



## Mode d'emploi

Modèles :

STE-18-D

STE-23-D

---

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi nos stérilisateurs à vapeur.  
Avant toute utilisation, veuillez lire attentivement cette notice d'utilisation et respecter toutes les instructions d'installation.

L'autoclave est équipé d'un système automatique de blocage électronique et il est nécessaire qu'il soit branché et allumé pour pouvoir ouvrir et fermer la porte. Une fois allumé, l'autoclave aura besoin de quelques secondes pour désactiver le blocage ( sécurité) de la porte pour permettre que celle-ci puisse être ouverte. Attention: Forcer la porte pour l'ouvrir lorsque l'autoclave est éteint peut provoquer des dommages importants.

Représentant européen  
**Mr. Rafal Piotr Wroniszewski**  
Am Klinikum 7  
02828 Görlitz, Deutschland

Icanclave STE-18-D et STE-23-D  
Ningbo Ican Machines Co., Ltd.  
No. 77 Yunlin East Road, Gulin Town, Ningbo, Chine  
[www.icanclave.com](http://www.icanclave.com)

---

---

## SOMMAIRE

<b>1. Général</b> .....	<b>1</b>
Objet de la notice .....	1
Utilisation prévue .....	1
Instructions générales de sécurité .....	1
Réglementation et directives .....	1
Symboles .....	1
<b>2. Description du stérilisateur</b> .....	<b>2</b>
Vues du stérilisateur .....	2
Panneau de contrôle et écran LCD .....	2
Spécifications techniques .....	3
Accessoires inclus .....	3
<b>3. Installation</b> .....	<b>4</b>
Conditions générales .....	4
Connexion à l'électricité .....	4
Conditions requises d'installation .....	4
<b>4. Configuration</b> .....	<b>4</b>
Configuration basique .....	5
Remplissage du réservoir d'eau distillée .....	5
Préparation des instruments à stériliser .....	5
<b>5. Opération</b> .....	<b>6</b>
Sélectionner le programme .....	6
Running the sterilization program .....	6
Mise en marche du programme de stérilisation .....	6
Fin du cycle .....	6
Interruption manuelle du cycle .....	6
Programmes de tests .....	7
Rapport du cycle .....	8
Imprimante .....	8
Rapport .....	8
<b>6. Configuration avancée</b> .....	<b>9</b>
Parameter .....	9
Unit .....	9
Preheat .....	9
<b>7. Entretien</b> .....	<b>11</b>
Nettoyage du réservoir d'eau distillée .....	11
Changement du filtre bactériologique .....	11
Nettoyage de la chambre, des plateaux, du joint de la porte et du support à plateaux .....	12
Réglage de la porte .....	12
Changement du joint de la porte .....	12
Valve de drainage .....	13
<b>8. Codes d'erreur</b> .....	<b>13</b>
<b>9. Transport et stockage</b> .....	<b>14</b>
<b>10. Dispositifs de sécurité</b> .....	<b>14</b>
<b>Appendix 1 - Propriétés et caractéristiques de l'eau</b> .....	<b>15</b>
<b>Appendix 2 - Diagrammes des programmes de stérilisation</b> .....	<b>16</b>
<b>Appendix 3 - Schéma de connexions</b> .....	<b>19</b>
<b>Appendix 4 - Diagramme hydraulique</b> .....	<b>20</b>

---

# 1. Général

## 1.1 Objet de la notice

Cette notice comprend toute l'information nécessaire à l'installation, l'opération et l'entretien des stérilisateur Icanclave STE-18-D et STE-23-D. Pour garantir le bon fonctionnement du stérilisateur, les instructions fournies dans cette notice doivent être comprises et minutieusement suivies et respectées.

Veuillez conserver cette notice dans un endroit facilement accessible en cas de besoin.

## 1.2 Utilisation prévue

Ce stérilisateur est destiné à la stérilisation dans tous les secteurs de la Médecine, pour les dentistes, salons de beauté, vétérinaires et tatoueurs pour le matériel solide, poreux, charge creuse de type A et B, non emballé, avec emballage simple et double, étant compatibles avec la stérilisation à vapeur. Ce stérilisateur ne peut pas être utilisé pour la stérilisation de liquides.

## 1.3 Instructions générales de sécurité

- Veuillez lire et bien comprendre cette notice avant d'essayer d'installer ou d'utiliser le stérilisateur.
- Assurez-vous que toutes les conditions d'installation soient bien respectées.
- Assurez-vous que la tension d'alimentation coïncide avec celle indiquée sur la plaque de caractéristiques du stérilisateur.
- Utilisez cet appareil aux fins décrites dans cette notice.
- Ne dépassez pas la limite de poids maximum des charges indiquée dans cette notice.
- N'utilisez pas ce stérilisateur si un câble ou une fiche sont endommagés, s'il ne fonctionne pas correctement, s'il a reçu un coup ou s'il est tombé.
- Veillez à ne jamais mettre de produits inflammables ou d'explosifs à l'intérieur du stérilisateur.
- Le stérilisateur ne peut être utilisé en présence de gaz ou de tout autre substance explosive inflammable ou volatile.
- L'installation et la réparation doivent être exclusivement réalisées par un technicien autorisé. Le travail effectué par du personnel non qualifié et non autorisé peut être dangereux et annuler la garantie.

## 1.4 Réglementation et directives

Les stérilisateur Icanclave STE-18-D et STE-23-D ont été fabriqués et conçus en conformité avec les réglementations et directives suivantes :

### Directives :

97/23/CE appareils à pression

93/42/CEE (dispositifs médicaux de classe II a)

### Réglementations

EN13060 relative aux petits stérilisateur à vapeur

Réglementation EN61010-1 de sécurité pour les appareils de laboratoire -Partie 1 : Dispositions générales.

