus de traitement de la charge que pour les paramètres du dispositif utilisé. Pour cela, **cette fonction est protégée** par un mot de passe.

Toujours procéder en fonction de la réglementation en vigueur sur le lieu d'installation : un programme custom utilisé pour traiter la charge doit être validé par l'utilisateur, conformément aux normes et réglementations applicables. Pour de plus amples informations, consulter le service technique autorisé.

Les programmes modifiables :

1. sont identifiés dans le document en tant que programmes « custom » ;
2. font partie de l'ensemble des programmes installés ;
3. se trouvent « en fil d'attente » par rapport aux programmes d'usine non modifiables ;
4. sont indiqués par les **icônes spécifiques des programmes custom** (présence de l'icône « **petit homme** »)

Icônes spécifiques pour les programmes « Custom ».

Prélavage	Lavage	Thermodésinfection	Désinfection chimique	Séchage	Service
					

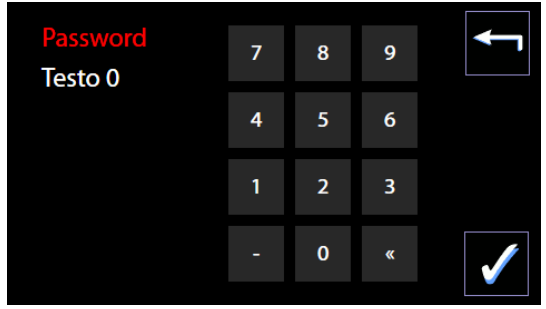
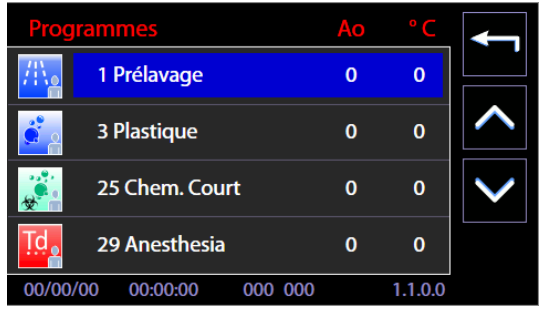
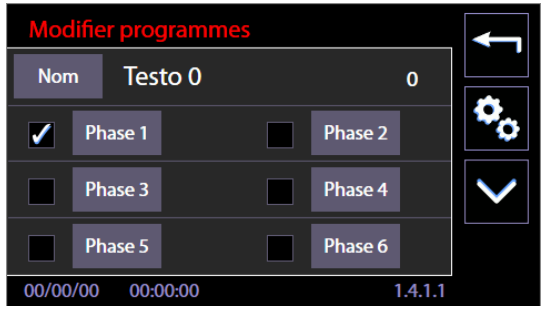

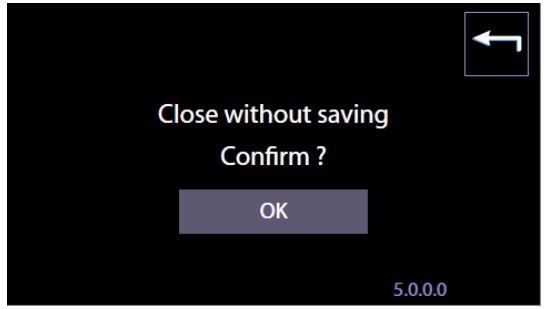


**Attention** : lors de la création d'un programme personnalisé, **ne pas insérer plus de deux phases de thermodésinfection à 93 °C pendant 10 min.**

Procédure permettant de modifier un programme custom.

1. Sélectionner « Configuration » sur l'écran principal écr. 1000, puis Modification des programmes: « Modifier programmes ».



<p>2. Insérer le mot de passe « Superuser ».</p>	
<p>3. On entre dans la liste des programmes custom à partir de laquelle il est possible de sélectionner le programme que l'on désire modifier.</p>	
<p>4. Écran initial d'édition (écr. 1411) à partir duquel il est possible d'activer les phases uniques en utilisant la coche, en appuyant sur le bouton de la phase, par ex : « Phase 1 », pour éditer la phase sélectionnée. Seules les phases sélectionnées par le biais de la coche sont effectivement exécutées par le programme. La phase 1 devra au moins rester active. À droite du nom, on peut voir le numéro d'identification du programme « <b>IdProg</b> » : ce numéro d'identification ne peut pas être modifié.</p>	
<p>5. En appuyant sur le bouton « Flèche bas » (à droite de l'écran), on visualise le second écran d'édition du programme sur lequel il est possible d'activer les phases ainsi que le séchage :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Présence séchage par le biais du <i>flag (drapeau)</i>.</li> <li>Températures cible et extension en minutes insérées en appuyant sur les touches spécifiques et en utilisant les touches latérales de réglage (+ et -).</li> </ol> <p>Le programme est uniquement sauvegardé en appuyant sur la touche « Confirmation » en bas à droite.</p>	
<p>6. On sort de l'édition en appuyant sur la touche « Esc ». Une confirmation vous est demandée.</p>	

7. En appuyant sur « Phase 1 », on passe aux écrans d'édition de la phase « 1 Modification des programmes ». Il est possible de sélectionner :
- Type de phase (par le biais de la flèche d) : prélavage, lavage, thermodésinfection...  
L'information est utilisée pour la visualisation des icônes de phase au cours de l'exécution du programme. On sélectionne le type de phase de thermodésinfection : cette information est utilisée pour calculer et afficher sur l'écran la valeur d'Ao associée à la phase.
  - Type d'eau à remplir (froide, chaude, déminéralisée) : les sélections multiples sont autorisées
  - Quantité d'eau exprimée en décilitres.
  - Par le biais du bouton de réinitialisation (en bas à droite) on remet à zéro les données saisies pour la phase.
  - Par le biais de la flèche « Bas », on passe à d'autres options de la phase.
  - Bouton « Engrenages » pour les options avancées de la phase.

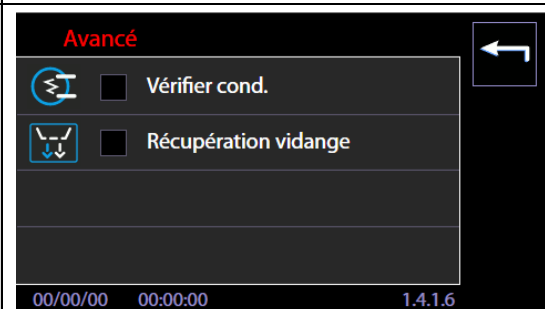


8. Parmi les options avancées, il est possible d'activer pour la phase :
- Vérifier cond. -> Vérifier la conductibilité.
  - Récupération vidange -> récupération de l'évacuation.

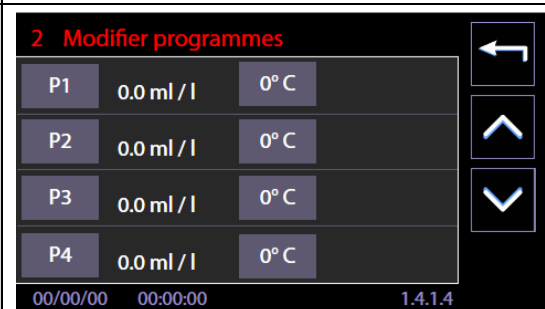
Ces options ainsi que d'autres sont effectives uniquement si les options corrélées sont installées dans la machine, autrement, elles sont oubliées au cours de l'exécution du cycle.

Options et documentation de référence :

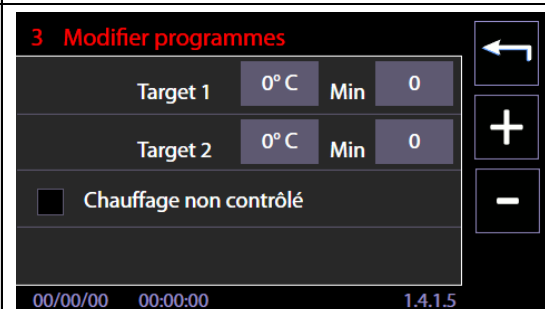
- Capteur de conductibilité.
- Soupape à double évacuation « WD-VDS6010 ».




9. « 2 Modification des programmes » Possibilité de régler les dosages de détergents ainsi que les températures associées à l'introduction de détergent.

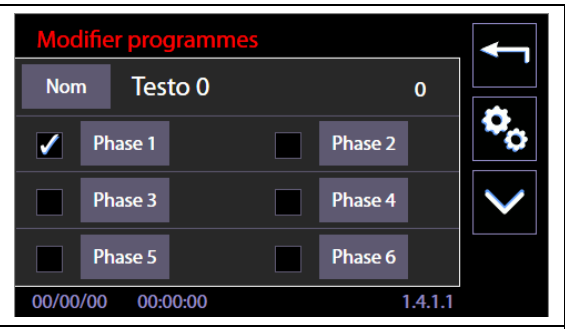
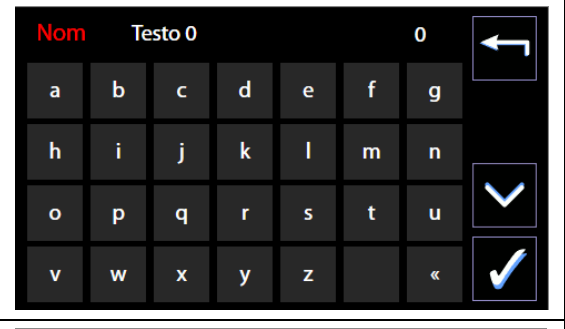
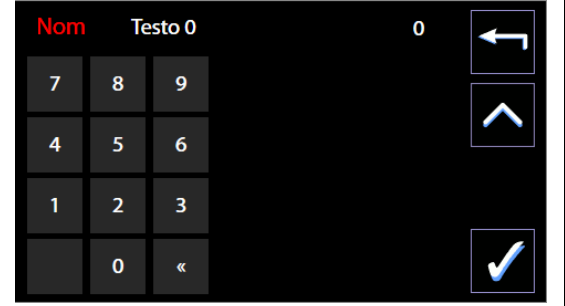


10. « 3 Modification des programmes » Configuration des cibles de température pour la phase et les extensions de temps. L'option de « Chauffage non contrôlé » (N.C.) est présente : si celle-ci est sélectionnée, le réchauffage dans la phase se fait à temps en utilisant les valeurs saisies dans les paramètres d'extension sans pour autant dépasser les températures cibles éventuellement insérées.



<p>11. « 3 Modification des programmes » Uniquement pour les phases de thermodésinfection. Il est possible de sélectionner une valeur cible du paramètre Ao.</p>	
<p>12. Le processus est identique pour toutes les phases que l'on désire éditer.</p>	-
<p>13. Le programme personnalisé peut être sélectionné et activé par l'utilisateur à partir de l'écran de Menu des programmes.</p>	-

### 11.6.1 Personnaliser le nom du programme

<p>1. Depuis l'écran initial d'édition, (écr. 1411), en sélectionnant le bouton « Nom », il est possible d'attribuer un Nom personnalisé au programme</p>	
<p>2. Vue indicative du clavier à disposition. En appuyant sur la touche « Flèche bas », on accède au pavé numérique. En appuyant sur la touche « confirmation » en bas à droite, on sauvegarde le nom saisi.</p>	
<p>3. Pavé numérique utilisable pour attribuer un nom au programme.</p>	

### 11.6.2 Personnaliser l'icône du programme

<p>1. Depuis l'écran initial d'édition, (écr. 1411), en sélectionnant le bouton « réglages avancés » (icône de type « engrenages »), il est possible d'attribuer une icône personnalisée au programme.</p>	
<p>2. Par le biais de la touche « Flèche d », il est possible de faire défiler les icônes à disposition. Utiliser le tableau reporté ci-dessus pour sélectionner l'icône le plus adapté.</p>	

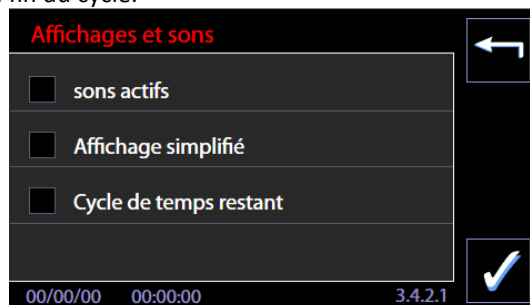
### 11.7 AFFICHAGE ET SONS – ID. 3.4.2.1

Fonctionnalités accessibles à partir du niveau «user» ou supérieur.

À partir du menu "Setup", faire défiler le menu et sélectionnez «Affichage et sons».

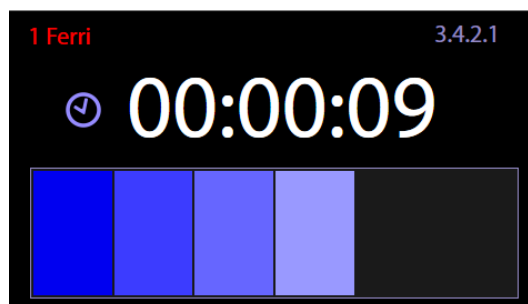
Articles disponibles:

1. "Sons actifs" -> si marqué activer bips.
2. "Affichage simplifié" -> si marqué permet visualisation simplifiée du cycle actuel.
3. «Temps restant du cycle" ->
  - a. si marqué, l'heure affichée dans le cycle actuel est le temps restant estimé.
  - b. Si non marqué: l'heure affichée dans le cycle actuel est le temps progressif depuis le début du cycle (00:00) à la fin du cycle.