Réglementation EN61010-2-040 de sécurité spécifique pour les stérilisateur utilisés pour le traitement de matériel médical.

Réglementation de compatibilité électromagnétique EN 61326-1 pour dispositifs de laboratoire.

## 1.5 Symboles

Pour un fonctionnement sûr, veuillez prêter une attention particulière aux symboles d'alerte apparaissant ci-dessous. Ceux-ci peuvent apparaître dans cette notice ou sur le stérilisateur.



Ce symbole représente une précaution électrique -protection à terre.



Surface chaude

Ce symbole représente un avertissement d'une surface chaude.

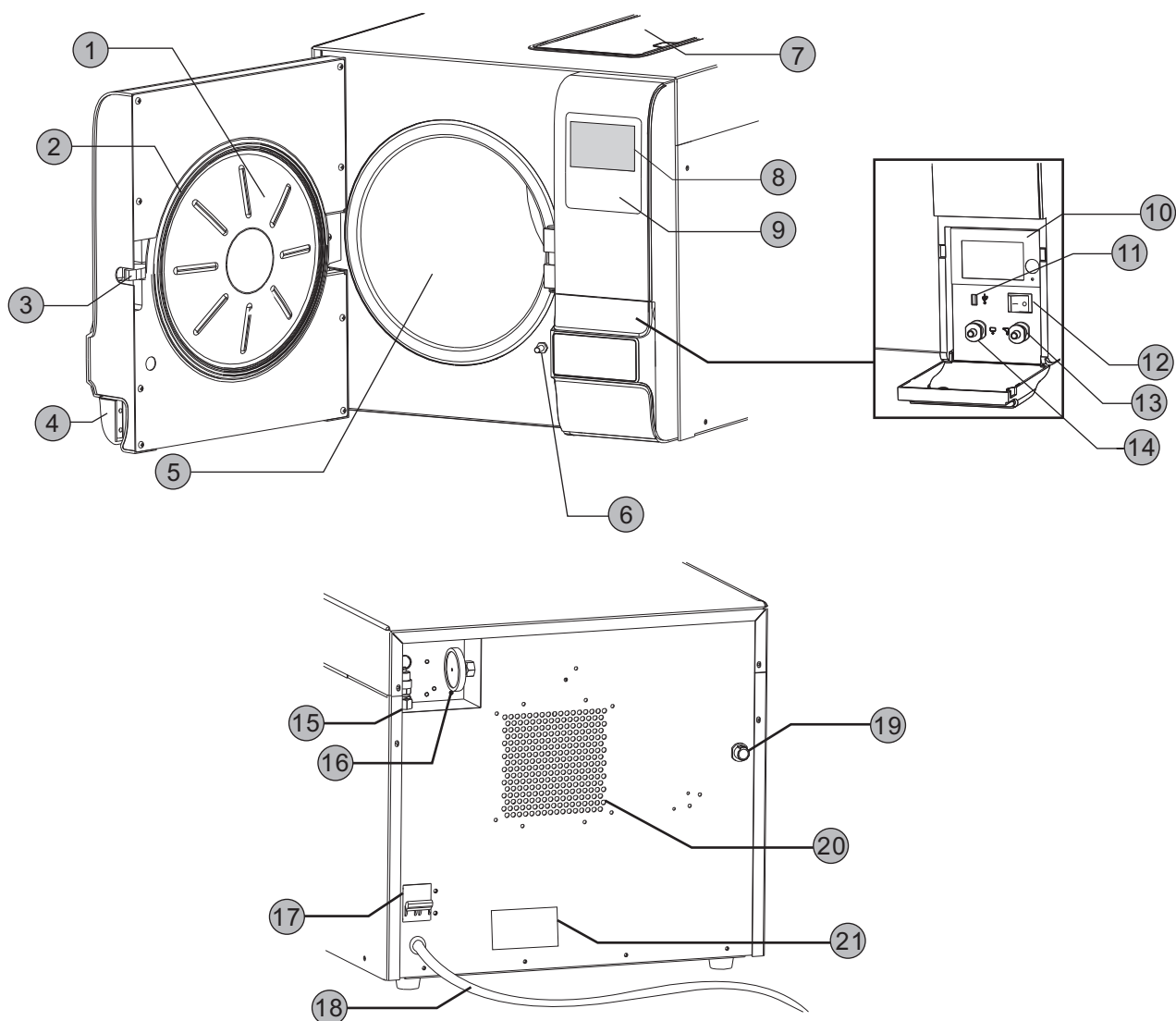


Information de sécurité importante

Ce symbole représente un avertissement de précaution.

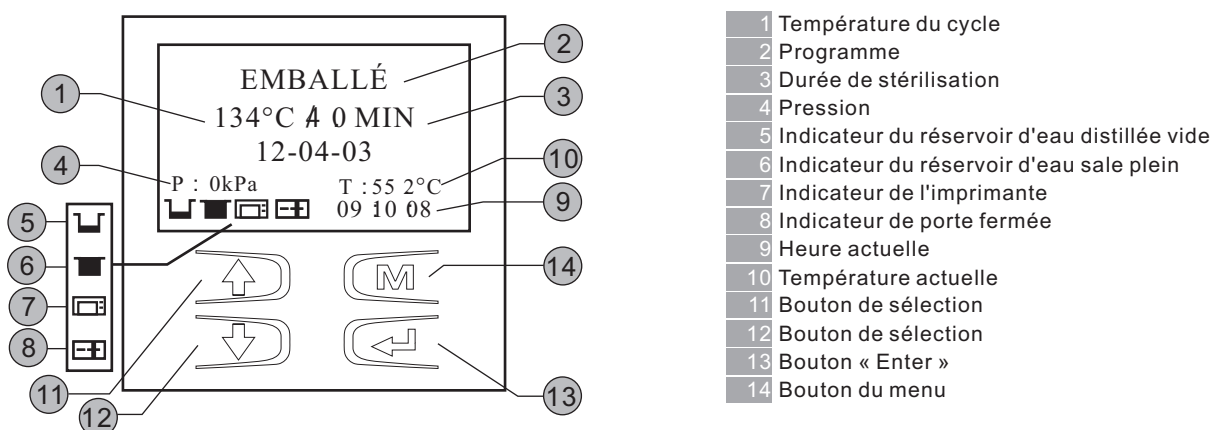
## 2. Description du stérilisateur

### 2.1 Vues du stérilisateur



- |                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| 1 Porte                         | 9 Panneau de contrôle                             | 15 Valve de sécurité                         |
| 2 Joint de la porte             | 10 Imprimante (en option)                         | 16 Filtre bactériologique                    |
| 3 Fermeture de la porte         | 11 Entrée USB                                     | 17 Disjoncteur                               |
| 4 Poignée pour fermer et ouvrir | 12 Interrupteur principal                         | 18 Câble d'alimentation                      |
| 5 Chambre                       | 13 Robinet de vidange/drainage de l'eau distillée | 19 Ventilation du réservoir d'eau sale plein |
| 6 Système de verrouillage       | 14 Robinet de vidange/drainage de l'eau sale      | 20 Ventilation pour le condensateur          |
| 7 Réservoir d'eau distillée     |   | 21 Étiquette                                 |
| 8 LCD                           |   |  |

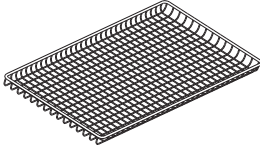
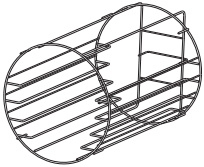
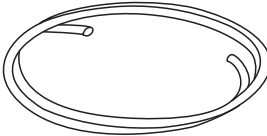
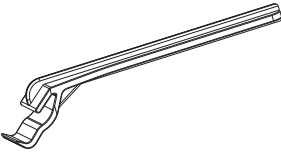
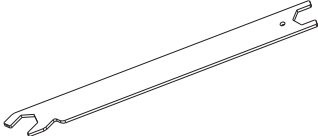
### 2.2 Panneau de contrôle et écran LCD



## 2.2 Spécifications techniques

Spécifications	
Voltage nominal	220-240 VAC; 50/60 Hz; 10 A
Dimensions de la chambre	247mm / 350mm (STE-18-D)
	247mm / 450mm (STE-23-D)
Disjoncteur	F16A / 400V
Puissance nominale	2200 VA (STE-18-D)
	2200 VA (STE-23-D)
Température de stérilisation	121 °C / 134 °C
Capacité du réservoir d'eau distillée	2,5 L environ
Température d'opération	5 °C / 40 °C
Humidité relative d'opération	Max. 80%, non condensée
Dimensions externes	W 480mm / H 455mm / D 600mm (STE-18-D)
	W 480mm / H 455mm / D 700mm (STE-23-D)
Poids net	47 kg (STE-18-D)
	51 kg (STE-23-D)
Niveau maximum de bruit	<70 dB
Pression atmosphérique d'opération	76kPa / 106 kPa

## 2.3 Accessoires inclus

Accessoires		Quantité
Plateau		3
Support à plateaux		1
Tuyaux de vidange		2
Pince d'extraction pour les plateaux		1
Outils de réglage de la porte		1
Documentation		
CE Déclaration de conformité	Stérilisateur	1
Mode d'emploi	Mode d'emploi actuel	1

---

## 3. Installation

### 3.1 Conditions générales

Placez le dispositif sur une surface plane pouvant supporter un poids minimum de 60 kg. Le stérilisateur doit être placé sur une table de travail nivelée car un niveau d'eau inapproprié dans la chambre pourrait provoquer un mauvais fonctionnement du stérilisateur.

Veillez à laisser au moins 10 cm entre la partie arrière du stérilisateur et le mur. L'espace libre nécessaire à l'ouverture de la porte est de 40 cm.

Placez l'autoclave à une hauteur appropriée pour que l'opérateur ait facilement accès à la chambre de stérilisation et puisse réaliser les opérations de nettoyage et d'entretien sans problème.

La salle où le dispositif est installé doit être suffisamment ventilée.

Ne placez pas l'autoclave à proximité de lavabos, robinets, etc, afin d'éviter toute éclaboussure et contact avec l'eau.

Ne placez pas l'autoclave à proximité d'une source de chaleur.

Ne vous appuyez pas sur la porte lorsque celle-ci est ouverte.

Ne placez pas de plateaux, papiers, liquides ou tout autre objet sur le stérilisateur.

### 3.2 Connexion à l'électricité

Veillez consulter l'étiquette du panneau postérieur du stérilisateur afin de vérifier la tension nominale de l'unité. Si le stérilisateur n'est pas connecté à une source d'alimentation appropriée, cela peut provoquer des dommages à l'unité et des décharges électriques au personnel.