**Affichage simplifié:** Dans la visualisation simplifiée du cycle actuel, l'écran affiche uniquement:

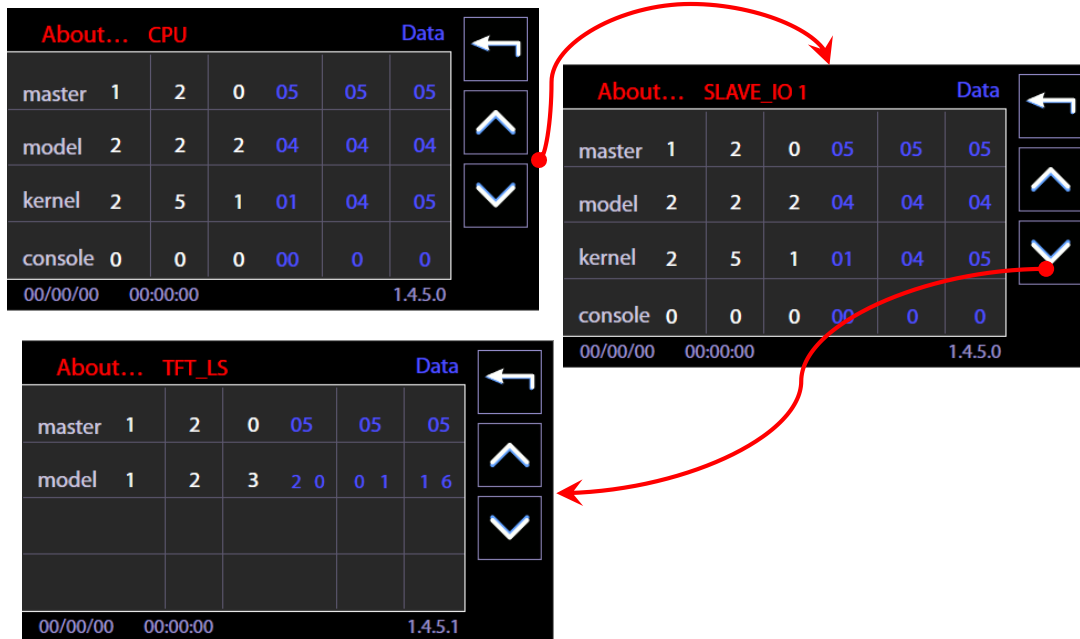
1. Le nom du programme
2. le temps du cycle actuel (résiduel ou progressif selon les réglages).
3. la barre de progression



## 11.8 ABOUT (À PROPOS DE...) – ID. 1.4.5.0 – 1.4.5.1

Écran accessible avec niveau “utilisateur” ou supérieur.

Reporte les valeurs et les dates de délivrance des micrologiciels installés sur les fiches électroniques du dispositif.



## 12 ALARMES et SIGNAUX

Cette section fournit des instructions pour interpréter les messages d'alarme et de prendre d'éventuelles contre-mesures, informations fournies conformément aux 5.4.4.j IEC61010-2-040: 2005.

Les messages liés à un fonctionnement anormal sont distingués en fonction de la gravité, et divisés en deux groupes:

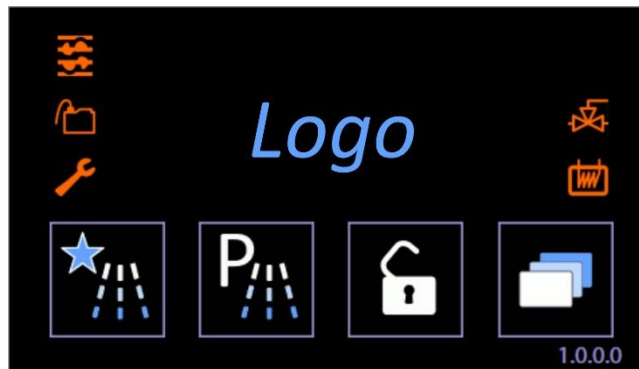
1. **Warning:** il s'agit de **rapports fournis à l'utilisateur qui doit en prendre note** (par exemple alerte du manque de détergent.). En fonction du signal fourni, l'utilisateur doit agir en conséquence afin de rétablir les conditions correctes (par exemple. Remplacement de la cartouche des détergents terminée avec une cartouche neuve du même produit)
2. **Alarmes:** rapports de **dysfonctionnement** de l'appareil. **Les alarmes bloquent le cycle en cours** et présentent un rapport à l'utilisateur. L'utilisateur doit se référer à la table des alarmes dans ce manuel pour effectuer les actions recommandées.

## 12.1 WARNING – ID 1.1.1.2




Les signaux sont fournis:

1. Lors du démarrage d'un cycle sélectionné dans l'écran affiché ci-dessus.
2. Les warning les plus communs sont également indiqués sur l'écran lors du branchement de l'appareil, sur l'écran d'accueil.



Exemple d'écran initial dans lequel, sur la gauche, sont visibles les icônes associées aux signaux les plus communs.

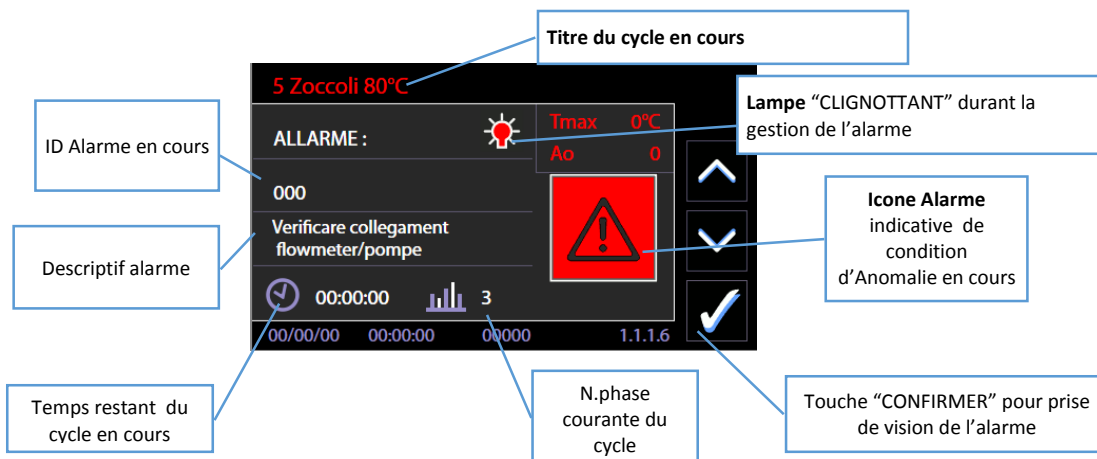
SYMBOLE	SIGNIFICATION
	<p><b>Manque de détergent</b></p> <p>L'indicateur sur l'écran principal s'allume niveau si les capteurs de détergents sont installés et l'un d'eux est au «minimum».</p> <p>Les codes d'avertissement associés à l'absence de détergent sont:</p> <p>P1: code pour afficher "68"</p> <p>P2: code "69"</p> <p>P3: code "70"</p> <p>P4: code "71"</p> <p>Le message est fourni lors du démarrage d'un nouveau cycle de lavage: remplacer le réservoir en mauvais état par un nouveau, puis reprendre le fonctionnement normal de l'appareil.</p> <p>Si ce signal reste actif, le cycle de lavage peut commencer, en ignorant l'avertissement, appuyant une fois de plus sur le bouton <b>Démarrer</b>.</p> <p>Si deux ou plusieurs alarmes analogues (par exemple. Réservoirs P1 et P2 vide) sont actifs, vous devez appuyer deux ou plusieurs fois sur le bouton <b>Start / Stop</b> avant de pouvoir commencer le cycle. La mémoire interne de l'appareil stocke l'événement, mais vous permet de continuer l'exécution.</p>



SYMBOLE	SIGNIFICATION
	<p><b>Entretien: recharge du filtre de séchage</b></p> <p>Alarme active si la sècheuse est présente, et le filtre absolu est réglé. La LED indique qu'il est nécessaire de remplacer le filtre absolu. La signalisation est connectée aux heures de fonctionnement du système de séchage, réglée à 500h, pour le nouveau filtre. L'opération de remplacement doit être effectuée par du personnel autorisé.</p> <p>Continuer à utiliser un filtre qui a terminé sa vie utile peut affecter les résultats du séchage. Si le filtre est bouché le débit d'air du séchage est réduit.</p> <p>La durée de vie utile du filtre peut être inférieure à 500 h de présélection en fonction du degré de saleté de l'environnement. Si la performance du séchage diminue, il est recommandé d'exiger le remplacement du filtre à l'avance. La machine ne signale pas ce type d'usage, mais il est seulement relié aux heures effectives de fonctionnement.</p>
	<p><b>Entretien machine</b></p> <p>La machine maintient le contrôle des cycles exécutés et l'éclairage de la LED indique que l'utilisateur a la nécessité d'effectuer un entretien périodique.</p> <p>Ce sont des opérations de contrôle et d'entretien, recommandés tous les 1000 cycles, qui doivent être effectuées par le personnel autorisé pour conserver l'équipement efficace et sécuritaire.</p> <p>Cet entretien n'est pas couvert par la garantie du produit, qui ne comprend pas le remplacement de composants dont la perte de performance est due à un usage normal ou à l'utilisation.</p>
	<p><b>Boiler installé, fonctionnement en modalité By-pass.</b></p> <p><b>La machine fonctionne correctement lors de l'exécution du cycle, mais le boiler est court-circuité. Le technicien autorisé doit vérifier les paramètres corrects de l'appareil.</b></p>
	<p><b>Boiler plein au démarrage de la machine - nous recommandons cycle vidange boiler.</b></p>

## 12.2 ALARMES – ID 1.1.1.6

L'apparition d'une alarme est spécifiée par un écran avec l'icône dédiée.



### PRESENCE D'ALARMES - LIRE ATTENTIVEMENT

À l'apparition d'une alarme, l'appareil a tendance à se porter automatiquement dans un état sûr.

**Il est nécessaire lorsque vous remarquez une alarme: lire dans le tableau le sens du Code et les contre-mesures applicables. Appliquer les contre-mesures proposées cas par cas.**

Les actions typiques requises de l'Utilisateur sont résumées ci-dessous, pour plus de

simplicité

#### 1. ACTION PAR DEFAULT

L'événement qui a déclenché l'alarme peut être dû à une anomalie momentanée:

**Attendez que la machine gère individuellement l'anomalie** et à se placer dans des conditions de sécurité. L' "ampoule" clignote sur l'écran lors de la manipulation. Elle s'allume normalement à la fin de la gestion. Après la gestion, sur l'écran apparaît le bouton "VALIDER" avec le symbole "juste" pour l'acceptation et la reconnaissance par l'opérateur. **Appuyez sur "VALIDER"**

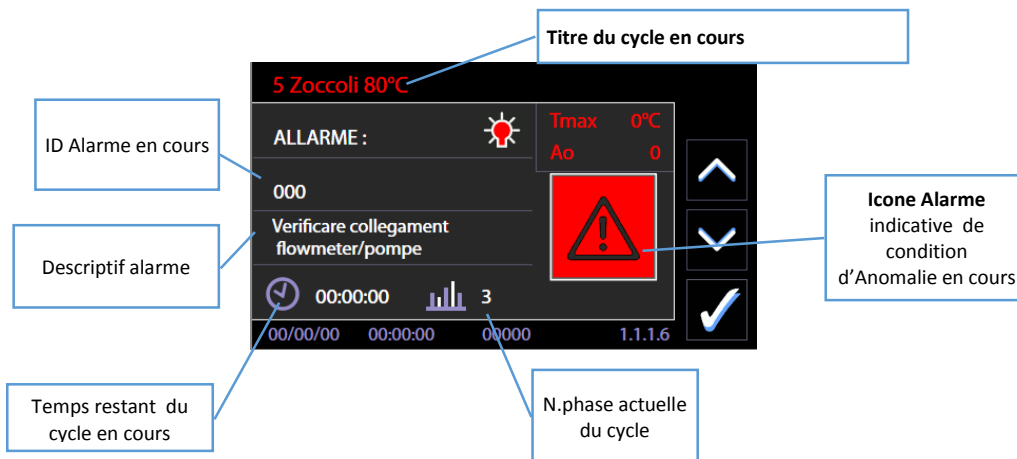
### 2. ACTION DE RÉCUPÉRATION

**Attendez que la machine gère individuellement l'anomalie** et à se placer dans des conditions de sécurité. A la fin des opérations, le bouton apparaît sur l'écran avec le symbole "juste" pour confirmer la reconnaissance par l'opérateur. **Appuyez sur "VALIDER"**

**Débrancher à l'aide du bouton électrique, puis allumer de nouveau** en utilisant le même dispositif. (Attendez au moins 10 secondes entre le débranchement et le rallumage).

### 3. SÉCURISATION: au cas où, après les procédures, l'alarme persiste.

1. Fermez l'alimentation en eau du robinet.
2. Débranchez l'alimentation électrique.
3. Vérifiez que les conditions de raccordement de l'appareil (eau et électricité) soient correctes et ne soient pas différents de l'installation initiale.
4. Contactez l'Assistance Technique.