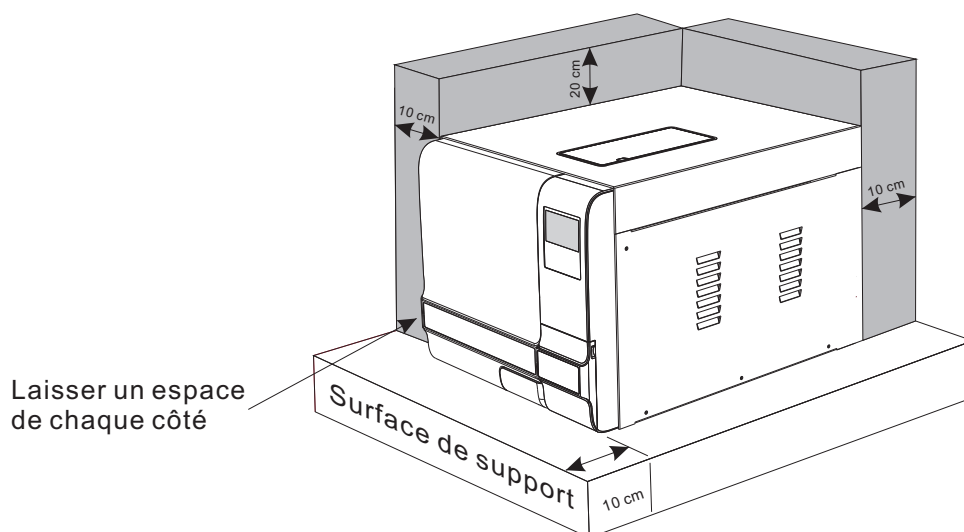
Connectez le câble d'alimentation à une prise de courant polarisé avec connexion nominale à terre.

Il est recommandé d'utiliser un circuit exclusif au stérilisateur.

Ne connectez jamais le PIN du dispositif à une réduction de tout type.

### 3.3 Conditions requises d'installation

Afin d'assurer la circulation d'air appropriée et permettre l'accès au réservoir de remplissage d'eau distillée et aux robinets de vidange, vous devez veiller à respecter les distances minimum requises indiquées ci-dessous.




## 4. Configuration

Ouvrez la porte, enlevez ce qu'il y a à l'intérieur et procédez au déballage.

Connectez le câble d'alimentation à une prise de courant dont la tension est appropriée (voir point 3.2 dans 3. Installation).

Allumez le stérilisateur en activant l'interrupteur principal se trouvant dans le compartiment situé sous l'écran. L'écran LCD s'allume indiquant la position de la porte, le niveau d'eau, le programme, la date, l'heure, etc.

Remarque : Le panneau de contrôle sera bloqué pendant les 10 premières secondes après avoir allumé le système pour s'initialiser.

Avertissement : Avant d'utiliser le stérilisateur ou à tout moment où le symbole de niveau d'eau clignote, il est nécessaire de remplir le réservoir d'eau avec de l'eau distillée. 

## 4.1 Configuration basique

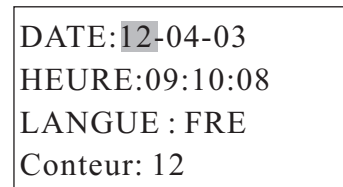
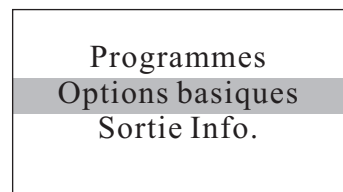
Le menu de configuration basique permet de configurer les options suivantes :

\*Date \*Heure \*Langue

Sélectionnez l'option « Options basiques » et appuyez sur **M**.  
Sélectionnez l'option en appuyant sur le bouton **M**. L'unité sélectionnée s'allumera.

Réglez à l'aide des boutons **↑↓**. Appuyez sur **M** pour le réglage de l'élément suivant. Après avoir configuré la langue, les données peuvent être sauvegardées en appuyant sur **M** jusqu'à ce que le menu principal apparaisse.

Remarque : Le conteur de cycles ne peut être modifié par l'opérateur.



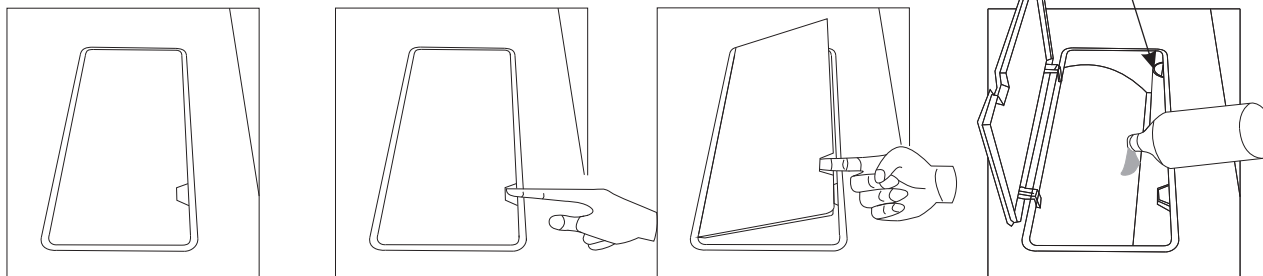
CHN	Chinois	ENG	Anglais	DEU	German	LTU	Lituanien
ESP	Espagnol	POL	Anglais	FRE	Français	CZE	Tchèque
MAG	Hongrois	ROM	Roumain	NL	Hollandais	LAT	Letton
ITA	Italien						

## 4.2 Remplissage du réservoir d'eau distillée

Assurez-vous que la valve de drainage soit bien fermée.

Appuyez sur le bouton et ouvrez le couvercle du réservoir d'eau.

La quantité d'eau ne doit pas dépasser ce niveau.



Remplissez d'eau distillée le réservoir jusqu'à ce que son niveau atteigne la base du support de la valve de sécurité.



Remarque : Ne remplissez en aucun cas à un niveau supérieur à la base du support de la valve de sécurité.

N'utilisez que de l'eau distillée de haute qualité (voir annexe 1).

## 4.3 Préparation des instruments à stériliser

Pour une stérilisation plus efficace et pour conserver le matériel en bon état, veuillez suivre les indications suivantes :

- Nettoyez les instruments juste après leur utilisation.
- Traitez les instruments dans un bain à ultrasons.
- Des produits chimiques résiduels restants après le nettoyage et la désinfection peuvent endommager et faire rouiller des parties de l'autoclave, il faut toujours rincer les instruments à l'eau distillée.
- Suivez les instructions et les recommandations du fabricant en ce qui concerne le procédé approprié à la stérilisation de chaque instrument.
- Organisez les instruments de différente matière sur différents plateaux ou en laissant au moins 3 cm entre chaque instrument.



- Organizar los recipientes (vasos, tazas, tubos de ensayo, etc) hacia uno de los lados o en posición invertida, evitando el posible estancamiento de agua.
- No apile las bandejas una sobre otra o ponerlas en contacto directo con las paredes de la cámara de esterilización.
- Utilice siempre el mango para la bandeja de instrumentos.
- Envuelva las muestras de una en una o si más instrumentos se tienen que poner en la misma bolsa, verifique que estos están hechos del mismo material.
- No utilice clips metálicos, pines u otros, ya que esto pone en peligro el mantenimiento del esterilizador
- No sobrecargue las bandejas por encima del límite establecido (véase el apéndice 2).

## 5. Opération

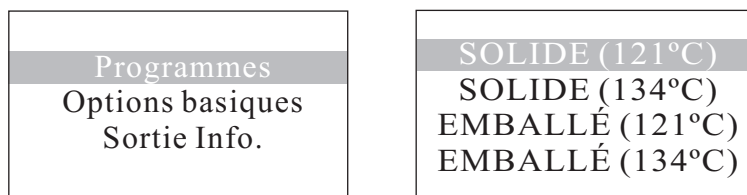
L'autoclave est équipé d'un système automatique de blocage électronique et il est nécessaire qu'il soit branché et allumé pour pouvoir ouvrir et fermer la porte.

Une fois allumé, l'autoclave aura besoin de quelques secondes pour désactiver le blocage ( sécurité) de la porte pour permettre que celle-ci puisse être ouverte.

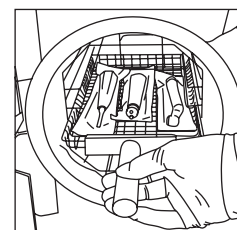
Attention: Forcer la porte pour l'ouvrir lorsque l'autoclave est éteint peut provoquer des dommages importants.

### 5.1 Sélectionner le programme

Appuyez sur le bouton pour accéder au menu principal, sélectionnez « Programmes ». Vous verrez les programmes de stérilisation disponibles (voir annexe 2).



Sélectionnez le programme en appuyant sur et confirmez en appuyant sur . Si vous ne souhaitez pas sélectionner un programme, vous pouvez appuyer sur pour revenir en arrière et sortir.



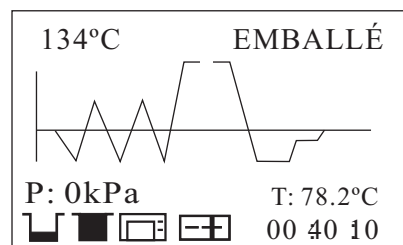
### 5.2 Préparation des instruments à stériliser

Après avoir sélectionné le programme, les instruments à stériliser peuvent être introduits dans la chambre de stérilisation à l'aide de la pince. Puis, fermez la porte.

### 5.3 Mise en marche du programme de stérilisation

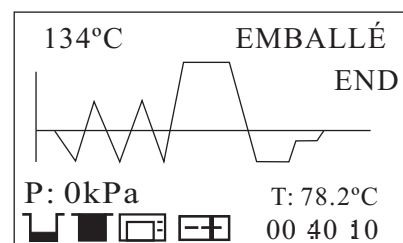
Une fois que vous avez appuyé sur le bouton , l'étape et l'état du cycle actuel apparaîtra sur l'écran. Le stérilisateur commencera le cycle automatiquement. Celui-ci tardera de 30 à 75 minutes (voir annexe 2).

Durée totale ou compte à rebours jusqu'à la fin du cycle.




### 5.4 Fin du cycle

À la fin du cycle, l'imprimante s'activera et imprimera un rapport du cycle (si l'imprimante est connectée) ou le rapport sera sauvegardé sur l'unité USB.



Précaution : utilisez toujours la pince pour mettre ou enlevez les plateaux du stérilisateur. Dans le cas contraire, vous risquez des lésions.

## 5.5 Interruption manuelle du cycle

Il est possible d'interrompre manuellement un cycle ayant commencé. Si vous souhaitez interrompre un cycle et retirer les instruments urgemment, vous pouvez maintenir le bouton  appuyé pendant 3 secondes pendant la durée de séchage afin d'éviter le cycle de séchage.





Si un cycle est interrompu avant d'arriver à l'étape de « séchage », les instruments à l'intérieur devront être considérés comme non stériles. Si vous avez besoin d'interrompre un cycle après la durée de stérilisation et pendant le séchage, les instruments à l'intérieur pourront être considérés comme stériles.



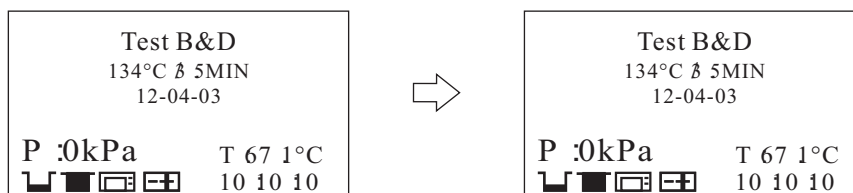
Précaution : En fonction de l'avancement et de l'état du cycle, il est possible qu'un peu de vapeur s'échappe de la chambre de stérilisation lorsque la porte s'ouvre.