ID.	MESSAGE SUR DISPLAY	ACTION UTILISATEUR
ID1	"Manqué réchauffement eau "	Pour l'utilisateur: poursuivre l' <b>ACTION PAR DEFAULT</b> décrite ci-dessus. Si l'alarme ne fonctionne pas, procéder à l' <b>ACTION DE RECUPERATION</b> .
ID2	"TD: Temp. décalage TL1-TCL"	
ID5	"Anomalie sonde TL1" Sonde Travail Cuve	
ID10	"Anomalie sonde TCL" Sonde Controle Cuve	
ID11	"Manque eau froide"	Vérifiez l'alimentation de l'eau: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier que le robinet d'arrivée de l'eau est ouvert.</li> <li>2. Vérifier la pression de l'alimentation en eau.</li> <li>3. Vérifier le bon positionnement des tuyaux de chargement.</li> </ol> Pour l'utilisateur: poursuivre l' <b>ACTION PAR DEFAULT</b> décrite ci-dessus. Si l'alarme ne fonctionne pas, procéder à l' <b>ACTION DE RECUPERATION</b> .
ID12	"Manque eau chaude"	Contre-mesures analogues à ID11

ID.	MESSAGE SUR DISPLAY	ACTION UTILISATEUR
ID13	"Manque eau Demi"	Vérifiez l'alimentation en eau - eau demi: 1. Vérifier que le robinet d'eau est ouvert. 2. Dans le cas de l'eau dans un réservoir (avec accessoire PAD) vérifier qu'il n'est vide ou à une hauteur trop basse. 3. Vérifier la pression de l'alimentation en eau. 4. Vérifiez la cohérence entre les réglages et les connexions de plomberie (présence ou absence d'eau déminéralisée). Poursuivre l' <b>ACTION PAR DEFAUT</b> décrite ci-dessus. Si l'alarme ne fonctionne pas, procéder à l' <b>ACTION DE RECUPERATION</b> .
ID22	"Échec débitmètre d'eau froide"	Contre-mesures analogues à ID11
ID25	"Anomalie pression Circuit de lavage "	Présence possible de mousse dans la baignoire. Vérifiez le type de détergent utilisé. Les matériaux particulièrement sales peuvent provoquer la formation de mousse excessive: répéter le cycle de lavage, utilisez le cycle de pré-lavage phase initiale. Pour l'utilisateur: poursuivre l' <b>ACTION PAR DEFAUT</b> décrite ci-dessus. Si l'alarme ne fonctionne pas, procéder à l' <b>ACTION DE RECUPERATION</b> .
ID29	« défaut décharge eau chaude"	Vérifiez la connexion à l'eau de vidange, en particulier la hauteur de la tuyauterie de sortie par rapport aux prescriptions, et la présence d'éventuels bouchons dans les tuyaux d'échappement.
ID32	" anomalie réservoir d'eau "	Pour l'utilisateur: poursuivre l' <b>ACTION PAR DEFAUT</b> décrite ci-dessus. Si l'alarme ne fonctionne pas, procéder à l' <b>ACTION DE RECUPERATION</b> . S'il y a des fuites: fermer immédiatement tous les robinets d'approvisionnement en eau et contacter le support technique.
ID34	"Défaut décharge condenseur de vapeur"  chaîne 8.41	Vérifiez l'exactitude des connexions d'échappement: 1. Hauteur et position de la connexion d'échappement 2. équité des connexions selon les exigences de ce manuel. 3. Présence d'obstacles ou goulots dans les tuyaux. Pour l'utilisateur: poursuivre l' <b>ACTION PAR DEFAUT</b> décrite ci-dessus. Si l'alarme ne fonctionne pas, procéder à l' <b>ACTION DE RECUPERATION</b> .
ID38	"Anomalie Vidange mélangée"	Vérifier que l'eau froide entrant est à une température suffisamment basse pour être en mesure d'installer une vidange mélangée. .Vérifier que les paramètres de décharge de la vidange mélangée soient corrects, hausser éventuellement le seuil de température.

ID.	MESSAGE SUR DISPLAY	ACTION UTILISATEUR
ID41	"Manque de debit détergent 1"	<p>1. Vérifiez si l'aspirateur du détergent est correctement positionné dans le réservoir.</p> <p>2. Vérifier les fuites de liquides, mis en évidence par la stagnation de détergent dans le voisinage de l'appareil.</p> <p>3. Vérifiez que les <b>tubes</b> d'aspiration soient correctement positionnés, <b>non courbés</b>.</p> <p>Le code correspond à un <b>warning</b>, ce n'est pas une alarme d'arrêt. Il est possible de continuer avec le fonctionnement de l'appareil en appuyant sur le bouton <b>Start / Stop</b></p>
ID42, ..., ID44	De manière analogue à ce qui précède, pour les détergents 2, ..., 4.	Procéder identiquement à ID41.
ID46	"Tube P1 bloqué"	Contre-mesures analogues à ID41.
ID47...ID49	De manière analogue à ce qui précède, pour les détergents 2, ..., 4.	Contre-mesures analogues à ID41.
ID62	"Disp. sécurité intervenu "	Poursuivre l' <b>ACTION PAR DEFAULT</b> décrite ci-dessus. Si l'alarme ne fonctionne pas, procéder à l' <b>ACTION DE RECUPERATION</b> .
ID68	"Réservoir P1 vide "	<p><b>Vérifier la présence de détergent dans le réservoir</b> ou que les fonctions de capteur par rapport au niveau fonctionnent correctement.</p> <p>Ceci est un avertissement, non pas une véritable alarme, il est possible de commencer le cycle de lavage, sans tenir compte de l'avertissement ; appuyer une fois de plus sur le bouton <b>Démarrer</b>.</p> <p>L'avertissement s'active pour essayer de faire démarrer le nouveau programme. (Mémoire interne de l'appareil stocke l'événement, mais permet de continuer le fonctionnement).</p>
ID69, ..., ID71	"Réservoir P2 vide " Analogue à ID68 per P2, P3, P4	Identique à "A-:68"
ID73	"Archive memoire"	Poursuivre l' <b>ACTION PAR DEFAULT</b> décrite ci-dessus. Si l'alarme ne fonctionne pas, procéder à l' <b>ACTION DE RECUPERATION</b> .
ID78	"Échec restauration"	Poursuivre l' <b>ACTION PAR DEFAULT</b> décrite ci-dessus. Si l'alarme ne fonctionne pas, procéder à l' <b>ACTION DE RECUPERATION</b> .
ID79	« Programme inconvenable »	<p>L'alarme est activée au début d'un cycle, si le programme requiert une pompe péristaltique qui n'est pas présent e dans les paramètres de l'équipement.</p> <p>Vérifiez l'exécution de programmes compatibles avec configuration effectivement installée.</p>
ID80	" échec débitmètre eau chaude"	Contre-mesures analogues à ID11
ID81	«échec débitmètre eau demi"	Contre-mesures analogues à ID11



ID.	MESSAGE SUR DISPLAY	ACTION UTILISATEUR
ID92	«Remplacement du filtre dryer"»	Warning: contacter l'assistance pour remplacer le filtre dryer. L 'alerte peut être temporairement ignorée avec la touche de confirmation.
ID93	"Maintenance nécessaire"	Warning: contacter l'assistance pour procéder a' la maintenance ordinaire. L 'alerte peut être temporairement ignorée avec la touche de confirmation.
<b>ALARMES DRYER 1: DE ID200 -&gt; ID219</b>		
ID200	" Echec Chauffage Séchage 1"	.Contrôler l'état des filtres d'air Poursuivre l' <b>ACTION PAR DEFAUT</b> décrite ci-dessus. Si l'alarme ne fonctionne pas, procéder à l' <b>ACTION DE RECUPERATION</b> .
ID201	« Disp. sécurité séchage 1"	.Contrôler l'état des filtres d'air Poursuivre l' <b>ACTION PAR DEFAUT</b> décrite ci-dessus. Si l'alarme ne fonctionne pas, procéder à l' <b>ACTION DE RECUPERATION</b> .
ID203	"Défaut sonde TA1" « Sonde Séchage 1"	.Contrôler l'état des filtres d'air Poursuivre l' <b>ACTION PAR DEFAUT</b> décrite ci-dessus. Si l'alarme ne fonctionne pas, procéder à l' <b>ACTION DE RECUPERATION</b> .
<b>ALARMES BOILER DEMI: DE ID300 -&gt; ID319 (valides uniquement en présence de Boiler )</b>		
ID300	"Anomalie sonde TBD" (Sonde de température Boiler "demi": signal anomalie)	Poursuivre l' <b>ACTION PAR DEFAUT</b> décrite ci-dessus. Si l'alarme ne fonctionne pas, procéder à l' <b>ACTION DE RECUPERATION</b> .
ID301	"Anomalie réchauffement Boiler demi"	
ID302	"Surchauffage Boiler demi TBD"	
ID304	"Anomalie: Thermostat sécurité Boiler Demi"	
ID310	"Anomalie: Boiler d'échappement demi"	
ID311	"Anomalie: niveau d'eau Boiler demi"	
ID312	"Niveau d'eau de la Boiler demi" (anomalie dans la charge d'eau)	
ID314	"Boiler demi désactivée"	Warning: contacter l'assistance pour procéder au contrôle du boiler. Le boiler est désactivée en fonction de la modalité « bypass ».L 'alerte peut être temporairement ignorée avec la touche de confirmation.
<b>ALARMES RESEAU BOILER (CHAUDE): DE ID320 -&gt; ID339</b>		
ID324	"Interrupteur séc. chaudière eau ch."	Poursuivre l' <b>ACTION PAR DEFAUT</b> décrite ci-dessus. Si l'alarme ne fonctionne pas, procéder à l' <b>ACTION DE RECUPERATION</b> .
ID330	"Vidange chaudière eau ch."	
ID331	"niveau chaudière eau ch."	
ID332	"Anomalie: niveau d'eau Boiler chaud" (anomalie dans le chargement en eau)	Warning: Boiler réseau, plein et froid au démarrage: nous vous recommandons de vider le Boiler a' l'aide du programme spécifique. .L 'alerte peut être temporairement ignorée avec la touche de confirmation.
ID333	"Anomalie: niveau d'eau Boiler chaud"	

ID.	MESSAGE SUR DISPLAY	ACTION UTILISATEUR
ID334	"Boiler chaud désactivé"	Warning: contacter l'assistance pour procéder au contrôle du Boiler. Le Boiler e est désactivé en fonction de la modalité « bypass » .L 'alerte peut être temporairement ignorée avec la touche de confirmation.
<b>ALARMES PORTE 1 (cote' "CHARGE" nomme' aussi cote' "SALE "): DE ID400 -&gt; ID419</b>		
ID400	"Porte LS Ouverte/Débloquée" (Porte 1 = Porte Charge = Porte coté Sale).	Si les portes sont ouvertes, les fermer manuellement: Appuyez sur la poignée pour fermer la porte jusqu'au déclenchement du verrou. Eteignez et rallumer l'appareil.
ID401	"échec déblocage Porte LS" (Porte 1 = Porte Charge = Porte coté Sale).	Poursuivre l' <b>ACTION PAR DEFAUT</b> décrite ci-dessus. Si l'alarme ne fonctionne pas, procéder à l' <b>ACTION DE RECUPERATION</b> .
ID402	"Anomalie fermeture Porte LS" "Porte LS: capteurs porte NON cohérents"	
<b>ALARMES PORTE 2 (coté "DECHARGE " nomme' aussi coté "PROPRE"): DE ID420 -&gt; ID439</b>		
ID420	"Porte LP Ouverte/Débloquée" (Porta 2 = Porte Décharge= Porte coté Propre).	Si les portes sont ouvertes, les fermer manuellement: Appuyez sur la poignée pour fermer la porte jusqu'au déclenchement du verrou. Eteignez et rallumer l'appareil.
ID421	"Echec Deblocage Porte LP"	Poursuivre l' <b>ACTION PAR DEFAUT</b> décrite ci-dessus. Si l'alarme ne fonctionne pas, procéder à l' <b>ACTION DE RECUPERATION</b> .
ID422	"Anomalie fermeture Porte LP" Ou bien "Porte LP: capteurs porte NON cohérents"	
<b>ALARMES CONNECTES ANOMALIES RELE': DE ID.500 -&gt; 520</b>		
ID500	"Echec relay KRG" (relé general)	Poursuivre l' <b>ACTION PAR DEFAUT</b> décrite ci-dessus. Si l'alarme ne fonctionne pas, procéder à l' <b>ACTION DE RECUPERATION</b> .
ID501	"Echec relay KRVA" (relé resistances cuve A)	
ID502	"Echec relay KRVB" (relé resistances cuve B)	
ID503	"Echec relay KRA1" (relé résistances séchage - dryer)	
ID504	"Echec relé KRBD" (relé résistances BOILER DEMI)	
ID505	"Echec relé KRBC" (relé resistenze BOILER acqua rete - calda)	
<b>ALARMES CONNECTES ANOMALIES FICHES: DE ID.600 -&gt; 620</b>		
600	erreur table des programmes	Poursuivre l' <b>ACTION PAR DEFAUT</b> décrite ci-dessus. Si l'alarme ne fonctionne pas, procéder à l' <b>ACTION DE RECUPERATION</b> .
601	erreur init (erreur d'initialisation)	
602	erreur de communication avec la fiche TFT-1	
603	erreur de communication avec la fiche TFT-2	
604	erreur de communication avec la fiche SLAVE IO 1	
605	erreur de communication avec la fiche SLAVE IO 2	

ID.	MESSAGE SUR DISPLAY	ACTION UTILISATEUR
606	Anomalie: communication avec la fiche SLAVE I/O 1 (faute de la fiche I/O)	
607	Anomalie: communication avec la fiche SLAVE I/O 2 (faute de la fiche I/O)	
608	Anomalie (compatibilité des versions firmware).	

## 13 NETTOYAGE ET ENTRETIEN

### 13.1 AVERTISSEMENTS PRÉLIMINAIRES

	<p><b>Avant d'effectuer toute opération de nettoyage et d'entretien : il est conseillé d'effectuer un cycle de thermodésinfection à vide (c'est-à-dire sans charge dans la cuve).</b></p> <p>Déconnectez le dispositif de l'alimentation électrique par le biais du sélecteur prévu à cet effet et fermez tous les robinets d'approvisionnement en eau.</p> <p><b>Lors des processus d'entretien et de nettoyage : utilisez toujours des équipements de protection individuelle.</b></p> <p><b>ESPACE LIBRE :</b> Afin de pouvoir opérer correctement, il est nécessaire de disposer d'un espace libre d'environ 1m<sup>2</sup> devant la machine.</p>
	<p><b>PERSONNEL TECHNIQUE AUTORISÉ</b></p> <p>Les interventions effectuées sur l'équipement par le personnel non-autorisé ne sont pas couvertes par la garantie et incombent à l'utilisateur.</p>

### 13.2 NETTOYAGE DU DISPOSITIF et de ses pièces

#### Nettoyage général

Les surfaces externes et la double porte du dispositif doivent être nettoyées à intervalles réguliers (il est conseillé d'effectuer le nettoyage tous les mois) avec un chiffon doux humide et de l'eau.