## 5.6 Programmes de tests


### Test de Bowie&Dick

Sélectionnez « programmes » sur le menu principal, appuyez sur  et sélectionnez le test B&D. Placez le test dans la chambre et suivez les instructions du fabricant. Puis, fermez la porte et appuyez sur .

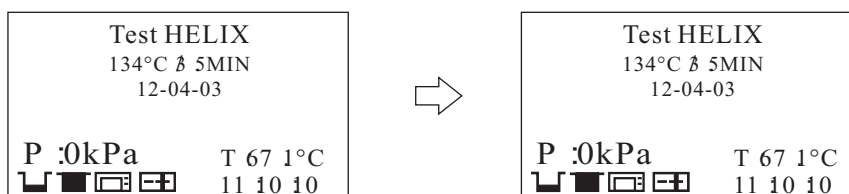
Une fois le cycle terminé, vous pouvez vérifier l'indicateur et analyser le résultat.



### Test Helix


Sélectionnez le test Helix sur le menu « programmes ». Suivez les instructions du fabricant du test Helix. Placez le papier indicateur dans la capsule. Mettez le test Helix dans la chambre, puis fermez la porte et appuyez sur le bouton .

Une fois le cycle terminé, vous pouvez vérifier l'indicateur et analyser le résultat en fonction des instructions du fabricant du test.



### Test de vide

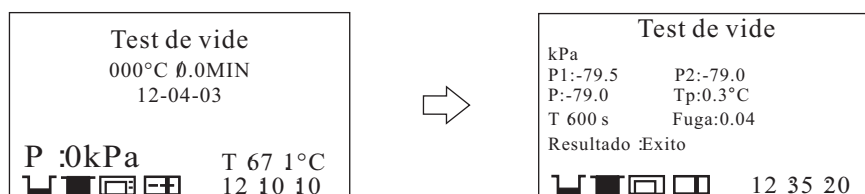
Sélectionnez le cycle de test de vide dans le menu « programmes ».

Fermez la porte et appuyez sur le bouton .

En conformité avec la réglementation EN 13060, le test requiert que le taux de fuite d'air soit inférieur ou égal à 0,13 kPa/min. pendant 10 minutes.

Si le taux de fuite est inférieur à 0,13, le test sera réussi.

Si la différence de température entre la température maximale et celle minimale est située au-dessus de 3°C, « F » s'affichera indiquant que le test n'est pas passé. Il faudra refaire un test de vide une fois que la chambre aura refroidi.



Précaution : le test de vide doit être réalisé avec la chambre de stérilisation sèche et complètement froide.

---

## 5.7 Rapport du cycle

Dans la mémoire flash USB

Une unité USB peut être utilisée comme méthode de stockage du rapport de chaque cycle. Pour ce faire, insérez l'unité USB dans la fente située dans le compartiment situé sous l'écran du stérilisateur.

L'information sera automatiquement sauvegardée dans la mémoire USB une fois le cycle terminé. Le nom du fichier est déterminé par le numéro de série du stérilisateur et le numéro du cycle.

Par exemple :

Le n° de série est E00001. Le n° de cycle est 00012.

Le nom du fichier dans la mémoire USB sera 01001200.txt.

Les 2 premiers chiffres représentent le n° de série du stérilisateur.

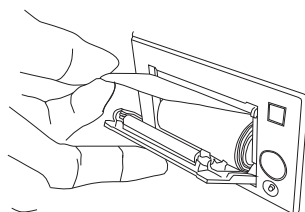
Les 4 chiffres du milieu représentent le n° de cycle.

Les 2 derniers chiffres représentent le code d'erreur.

Par exemple, 00 = pas d'erreur ; 01 = error E01.


## 5.8 Imprimante

Si l'imprimante est installée, le symbole sur l'écran arrête de clignoter (voir installation) à la fin de chaque cycle, l'imprimante réalisera un rapport de du cycle venant de se terminer (voir page 9).



## 5.9 Rapport

Dans la mémoire interne

Dans ce menu, vous pouvez accéder à l'information la plus récente des derniers 20 cycles stockés dans la mémoire interne du stérilisateur, cette information peut être imprimée (si l'imprimante est connectée) ou/et le rapport sauvegardé sur l'unité USB. Sélectionnez « Rapport » dans le menu principal et appuyez sur le bouton , vous pourrez accéder à la liste de rapports.

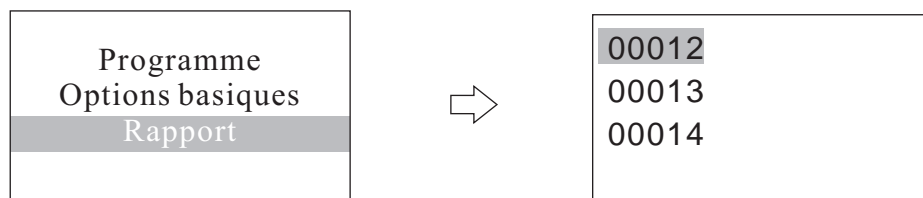
Sélectionnez le rapport en appuyant sur .

Pour imprimer et/ou sauvegarder sur la mémoire USB l'information sur le cycle, appuyez sur .