Les joints d'étanchéité de la porte doivent être nettoyés avec une éponge humidifiée.

Il est également conseillé d'effectuer le nettoyage après un cycle de lavage à vide, c'est-à-dire sans charge à traiter afin d'éliminer les éventuels résidus de produit détergent.



im. 3 – Effectuez un nettoyage externe et interne du dispositif.

### ATTENTION



**Les zones périphériques de la porte**, qui, même une fois fermées, restent à l'extérieur par rapport au joint de la porte, peuvent ne pas être nettoyées au cours du cycle de lavage et peuvent par conséquent retenir de la saleté et des matériaux biologiquement contaminés : elles doivent être régulièrement nettoyées et désinfectées avec le plus grand soin en utilisant des équipements de protection (par ex : des gants, des lunettes, une blouse).

Pour effectuer le nettoyage de ces pièces, veuillez utiliser quotidiennement des gants ainsi qu'un détergent désinfectant.

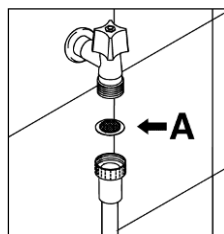


im. 4 – Veuillez effectuer le nettoyage des zones périphériques des portes, aussi bien du côté de chargement que du côté de déchargement avec un détergent désinfectant et des gants de protection.

### Nettoyage du filtre d'entrée d'eau

Le filtre d'arrivée d'eau « A » situé à la sortie du robinet nécessite un nettoyage régulier ; avec un intervalle conseillé de **1 fois tous les 2 - 6 mois, en fonction de la qualité de l'eau au point d'entrée**. Après avoir fermé le robinet d'approvisionnement, dévissez l'extrémité du tuyau d'approvisionnement en eau, retirez le filtre « A » et nettoyez-le délicatement sous un jet d'eau potable. Repositionnez le filtre « A » dans son emplacement et revissez soigneusement le tuyau d'approvisionnement en eau.

Veuillez faire attention à l'extrémité libre du tuyau afin d'éviter tout déversement d'eaux usées dans l'environnement.



im. 5 – filtre d'approvisionnement en eau « A »

### Nettoyage des pulvérisateurs

Les pulvérisateurs sont facilement amovibles, en dévissant l'écrou de réglage qui les fixe au pivot de rotation, afin de pouvoir effectuer le nettoyage périodique des buses pour éviter toute obstruction.



Nettoyez les pulvérisateurs et les buses sous un jet d'eau potable et réinsérez-les soigneusement dans leurs emplacements respectifs en vérifiant que leur mouvement circulaire ne soit en aucun cas entravé.

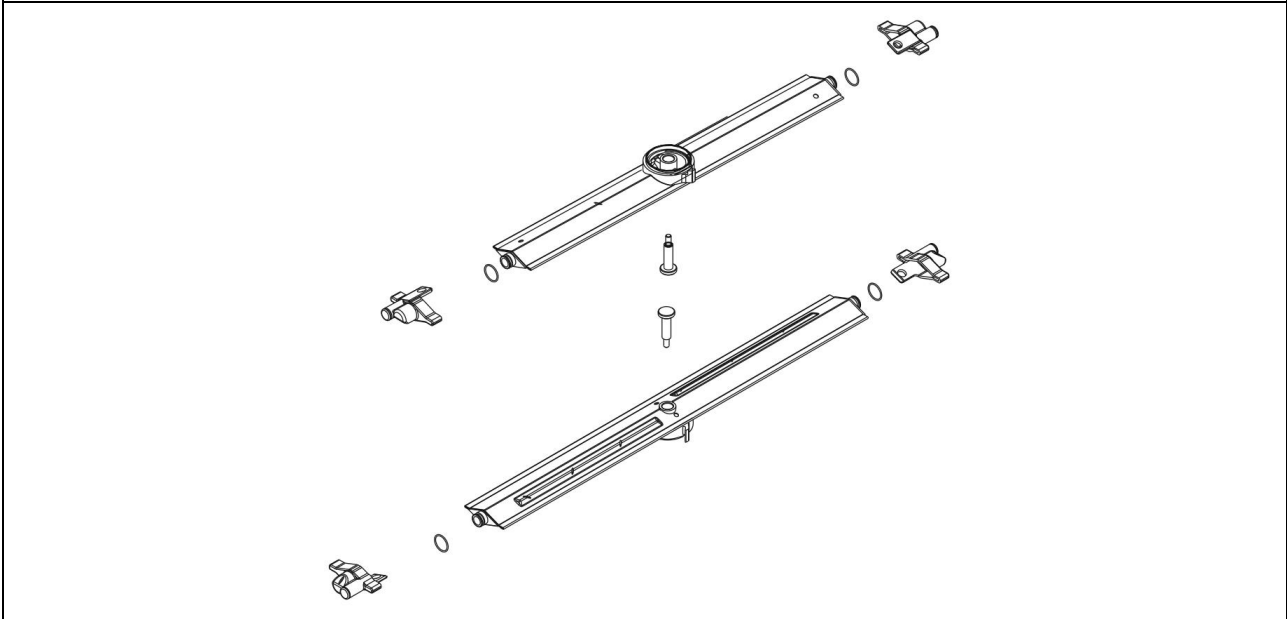
Intervalle conseillé pour le nettoyage des pulvérisateurs : **chaque semaine**.

**Pour les chariots équipés de buses fixes pour la pulvérisation**: consultez le manuel du chariot pour les instructions en matière de nettoyage.



*im. 6 – Pulvérisateur inférieur du dispositif : procédez régulièrement au démontage et au nettoyage de tous les pulvérisateurs afin de maintenir une bonne efficacité de lavage.*

### Pulvérisateurs entièrement démontables pour le nettoyage



#### Nettoyage du groupe de filtration

Le groupe est composé de différents éléments de filtration. Afin de préserver l'efficacité de la machine, il est extrêmement important que ses filtres soient maintenus propres. Il est conseillé de les inspecter fréquemment (en conditions de 2-3 cycles/jour, le nettoyage des filtres est conseillé une fois par semaine) afin d'éliminer les dépôts pouvant compromettre leur fonctionnement correct.

#### **ATTENTION**



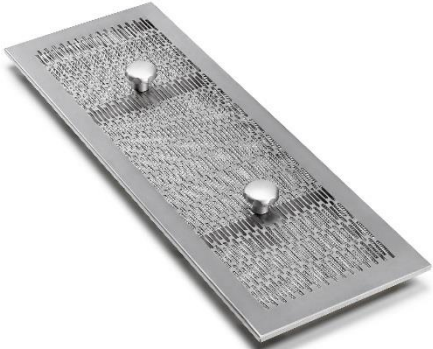
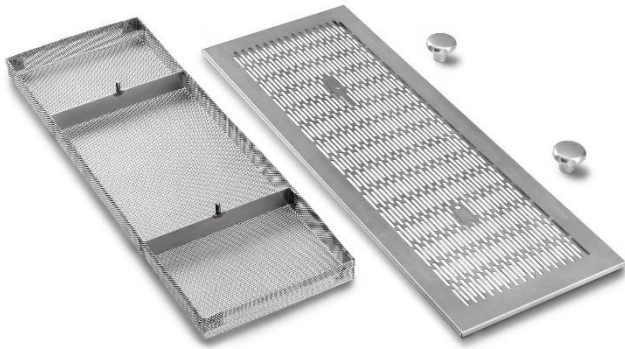


*Les filtres peuvent retenir des matériaux biologiquement contaminés, ceux-ci doivent être manipulés avec une très grande précaution en utilisant des équipements de protection (par ex : des gants, des lunettes, une blouse).*

*Le matériel potentiellement contaminé à l'intérieur des filtres et éventuellement dans d'autres composants du dispositif doit être adéquatement traité et écoulé.*

#### Conseils pour un entretien correct

- Les filtres doivent être nettoyés à l'eau à l'aide d'une brosse dure.
- Il est indispensable de nettoyer attentivement les filtres selon les indications : le dispositif ne peut pas correctement fonctionner si les filtres sont obstrués.
- Repositionnez avec soin les filtres dans leurs emplacements respectifs avant de poursuivre avec un programme de lavage. Veuillez absolument éviter de faire fonctionner la machine lorsque celle-ci est dépourvue de filtres.

Cuve accessible à porte ouverte	Vue de la cupule – en ayant retiré le filtre d'eau principal
	
Filtre comme il apparaît assemblé	Filtre désassemblé pour effectuer le nettoyage
	

### 13.3 SI LE DISPOSITIF RESTE INUTILISÉ

Si vous prévoyez de ne pas utiliser l'appareil pendant une longue période, tenez-vous en aux recommandations suivantes.

La procédure est conseillée en particulier **pour les intervalles de non-utilisation supérieurs à 24 heures.**

- **En cas de traitement de matériaux contaminés : effectuez un programme comprenant une phase de thermodésinfection Td, sans charge à l'intérieur de la machine.**
- Désactivez l'alimentation électrique.
- Laissez la portière légèrement ouverte de manière à empêcher la formation de mauvaises odeurs à l'intérieur de la cuve de lavage.
- Fermez les robinets d'eau en point d'entrée.

### 13.4 RÉUTILISATION DU DISPOSITIF APRÈS UNE PÉRIODE D'ARRÊT

Si l'équipement est resté à l'arrêt pendant une longue période, avant de procéder au démarrage d'un cycle, veuillez respecter les recommandations suivantes.

- Contrôlez les filtres à l'entrée des tuyaux d'eau et vérifiez qu'il n'y ait pas de dépôts de boue ou de rouille à l'intérieur de la tuyauterie, si c'est le cas, laissez couler l'eau du robinet d'approvisionnement pendant quelques minutes.
- Rétablissez l'alimentation électrique (si celle-ci a été déconnectée).
- Reconnectez le tuyau flexible d'approvisionnement en eau et rouvrez le robinet.

- Veuillez effectuer à vide, sans charge à traiter, un programme comprenant une phase de thermodésinfection Td.



*L'exécution d'un cycle de thermodésinfection à vide est conseillée avant d'utiliser le dispositif si celui-ci est resté inutilisé pendant un intervalle supérieur ou égal à 24 heures.*

*Le programme doit être exécuté à vide, sans charge dans la cuve de lavage (Température cible conseillée = 93 °C).*

## 13.5 INTERVALLES DE TEMPS POUR L'ENTRETIEN ET LES CONTRÔLES DE ROUTINE

### 13.5.1 CHAQUE JOUR

1. Contrôlez le niveau de détergent et d'agent de neutralisation dans les bidons : rajoutez-en si nécessaire.
2. Contrôlez le mouvement des pulvérisateurs et vérifiez que leurs trous de sortie d'eau soient propres.

### 13.5.2 CHAQUE SEMAINE

1. Nettoyez les filtres de la cupule en respectant les instructions.
2. Exécutez un programme contenant une thermodésinfection, à vide, sans introduire de charge à traiter, pour le nettoyage / la désinfection préventive de la cuve de lavage.

### 13.5.3 TOUS LES SIX MOIS

1. Vérifiez l'état des filtres d'entrée à l'électrovanne de l'eau : nettoyez-les, si nécessaire en faisant couler de l'eau chaude dans le sens d'utilisation inverse du filtre.
2. Vérifiez l'état des tuyaux d'aspiration et de sortie des pompes pour détergent et pour agent de neutralisation.

### 13.5.4 CHAQUE ANNÉE

Au terme de la période de garantie et chaque année pour toutes les années suivantes, ou bien, si plus fréquemment, au moment de la signalisation de la DEL « Entretien machine », veuillez contacter le centre technique autorisé le plus proche et faire exécuter une **inspection complète** de la machine.



*Les interventions d'entretien ne sont pas couvertes par la garantie du produit qui ne couvre pas le remplacement des composants dont la perte de prestations est due à une usure fonctionnelle normale.*

Les opérations effectuées exclusivement par le personnel autorisé sont les suivantes :

1. Vérification et éventuel remplacement des composants usés des **pompes péristaltiques** (tout particulièrement le tube interne).
2. Vérification du bon état et éventuel remplacement des tuyaux d'**aspiration de détergent**.
3. Vérification du bon état et éventuel remplacement du **joint de la porte**.
4. Vérification du bon état et éventuel remplacement des **filtres** (relatif et absolu) du **système de séchage**.
5. Vérification et éventuel nettoyage / remplacement des **filtres** (filtre d'entrée d'eau sur les tuyaux de remplissage, filtres détergents sur les systèmes d'aspiration).
6. Vérification du **paramétrage correct du dosage détergents**.
7. Contrôle de l'**ensemble condensateur** de vapeurs (si présent) :
  - a. Contrôle des **buses**, vérifiez l'écoulement correct de l'eau

- b. contrôle des **tuyaux** de raccordement, remplissage eau, évacuation eau, raccordement au pressostat de niveau
8. **Contrôle du calibrage des sondes de température** (cuve et séchage si présentes) et insertion éventuelle des corrections / remplacement des sondes.
9. **Exécution d'un cycle complet de fonctionnement** comprenant une phase de séchage pour déceler toute éventuelle fuite ou anomalie de fonctionnement.



**ATTENTION**

*Le producteur sera déchargé de toute responsabilité en cas de dysfonctionnement de la machine ou de dommages causés à des matériaux et / ou à des personnes dûs au non-respect des règles énoncées ci-dessus.*

### 13.6 RÉOLUTION DE PETITES DÉFAILLANCES

Dans certains cas, il est possible de résoudre personnellement d'éventuelles petites défaillances en suivant les instructions suivantes.

**1. Si le programme ne démarre pas, veuillez vous assurer que:**

- Le dispositif soit raccordé au réseau électrique.
- L'alimentation en énergie électrique n'ait pas été interrompue.
- Les robinets d'eau soient ouverts.
- La porte du dispositif soit correctement fermée.

**2. Si l'eau stagne dans la cuve du dispositif, vérifiez que:**

- Le tuyau d'évacuation ne soit pas plié.
- Le siphon d'évacuation ne soit pas obstrué.
- Les filtres de la cuve de lavage ne soient pas bouchés.

**3. Si en général les éléments de chargement ne ressortent pas propres, vérifiez que:**

- une quantité de détergent suffisante ait été introduite.
- **L'ensemble des instruments aient été correctement positionnés.**
- **Le programme sélectionné soit adapté au type et degré de saleté de l'ensemble des instruments.**
- **Tous les filtres soient propres et correctement insérés dans leur emplacement.**
- Les trous de sortie d'eau des pulvérisateurs ne soient pas bouchés.
- **Qu'aucun objet n'ait bloqué la rotation des pulvérisateurs.**

**4. Si les éléments de charge ne sèchent pas ou restent opaques, vérifiez:**

- Les conditions du filtre absolu de séchage : heures de fonctionnement visualisables comme paramètre machine (les heures de fonctionnement par défaut ont été établies en faisant référence à des conditions normales d'utilisation ; les environnements avec un degré de saleté supérieure à la moyenne réduisent la durée de service du filtre de séchage).
- Que l'agent de neutralisation se trouve dans le conteneur prévu à cet effet et que le réglage de l'approvisionnement de ce dernier soit correct.
- Que le détergent utilisé soit de bonne qualité et n'ait pas perdu ses caractéristiques (par ex : à cause d'une mauvaise conservation, d'une boîte laissée ouverte).

**5. Si les éléments traités présentent des stries, des tâches ou d'autres types de défauts, vérifiez que:**

- Le réglage du dosage de l'agent de neutralisation ne soit pas excessif.

**6. Si des traces de rouille sont présentes dans la cuve:**

- La cuve est en acier résistant à la corrosion, cependant, d'éventuelles tâches de rouilles peuvent être le plus souvent dues à des éléments externes (morceaux de rouille qui proviennent des conduites d'eau, etc.). Pour éliminer ces tâches, il est possible de trouver des produits spécifiques dans le commerce.
- **Veillez à utiliser les doses correctes de détergent.** Certains détergents peuvent être plus corrosifs que d'autres.

**7. Si l'imprimante en option ne fonctionne pas :**

- Vérifiez la présence d'une carte thermique adaptée à l'accessoire.
- Vérifiez le fonctionnement correct du dispositif (que ce soit en termes d'alimentation électrique ou de connexion des données).

Si les anomalies de fonctionnement persistent après l'application des instructions exposées ci-dessus, il sera nécessaire de contacter le centre d'assistance technique autorisé le plus proche.

## 14 INSTALLATION

Pour connaître les dimensions du dispositif et l'emplacement des branchements électriques et hydriques, reportez-vous au schéma d'installation.

**Toutes les opérations préalables à la mise en marche de l'appareil sont à la charge du Client :**

- travaux d'aménagement du local ;
- **préparation d'installations** fonctionnant correctement, conformément aux normes en vigueur ;
- **positionnement de l'appareil** à l'endroit prévu pour le fonctionnement effectif.

Lors de l'installation, vous devez retirer le film anti-rayures des surfaces externes en acier.

Le kit des accessoires pour le montage (joints pour tuyaux d'alimentation, d'évacuation et gaines) se trouve à l'intérieur de la cuve de lavage.

La machine peut être accolée aux meubles adjacents, en prenant soin de laisser libre l'évent situé dans la partie supérieure : **il est recommandé d'avoir des murs de maçonnerie ou de matériau imperméable à l'endroit de l'installation.**

### 14.1 Retrait de l'emballage et préparation pour le transport

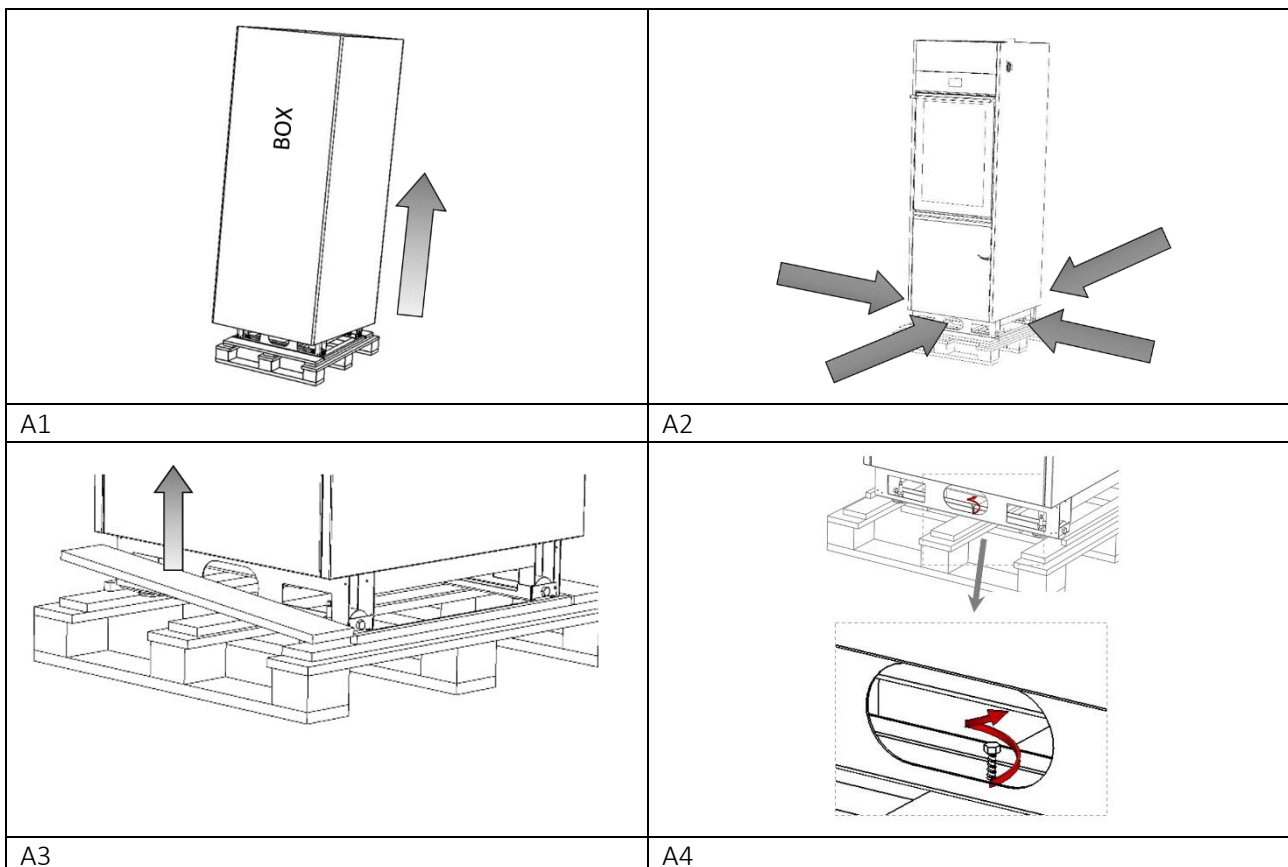
Procédure à suivre pour le retrait de l'emballage, en référence aux images suivantes :

**A.1** – Retirez l'emballage

**A.2** – Vérifiez que tous les panneaux inférieurs soient installés

**A.3** – Enlevez le fermoir antérieur en bois

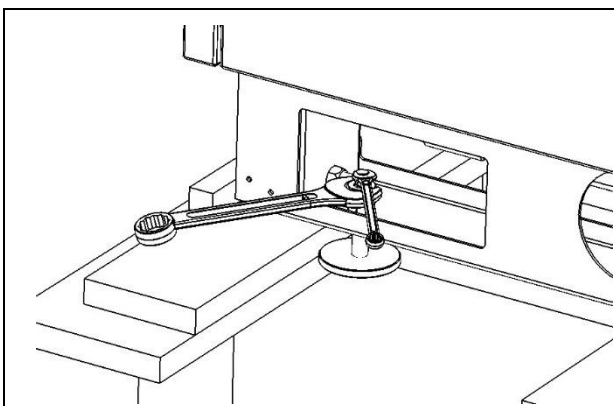
**A.4** – Enlevez les vis de fixation de la machine à la palette (l'une située à l'avant et l'autre à l'arrière)



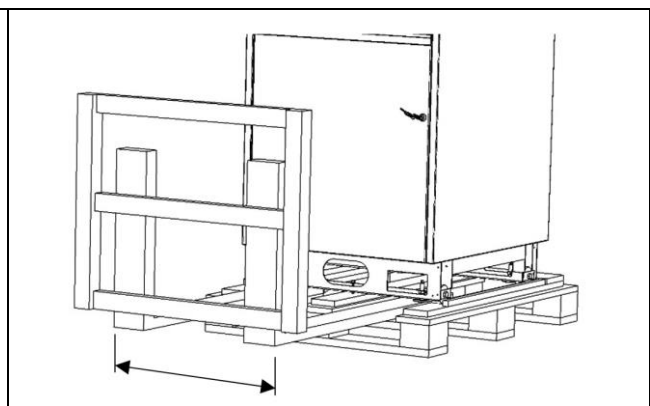
## 14.2 Descente de la palette

*Procédure à suivre pour descendre la machine de la palette – à l'aide d'un chariot élévateur à fourches réglables :*

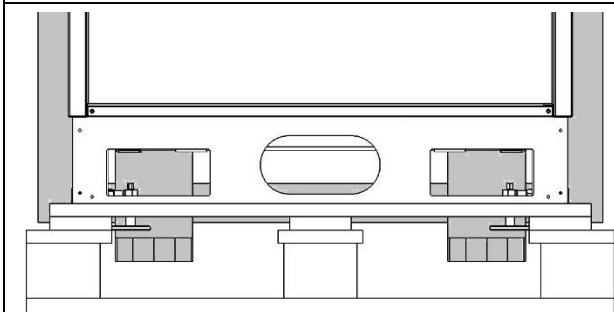
- B.1** – Avec la clé Ch17 bloquez le pied, avec la clé Ch7 dévissez les quatre pieds jusqu'à l'extension maximale ;
- B.2.1/B.2.2** – Déchargement frontal de la machine : Insérez les fourches du chariot élévateur par-devant en faisant attention au positionnement correct des pieds (largeur des fourches 520mm environ) ;
- B.3.1/B.3.2** – Comme autre possibilité, déchargement latéral de la machine : insérez les fourches du chariot élévateur sur le côté, en prenant soin de rester sous la tôle latérale (largeur des fourches 430mm environ) ;
- B.4** – Soulevez la machine et posez-la à terre ;
- B.5** – Abaissez la machine en agissant sur les pieds, avec la même méthode utilisée dans B.1, vissez-les jusqu'à l'extension minimale ;
- B.6** – La machine repose maintenant sur les roues et peut être positionnée (courtes distances) :



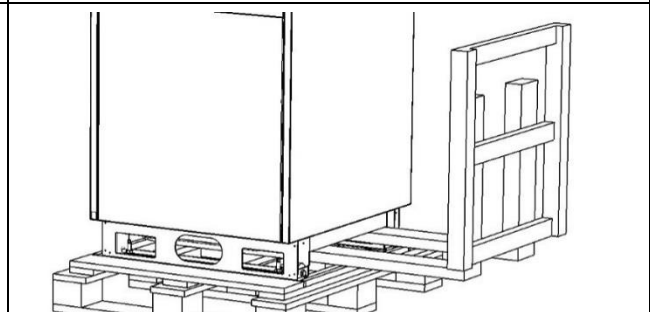
B.1 – extension du pied



B.2.1 – déchargement par l'avant

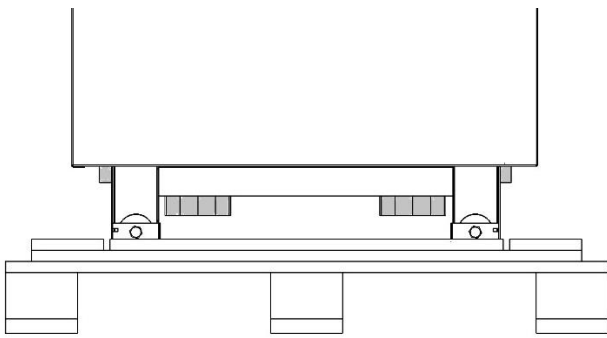


B.2.2 – vue frontale des fourches et des pieds

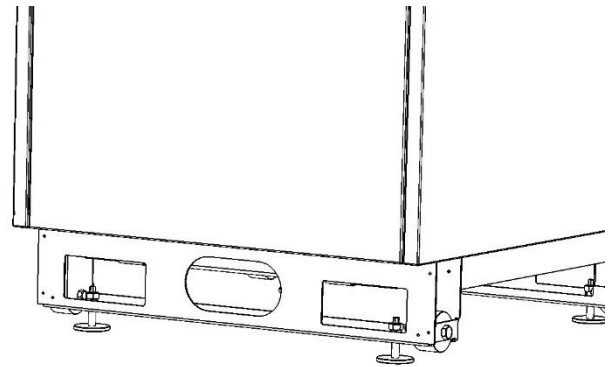


B.3.1 – déchargement latéral

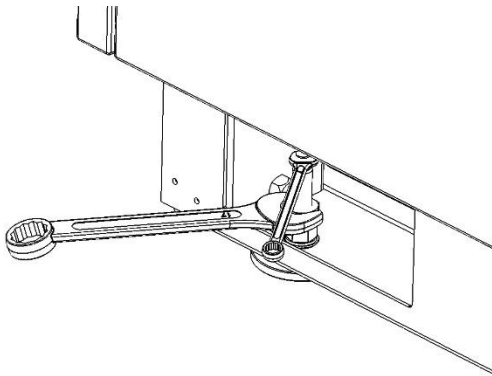




B.3.2 – vue latérale des fourches sur le châssis de la machine



B.4 – machine posée à terre



B.5 – réglage des pieds à la hauteur minimale

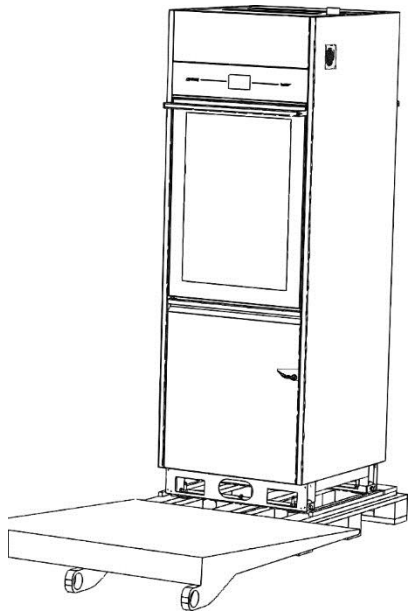


B.6 – machine sur roues, pour de petits déplacements

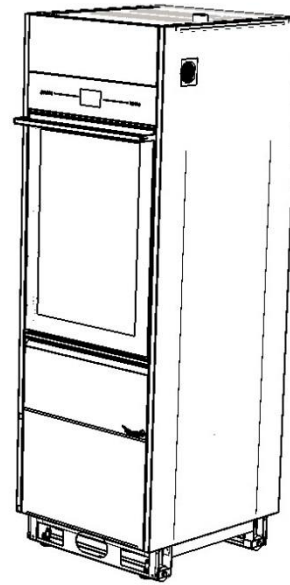
*Procédure à suivre pour descendre la machine de la palette – à l'aide d'un hayon élévateur :*

C.1 – Se rapprocher avec le hayon élévateur de la palette et de la machine, faites glisser la machine sur la plate-forme puis, en faisant attention, posez-la au sol ;

C.2 – La machine repose maintenant sur les roues et peut être positionnée (courtes distances).