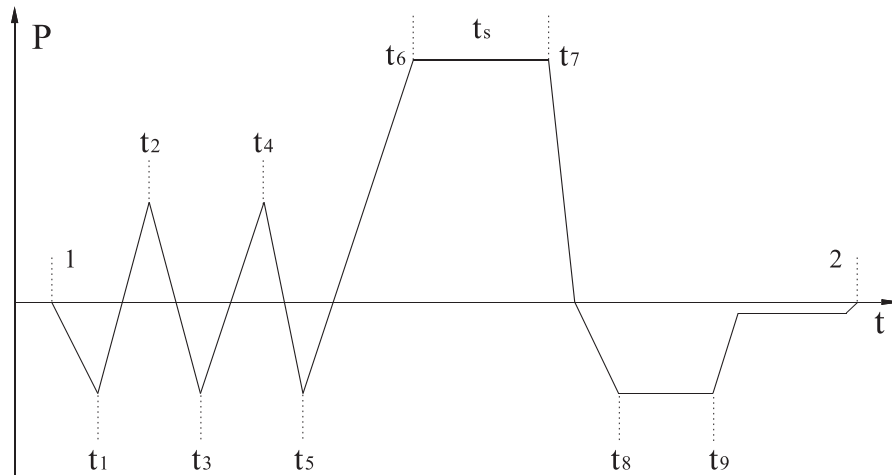
Remarque : Vous ne pouvez sauvegarder sur la mémoire interne que les rapports des 20 derniers cycles.

Remarque : Le système de stockage est basé sur le principe suivant : « le premier à entrer sera le premier à sortir ».

Appuyez sur le bouton  pour sortir.



Lorsque vous vérifiez les enregistrements de données imprimées, consultez le diagramme suivant :



```

=====
Programme : EMBALLÉ
Température : 134°C
Pression : 210,0 kPa
Temps de séchage : 08 min
Temps de stérilisation : 4,0 min
-----

```

	Heure	Temp.	Pression
Début	12:28:17	089.0C	
T1:	12:31:32	087.1C	-075.0kPa
T2:	12:33:43	110.2C	052.0kPa
T3:	12:36:37	088.9C	-080.0kPa
T4:	12:39:20	114.7C	053.7kPa
T5:	12:43:37	087.9C	-080.0kPa
T6:	12:50:40	134.8C	206.0kPa
TS:		134.7C	209.5kPa
Température max.:		135.2C	
Température min.:		134.3C	
Pression max.:		214.0kPa	
Pression min.:		204.9kPa	
T7:	12:54:39	134.4C	211.4kPa
T8:	12:57:36	102.1C	-060.0kPa
T9:	12:59:54	098.2C	-060.0kPa
Fin	13:04:07	102.4C	

```

-----
Cycle n°. : 00017
Résultat: succès
Date: 2014-06-07
S/N:E54723
Opérateur

```

## 6. Configuration avancée

Les options avancées permettent la configuration des options suivantes :

\*Paramètres : permet de modifier la durée de stérilisation et de séchage.

\*Unité : permet de modifier l'unité de mesure de la température et la pression.

\*Préchauffage : cette option vous permet de maintenir la température requise dans la chambre de stérilisation et le générateur de vapeur pour commencer un nouveau cycle de manière immédiate durant les 60 minutes après la fin du dernier cycle de stérilisation. Au bout de 60 minutes, le stérilisateur ne chauffe plus c'est pourquoi pour lancer un nouveau cycle il faut respecter le temps de préchauffage de 3-5 minutes avant que le nouveau cycle ne commence.

Si l'option est désactivée (OFF), une fois le cycle de stérilisation terminé, le stérilisateur n'entre pas en mode préchauffage c'est pourquoi pour lancer un nouveau cycle il faut respecter le temps de préchauffage de 3-5 minutes après le début.

Remarque : Pour maintenir la température pendant plus longtemps, il est recommandé de laisser la porte fermée après chaque cycle.

### 6.1 Réglage

Allumez le stérilisateur tout en maintenant appuyé le bouton **M** pendant 5 secondes, vous accédez au mode de configuration avancée.

Paramètre

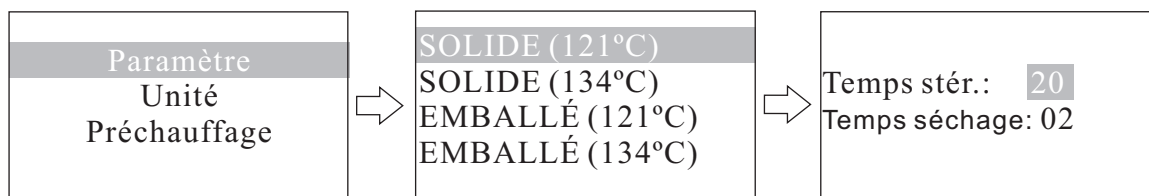
Appuyez sur **←** pour sélectionner le paramètre. Appuyez sur **←** pour accéder au menu.

Sélectionnez le programme que vous souhaitez changer en appuyant sur **M**.

Réglez le paramètre en appuyant sur

Le N veut dire que le temps de séchage est éliminé après le temps de stérilisation.

Une fois que vous avez terminé de réglage, appuyez sur **M** pour sauvegarder et revenir au menu antérieur. Appuyez sur le bouton **←** pour annuler et sortir.



### Unité

Sélectionnez l'option « Unité » pour régler l'unité de température et de pression.

Appuyez sur le bouton **M** pour accéder au menu. Sélectionnez l'unité en appuyant sur **↑↓**.

Changez d'unité en appuyant sur **↑↓**.

Pression : kPa / bar / psi

Température : °C / °F

Appuyez sur le bouton **M** pour sauvegarder et sortir.

Appuyez sur le bouton **←** pour annuler et sortir.

Pression: **kPa**  
Température: C

### Préchauffage

Sélectionnez « préchauffage ».

Appuyez sur le bouton **M** pour accéder au menu.

Si vous ne souhaitez pas que le préchauffage se mette en marche avant de commencer le cycle, mettez sur « OFF » à l'aide des boutons **↑↓**.

Appuyez sur le bouton **M** pour sauvegarder et sortir.

Appuyez sur le bouton **←** pour annuler et sortir.