C.1 – Utilisation d'un hayon élévateur pour descendre la machine de la palette

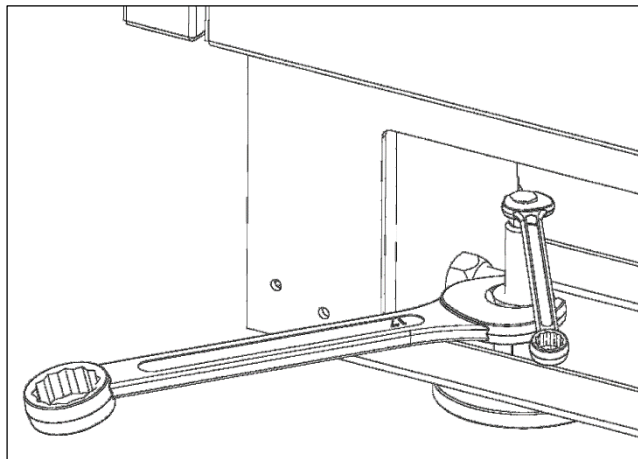


C.2 – machine sur roues, pour de petits déplacements

### 14.3 PLACEMENT ET NIVELLEMENT

Après avoir positionné la machine, vissez ou dévissez les pieds afin d'en régler la hauteur et nivelez l'appareil avec un niveau à bulle pour qu'il soit parfaitement horizontal (angle de tolérance maximale autorisé : 0.5°, correspondant à une dénivellation maximale autorisée sur les points extrêmes de la machine d'environ 5mm).

Un nivellement correct contribue au bon fonctionnement de l'appareil.



*Image détaillée : la mise à niveau doit être effectuée au moyen des clés Ch17 et Ch7 pour le réglage des pieds et le serrage des contre-écrous.*

### 14.3.1 Machine "monoporte"

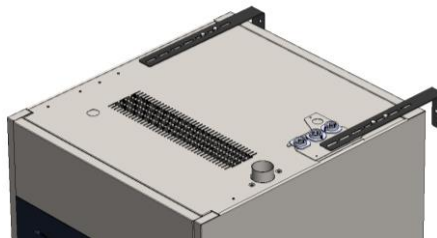


La machine à porte unique doit être placée de sorte que la partie postérieure se trouve à proximité d'un mur : le positionnement de l'appareil doit être exécuté par le client.

#### FIXATION SUR LA PAROI DE FOND

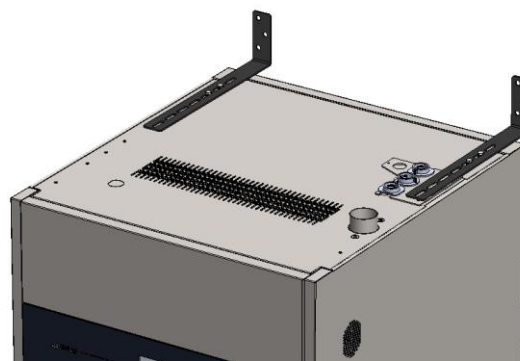
Pour une meilleure stabilité de la machine, celle-ci doit être fixée à la paroi arrière à l'aide des supports fournis. Les supports doivent être fixés sur le panneau supérieur de l'acier de la machine, à l'aide des vis fournies. Pendant le transport, les supports ont déjà obtenu le panneau supérieur "TOP".

#### SUPPORTS – Comment sont fixés pendant le transport



Ils doivent être démontés et remontés correctement comme indiqué dans la figure suivante.

#### SUPPORTS – COMMENT ILS DOIVENT ETRE MONTES POUR UN MONTAGE MURAL



**Les éléments de fixation au mur (comme les chevilles) ne sont pas fournis dans le kit, sont facturés au client et doivent être choisis de manière appropriée en fonction du type de mur de fond à disposition.**

### 14.3.2 Machine “double porte”



Le positionnement “standard” du produit consiste à aligner la partie frontale à un mur séparant le côté sale du côté propre.

La caractéristique des machines “double porte” est de permettre la séparation des environnements de lavage :

1. Côté sale (ou “côté charge”) : environnement où arrivent les ustensiles et les éléments de la charge que l’on doit encore traiter.
2. Côté propre (ou “côté décharge”) : environnement où sont déposés les éléments de la charge déjà traités par thermo-désinfection.

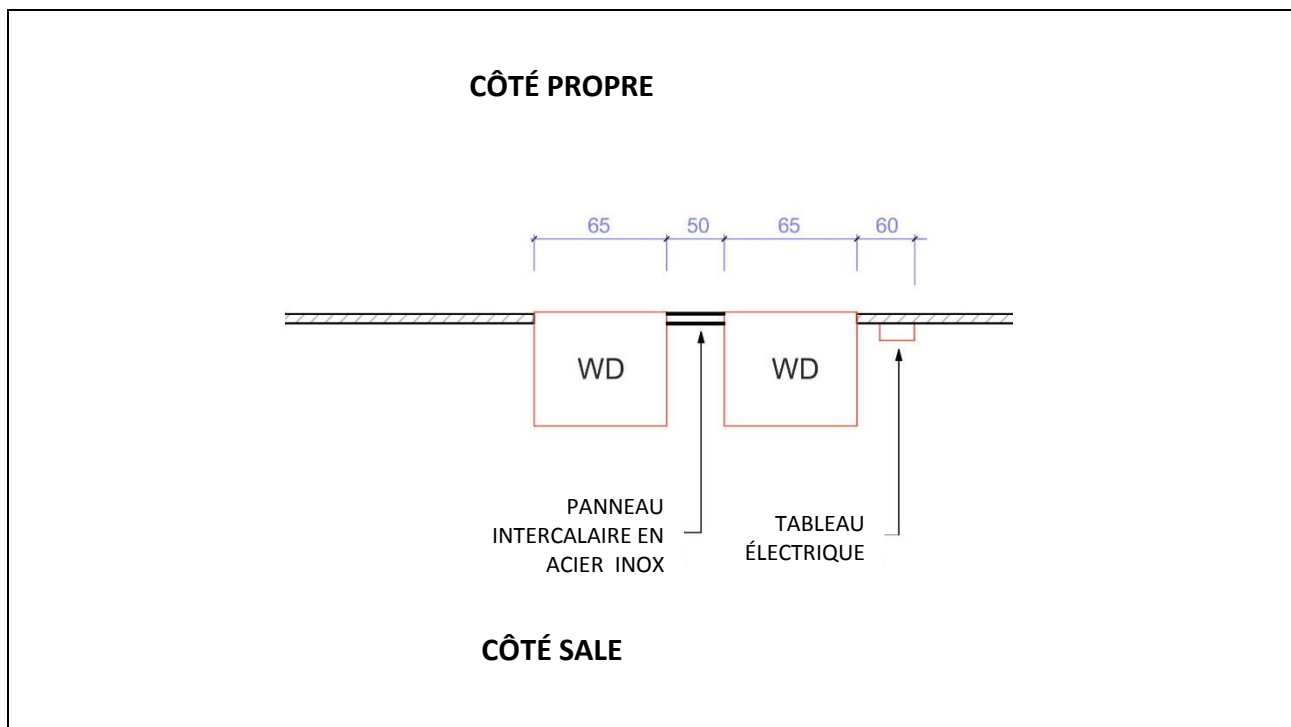


Figure 14.1 – Exemple de positionnement en “montage mural” de deux appareils.

Une autre possibilité d’installation est de prévoir deux parois correspondant aux deux parties frontales de la machine, de façon à créer un espace intermédiaire toujours libre, disponible pour l’assistance technique.

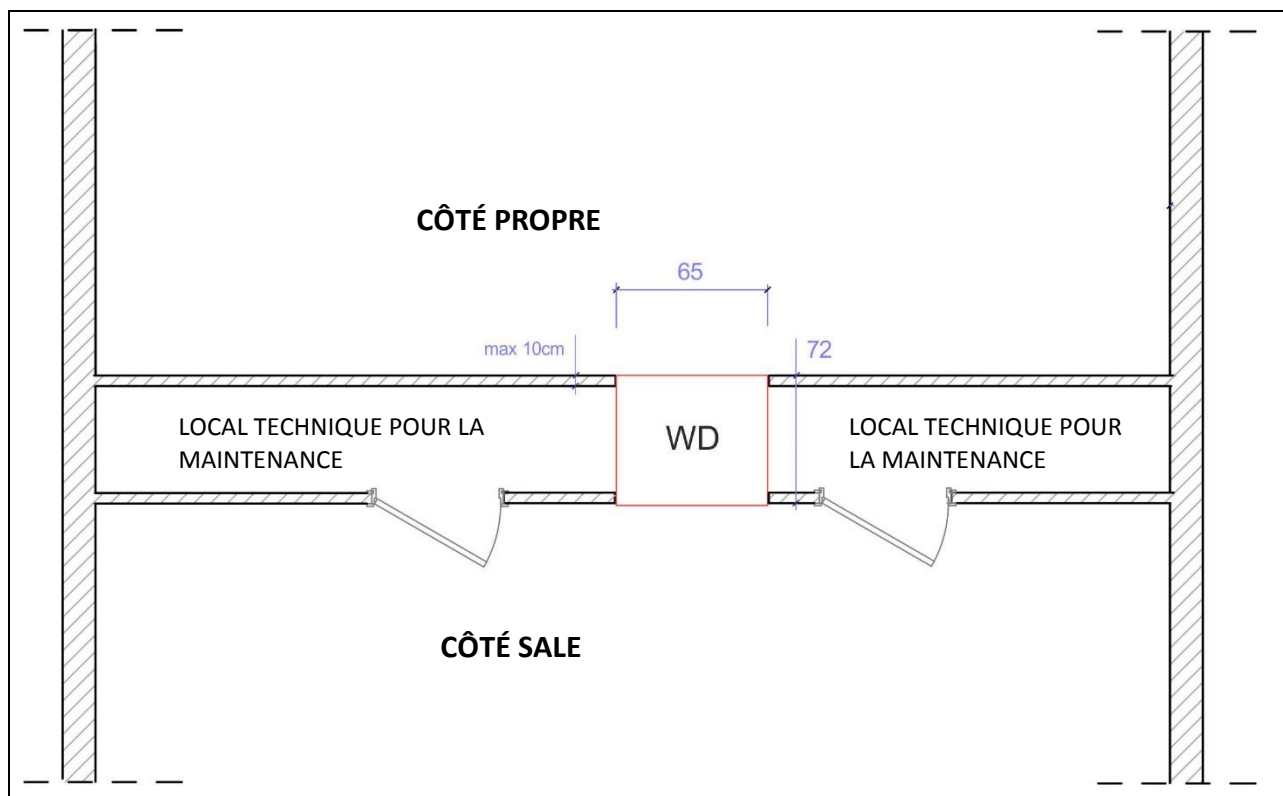


Figure 14.2 – exemple de positionnement de la machine entre deux parois, avec accès à l'espace technique. Mesures en cm

## 14.4 Recommandations pour l'INSTALLATION ÉLECTRIQUE



### **ATTENTION**

*Il est indispensable que l'installation électrique à laquelle est reliée la machine respecte la réglementation en vigueur.*

*Toutes les actions de vérification et de préparation des installations électriques doivent être réalisées dans les règles de l'art par un personnel compétent, autorisé à travailler sur des installations électriques.*

***C'est au personnel compétent que revient la tâche de vérifier l'efficacité du raccordement à la terre.***

*Pour les pièces de rechange : utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine, en les demandant à votre service après-vente de confiance.*

Pour connaître les caractéristiques du branchement électrique de l'appareil, consultez la fiche des CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.

L'appareil est livré sans fiche, avec un câble doté de bornes à embouts pré-isolés.

**Le branchement électrique de l'appareil doit être réalisé avec une liaison permanente.**



### **DISPOSITIF DE SECTIONNEMENT**

*Chaque appareil doit être doté d'un **dispositif de SECTIONNEMENT**.*

***Caractéristiques du dispositif de sectionnement du courant :***

- a. À coupure omnipolaire : il doit déconnecter tous les conducteurs sous tension ;*
- b. Facilement accessible à l'utilisateur ;*
- c. Facilement actionnable (il ne doit pas être nécessaire à l'utilisation d'un ustensile) ;*
- d. Situé à proximité de l'appareil ;*
- e. Marqué clairement comme dispositif de sectionnement de l'appareil.*

*Les caractéristiques requises sont également valables pour le sectionneur à bord de la machine: ne placez aucun objet susceptible d'en entraver l'accès.*

*Dans le tableau électrique du local, prévoyez : un dispositif de protection consacré à l'appareil (par exemple, un interrupteur magnétothermique ou des fusibles sur chaque phase, convenablement dimensionnés en fonction des caractéristiques électriques mentionnées ci-dessus).*

## 14.5 ACCES AU CÂBLE D'ALIMENTATION ET AUX TUYAUX DE CHARGE D'EAU

L'accès au câble et aux tuyaux de charge est différencié en fonction du type d'appareil:

1. Les dispositifs non équipés de boilers optionnels : le câble pour la connexion électrique et les tuyaux de chargement d'eau sont accessibles à partir de la partie supérieure de la machine.
2. Dans les appareils équipés de Boilers optionnels: le câble électrique et les tuyaux d'alimentation en eau sont accessibles depuis la face arrière (ou «côté propre" dans la variante «double porte»), après avoir retiré le panneau métallique de fermeture.

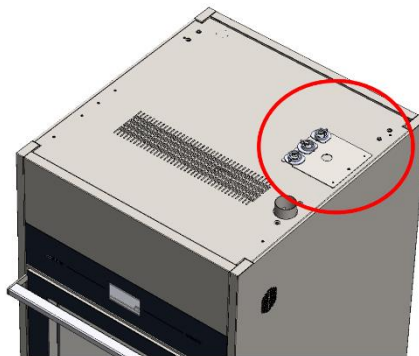
#### 14.5.1 DISPOSITIFS NON ÉQUIPÉS DE BOILER

Pendant le transport, les tuyaux et les câbles de transport sont logés dans un endroit sûr, à l'abri de la partie supérieure de l'appareil.

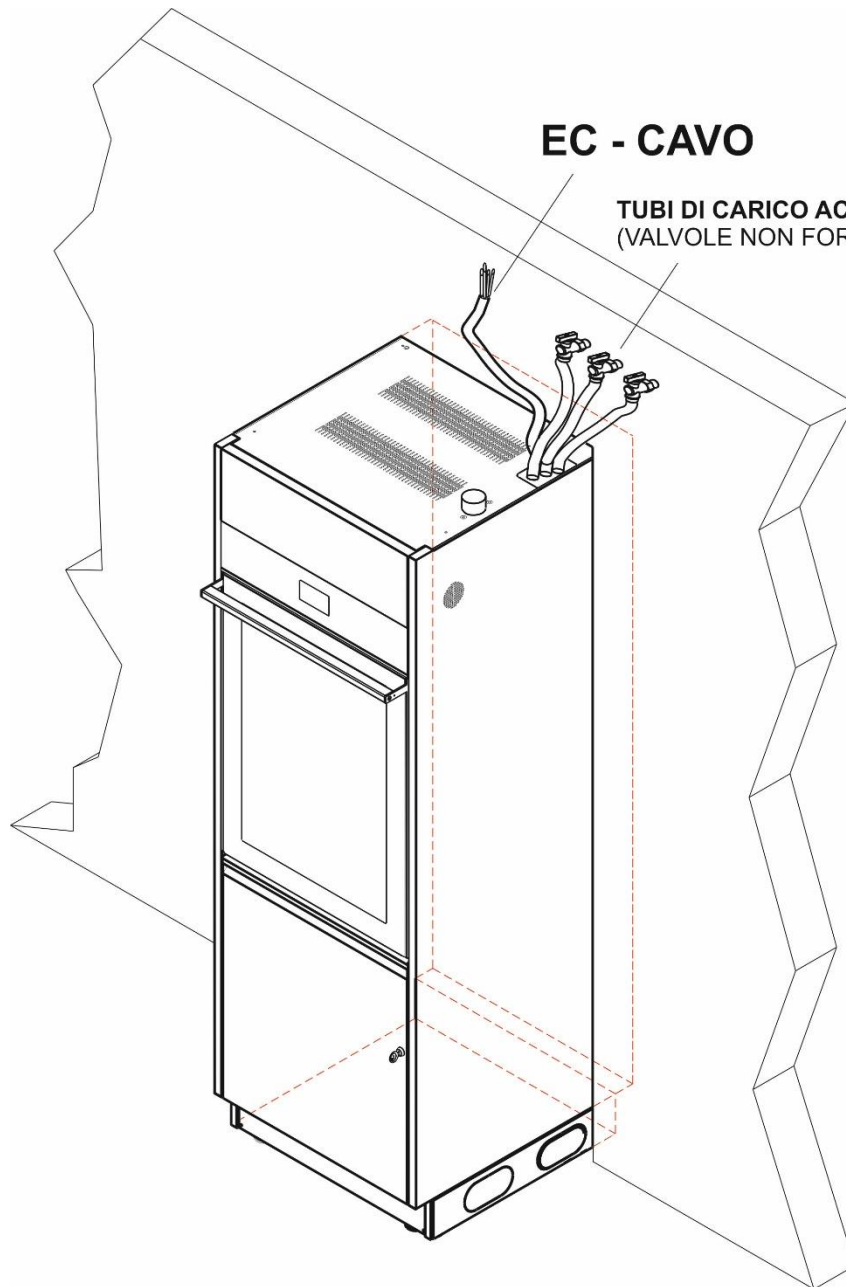
**Dans la première installation, le technicien agréé rendra les tuyaux accessibles en:**

1. Retirant la PLAQUE du dessus de la machine.
2. Plaçant les tubes dans la position correcte et en utilisant les **colliers de serrage fournis** dans le sac d'accessoires:
  - a. tube rouge: eau chaude.
  - b. tube bleu: eau froide.
  - c. tube blanc: eau déminéralisée.
3. Enfin repositionnant et fixant la partie supérieure.

#### PARTICULARITE' DE LA PLAQUE DU DESSUS DE LA MACHINE



## EXEMPLE D'INSTALLATION CORRECTE

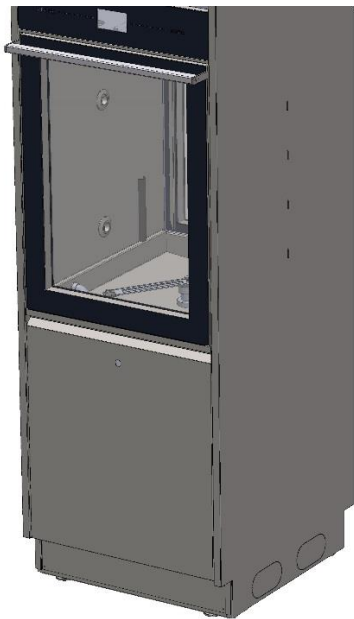




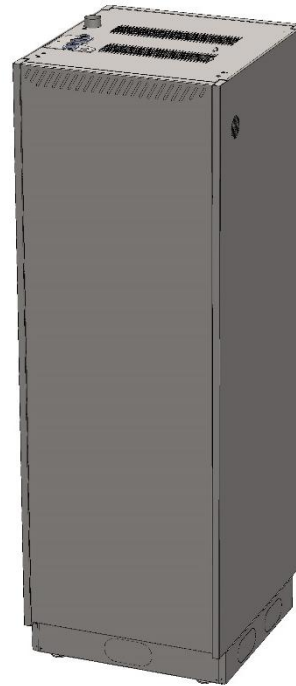
### 14.5.2 DISPOSITIFS DOTÉS DE BOILER

Les appareils avec BOILER optionnel ont un câble pour le raccordement électrique et des tubes de chargement d'eau accessibles à partir de l'arrière de la machine, comme dans les images suivantes.

#### Panneau à retirer pour l'accès au câble pour l'alimentation électrique et aux tubes de charge d'eau.



**Version double porte :** la porte métallique inférieure, sur le "**Côté propre**", doit être enlevée pour accéder aux connexions / câble électrique. Ouvrir la serrure avec la clé fournie, puis ôter la porte en l'ouvrant légèrement et en la tirant vers le haut.





**Version Monoporte:** le derrière métallique doit être retiré pour accéder aux connexions / câble électrique. Desserrez les vis situées sur la partie inférieure, puis retirez le panneau en l'ouvrant légèrement et en le tirant vers le haut.


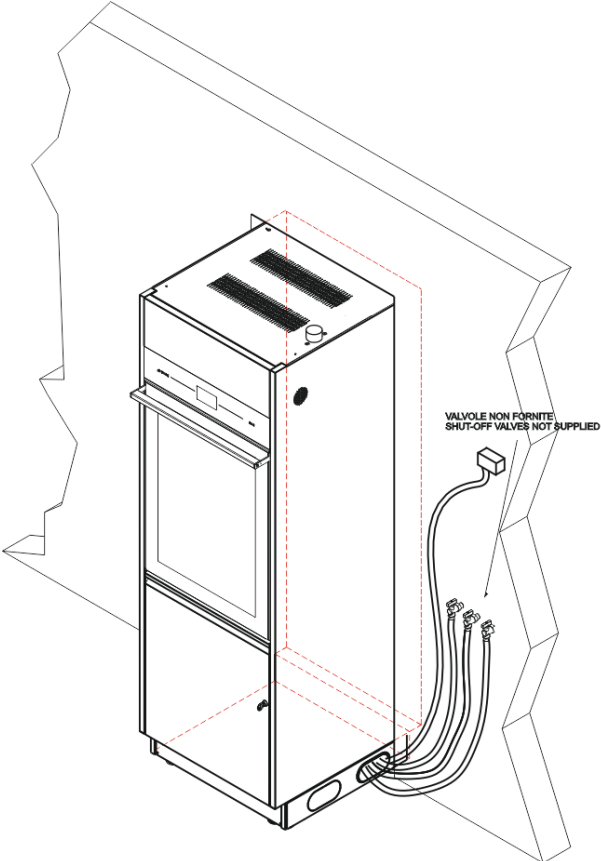
### Accès au câble pour l'alimentation électrique et Accès aux connections hydrauliques



Une fois la porte inférieure enlevée (derrière métallique), sur le côté gauche descend le câble électrique pour le raccordement du dispositif au réseau.  
Les connexions aux électrovannes filetés 3/4", marquées par type "eau froide", "eau chaude", "eau déminéralisée" sont accessibles sur le côté droit.

Dans la description suivante sont illustrées les étapes et les éléments clés pour positionner correctement le cordon et les tubulures de charge d'eau

Description des passages fondamentaux	Images	
<p>Point particulier du tampon inférieur coupé pour le positionnement des tubes de charge d'eau, du tuyau d'échappement et du câble électrique.</p> <p>Après avoir retiré la partie coupée : utiliser la protection en caoutchouc sur la jante en métal pour protéger les tubes de possibles blessures.</p>		

Description des passages fondamentaux	Images
Les tuyaux et les câbles doivent être correctement positionnés, utilisant la protection en caoutchouc sur des bords métalliques tranchants.	
Exemple de positionnement correct des tubes de charge d'eau et d'énergie électrique.	

## 14.6 Préparation hydraulique

Pour les dimensions et l'emplacement des tuyaux d'évacuation d'eau et pour les conditions techniques requises, reportez-vous au schéma d'installation – réf. Doc. "PRÉPARATION DES INSTALLATIONS".

Légende des abréviations utilisées pour le raccordement du dispositif au réseau hydraulique.

SIGLE	ALIMENTATION/ÉVACUATION	TYPE D'EAU
<b>CW</b>	ALIMENTATION	tuyau d'eau froide – cw ( <i>cold water</i> )
<b>HW</b>	ALIMENTATION	tuyau d'eau chaude – hw ( <i>hot water</i> )
<b>DW</b>	ALIMENTATION	Conduite d'eau déminéralisée sous pression – dw ( <i>demineralized water</i> )
<b>D</b>	EVACUATION	Tuyau d'évacuation de la machine – d ( <i>drain</i> )

### 14.6.1 Alimentation en eau

La machine est équipée de **trois tuyaux d'alimentation**.

Les tuyaux sont conçus pour être raccordés aux robinets avec une bague filetée **3/4" gaz**.

Utilisez le filtre fourni, "A" sur l'image, pour relier l'extrémité du tuyau d'arrivée d'eau.

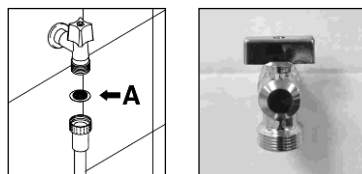


fig. 7 – Lors du raccordement du tuyau d'arrivée d'eau, insérez les filtres fournis.

NB TOT. CONNEXIONS ALIMENTATION	TYPE DE CONNEXION		
	CW	HW	DW
3	1	1	1

**POSITIONNEMENT DES ROBINETS D'ARRIVÉE D'EAU** : les robinets pour l'alimentation en eau doivent être placés à proximité de l'appareil, dans un lieu facile d'accès pour l'utilisateur.



#### ATTENTION

Les robinets et les tuyaux doivent être positionnés de manière à ce que le **retrait des tubes** des robinets, pour les opérations de service, **ne cause pas des versements d'eau dans l'appareil**.

**Remarque pour prévenir les risques d'engorgement ou de dommage** : si la canalisation d'eau est neuve ou restée longtemps inutilisée, avant de procéder au raccordement hydraulique, assurez-vous que l'eau est claire et sans impuretés.

Si la double alimentation en eau chaude/froide fait défaut, les deux tuyaux d'arrivée d'eau (froide et chaude) doivent être raccordés ensemble avec le raccord en "Y" prévu à cet effet (voir image ci-dessous).

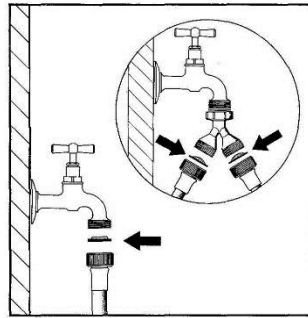


fig. 8 – Raccord en "Y" d'arrivée d'eau avec insertion des filtres.

L'eau d'alimentation doit respecter les conditions reportées dans le tableau des CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES du produit.

Si l'eau ne respecte pas ces caractéristiques, il faut prévoir un système de traitement : contactez votre revendeur de confiance pour obtenir des informations à ce sujet.



**ATTENTION – MAINTIEN DES CARACTÉRISTIQUES DE L'EAU**

*Il est nécessaire de prévoir des contrôles périodiques (tous les 6 mois/1 an, par exemple) sur la qualité de l'eau à l'entrée pour vérifier le maintien des valeurs initiales et corriger au besoin les paramètres de la machine ou du système de traitement.*

#### 14.6.2 Eau déminéralisée

**DW : EAU DEMINERALISEE – raccordement facultatif, fortement conseillé**

Lorsqu'elle est disponible, l'eau déminéralisée est recommandée pour obtenir un lavage optimal du point de vue chimique et mieux éliminer les résidus de sel présents dans l'eau d'alimentation du réseau. L'absence de ce raccordement ne compromet pas l'élimination des résidus de saleté.



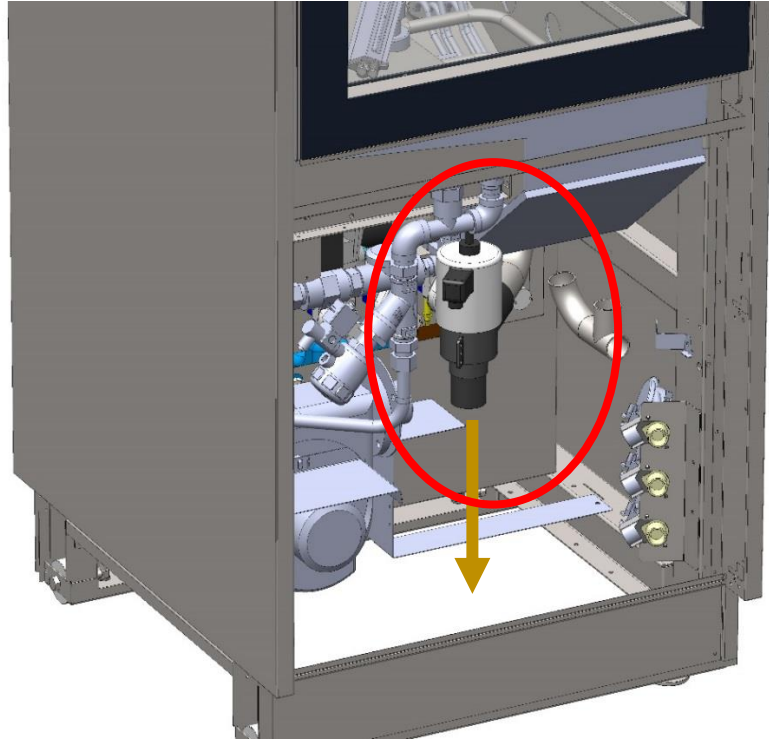
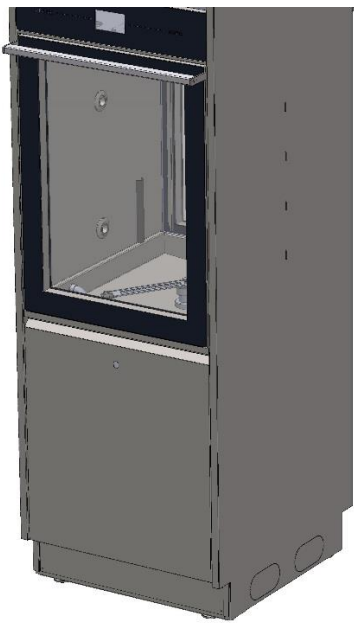
**ATTENTION – ABSENCE D'EAU DEMINERALISEE**

*Si l'eau déminéralisée n'est pas disponible dans l'installation, ne raccordez pas le tuyau correspondant aux entrées d'eau froide et/ou d'eau chaude. Laissez le tuyau "eau déminéralisée" sans raccord.*

*Il faut modifier de façon adéquate le REGLAGE de la machine – s'adresser au centre d'assistance technique agréé.*

#### 14.7 Évacuation de l'eau

Pour connaître les dimensions et la position des tuyaux d'évacuation d'eau requis, reportez-vous au schéma d'installation du dispositif.



**Vue d'ensemble "côté propre"** : la porte métallique inférieure (le panneau arrière dans le cas de la machine monoporte) doit être retirée pour accéder aux connexions hydrauliques de vidange du dispositif.

Une fois la porte inférieure retirée, au centre est visible **l'électrovanne de vidange** de la cuve, qui doit être raccordée au tuyau d'évacuation de l'installation, selon les spécifications du document "PREPARATION DES INSTALLATIONS" et en accord avec les recommandations suivantes,



**ATTENTION**

*L'évacuation doit être faite conformément à la réglementation internationale : le fabricant décline toute responsabilité en cas de pollution provoquée par une utilisation impropre de la machine.*



**ATTENTION**

*L'eau évacuée peut contenir des matériaux contaminés biologiquement. elle doit être gérée et traitée selon les normes en vigueur dans le pays d'installation.*



*La température de l'eau d'évacuation est de 95°C, l'extrémité du tuyau d'évacuation doit être installée de façon fixe au connecteur, en utilisant les colliers fournis.*






- Le tuyau d'évacuation ne doit pas présenter de courbures brusques susceptibles d'entraîner des goulets d'étranglement.
- L'extrémité du tuyau d'évacuation doit être placée, par rapport au plan d'appui, à une hauteur conforme à celle indiquée.
- Le diamètre intérieur de la conduite d'évacuation doit mesurer au moins 40 mm.
- Il est conseillé d'installer une conduite d'évacuation de 50 mm de diamètre.

**Normes générales d'installation du tuyau d'évacuation**

On recommande une évacuation avec siphon. Lors de l'installation, il est nécessaire d'observer les précautions suivantes :

- Le tuyau d'évacuation ne doit pas présenter de courbures brusques susceptibles de provoquer des goulets d'étranglement.
- L'extrémité du tuyau d'évacuation doit être placée, par rapport au plan d'appui de la machine, à **une hauteur conforme à celle indiquée.**
- En aucun cas l'extrémité du tuyau ne doit être immergée dans l'eau.
- Le **diamètre interne** de la conduite d'évacuation doit mesurer **au moins 40 mm.**
- Il est conseillé d'installer une conduite d'évacuation de **50 mm de diamètre.**

Procédures pour la liaison hydraulique à la décharge, en présence d'une canalisation au sol.

Description des passages fondamentaux	Images
<p>exemple typique de la fuite compatible avec les décharges prédisposés.</p>	
<p>Membrane fournie, à porter sur le tuyau d'échappement rouge de la machine, afin de limiter les vapeurs d'échappement. Connectez le tuyau de vidange rouge pour drainer.</p>	
<p>Faire adhérer la membrane sur le sol; De cette façon, l'on évite les fuites de vapeur d'échappement.</p>	

## 14.8 Raccordement de l'évent à la pièce (air et vapeur)

### Les milieux doivent être aménagés pour raccorder l'évent de la machine.

Dans la partie supérieure, la machine présente le tuyau d'évent PIECE, marqué dans le schéma par "EX", avec un diamètre DN100, qui doit être convenablement relié aux tuyaux d'évent (aspiration) de l'installation.

EX – Évén d'air et de vapeur		
	Type de raccord	DN 50 sur le côté supérieur de la machine
	Débit	Environ 220-250 m <sup>3</sup> /h
	Température	Max 95°C

Les éléments pour le raccord sont à la charge du client et doivent être choisis et dimensionnés par un technicien autorisé, en considérant :

1. Les températures en jeu.
2. Le débit maximal de la vapeur de l'évent.
3. L'accessibilité et la maintenabilité des parties.

### ATTENTION – EVENT DE VAPEUR



Le raccord du conduit de ventilation doit être réalisé de manière à garantir l'évacuation de la condensation sur la surface externe de l'appareil.

(Condition 5.24.4 norme EN ISO 15883-1 "When a ductwork connection is required the connection shall ensure that any condensate will not discharge onto the outer surface of the WD, e.g. the connection should be of the spigot type with the connecting ductwork inside the spigot up stand on the WD.").




Figure 14.3 – vue côté en hauteur de la machine, conduit de ventilation de la cuve.



## 15 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

<b>ALIMENTATION D'EAU NECESSAIRE</b>			
<b>Type d'eau nécessaire</b>	1 – Réseau froid CW (nécessaire)	2 – Réseau chaud HW (Facultatif)	3 - Déminéralisée DW (Recommandé)
<b>Gamme de pression</b>	<b>100 kPa – 600 kPa (1 bar – 6 bar)</b>		<b>100 kPa – 600 kPa (1 bar – 6 bar)</b>
<b>Type de raccord</b>	3 / 4 "		3 / 4 "
<b>Capacité requise [min – max]</b>	4 – 12 litres / min		4 – 12 litres / min
<b>Dureté max</b>	<b>10 °f</b>		-
<b>Fe2+ / Fe3+ [max]</b>	0.5 ppm		-
<b>Température min - max</b>	8 - 35°C	8 - 60°C	8 - 60°C
<b>Conductivité max</b>	-	-	<b>30 µS/cm</b>
<b>Les limites en fonction de la contamination microbienne</b>	Qualité microbiologique minimum demandée: " eau potable " (réf données Limites par le décret législatif 31/2001, la directive européenne 98/83 / CE).		-
<b>TAILLES et POIDS</b>			
<b>Norme extérieur [hauteur x largeur x profondeur]</b>	1950 x 650 x 720		
<b>Poids net (sans eau dans le réservoir)</b>	280 kg		
<b>Poids de la machine avec l'emballage</b>	310 kg		
<b>Le poids maximum de l'utilisation (panier de charge + eau)</b>	380 kg		
<b>MATERIAUX</b>			
<b>Cuve de lavage</b>	AISI 316L		
<b>Revêtement extérieur</b>	AISI 304		

ALIMENTATION ELECTRIQUE				
	DESCRIPTION	ALIMENTATION ELECTRIQUE	CABLES A RACCORDER	CARACTERISTIQUES INTERRUPTEURS CONSEILLÉS [ DANS L'INSTALLATION A LA CHARGE DE L'UTILISATEUR ]
CONNEXION ÉLECTRIQUE	DEFAULT 400V (connexion standard)	400V 3N~ / 50Hz / 24A / 13000W	FROR 5 x 6 mm <sup>2</sup> (5G6), 450/750 V, marque IMQ	3P+N, 32A, 400V, 4,5kA (Pdi min.)
	PHASE VARIANTE 230V SANS NEUTRE	230V 3~ / 50Hz / 36A / 13000W	FROR 4 x 6 mm <sup>2</sup> (4G6), 450/750 V, marque IMQ	3P, 40A, 400V, 4,5kA (Pdi min.)
AUTRES DONNEES				
DONNEES DE COMMUNICATION	PORT USB			
BRUIT MAX	66 dBA			
CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES				
UTILISATION	Interne			
ALTITUDE	Jusqu'à 1000m			
TEMPERATURE AMBIENTE	De 10°C à 40°C			
HUMIDITÉ RELATIVE MAX	80% pour des temperatures allant jusqu'à 31°C avec décroissance linéaire jusqu'à 50 % à la température de 40 °C			
CATEGORIE D'INSTALLATION (OU CATEGORIE DE SURCHARGE ou <i>INSTALLATION CATEGORY</i> )	II			
CLASSE ISOLATION ÉLECTRIQUE (réf. 61140 IEC)	I			
DEGRÉ DE POLLUTION	2 (réf. 61010-1, par.3.6.6.2)			
NORMES ET CLASSIFICATIONS				
CONFORMITÉ GW				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Directive européenne 2006/95 / CE [Sécurité] : européenne EN61010-1 standard : 2001, EN61010-2-040 : 2005</li> <li>- Directive européenne 2004/108 / CE [EMC] : européenne EN61326 standard: 2013</li> <li>- Autres: la norme européenne EN 61770 : 2009</li> <li>- Directive européenne 2011/65 / CE [RoHS 2] : la norme européenne EN 50581 : 2012</li> </ul>			

## 16 COORDONNÉES DE L'ASSISTANCE ET DU PRODUCTEUR

### 16.1 COORDONNÉES TÉLÉPHONIQUES ET E-MAIL DE L'ASSISTANCE

#### INFORMATIONS ET ASSISTANCE

L'équipe de notre service de vente pourra vous fournir de plus amples informations concernant nos prix et nos offres.

Notre service d'assistance technique pourra vous fournir les indications nécessaires à un fonctionnement correct de l'appareil et vous mettre en contact avec le centre d'assistance autorisé le plus proche.

Servizio Post Vendita Smeg PER L'ITALIA	 Numero Unico Nazionale <b>199 720 720</b>
Service Après Vente Smeg POUR LA FRANCE	 Numéro pour la France <b>04 7221 5161</b>

**CLIENTS INTERNATIONAUX  
VEUILLEZ CONTACTER VOTRE DISTRIBUTEUR LOCAL**

[instruments@smeg.it](mailto:instruments@smeg.it)

[service.instruments@smeg.it](mailto:service.instruments@smeg.it)

L'intégralité de la gamme de nos produits est disponible sur notre site Internet :

[www.smeg-instruments.com](http://www.smeg-instruments.com)

### 16.2 COORDONNÉES DU PRODUCTEUR

**Smeg S.p.A.**

**Instruments Division**

4 via Leonardo da Vinci – 42016 Guastalla (RE) Italie

Tél. + 39 0522 8211 – Fax + 39 0522 821 592

E-Mail - service : [instruments@smeg.it](mailto:instruments@smeg.it) - [service.instruments@smeg.it](mailto:service.instruments@smeg.it)

[www.smeg-instruments.com](http://www.smeg-instruments.com)