Préchauffer: **ON**

## 7. Entretien

Pour assurer le bon fonctionnement de votre stérilisateur et en allonger la durée de vie utile, veuillez suivre attentivement toutes les recommandations pour son entretien régulier.  
Un des aspects le plus important à respecter est l'utilisation d'eau distillée uniquement.

Fréquence	Quantité de cycle	Mode d'opération
Tous les mois	50	Nettoyez le joint de la porte.
		Nettoyez le filtre situé à l'intérieur de la chambre et du réservoir d'eau.
		Nettoyez la chambre, les plateaux et le support.
		Nettoyez la surface externe.
Tous les 3 mois	200	Changez le filtre bactériologique.
		Nettoyez le réservoir d'eau distillée.
Une fois par an	800	Changez le joint de la porte.

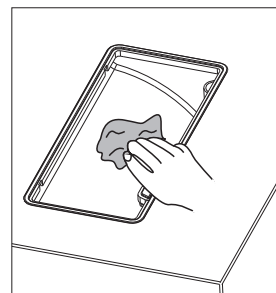
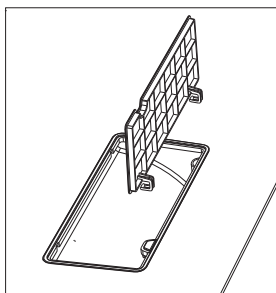
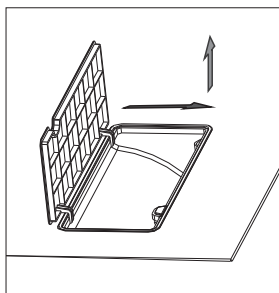
### 7.1 Nettoyage du réservoir d'eau distillée

Débranchez le câble principal.

Videz le réservoir à l'aide du tuyau de drainage et connectez-le au robinet de drainage en position ouverte.

Nettoyez la surface extérieure avec une éponge douce et/ou une brosse douce pour les zones de difficile accès et de l'eau savonneuse.

Retirez le filtre et nettoyez-le avec une brosse douce et un savon doux, rincez à l'eau distillée et remettez-le à sa place.

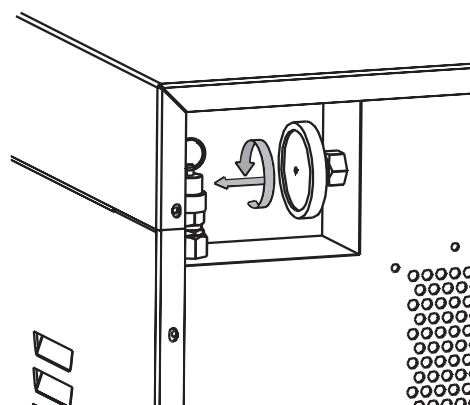


### 7.2 Changement du filtre bactériologique

Le filtre bactériologique se trouve dans le compartiment situé sous l'écran du stérilisateur. Dévissez le filtre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

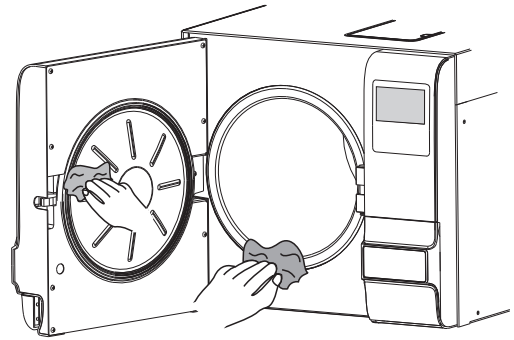
Placez le nouveau filtre et vissez-le vers la droite.

Remarque : n'utilisez pas de stérilisateur sans filtre.



### 7.3 Nettoyage de la chambre, des plateaux, du joint de la porte et du support à plateaux

Retirez les plateaux et le support de la chambre.  
Nettoyez les plateaux et l'intérieur de la chambre avec un savon doux.  
Rincez les plateaux et l'intérieur de la chambre avec un chiffon doux et de l'eau distillée.  
Vérifiez l'état des joints.  
Nettoyez le joint de la porte avec un chiffon humide.



#### Remarque :

N'utilisez pas d'agents blanchissants ou tout métal ou substance abrasive dans la chambre, cela pourrait causer des dommages dans la chambre et / ou sur d'autres composants.

**Précaution :** Afin d'éviter tout risque de brûlure, laissez l'unité refroidir avant toute opération de nettoyage.

### 7.4 Réglage de la porte

Dans des circonstances normales, la porte de la chambre ne requiert pas de réglage. Cependant si l'étanchéité fait défaut (donnant lieu à des fuites de vapeur depuis la partie avant de la chambre), vous pouvez utiliser l'outil fourni pour régler la porte.

#### Ouvrez la porte.

Insérez l'outil de clé anglaise dans l'espace sous la carcasse en plastique, utilisez la clé pour tenir l'écrou de réglage (fig. 1). Vissez l'écrou dans le sens des aiguilles d'une montre (fig. 2). Ainsi, vous serrerez la plaque d'étanchéité.

Vissez l'écrou jusqu'à ce que la plaque d'étanchéité soit hermétique. Si vous avez trop serré, vous pouvez dévisser l'écrou pour la desserrer.

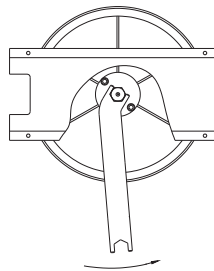


Fig 1

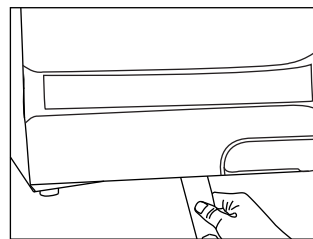


Fig 2

**Précaution :** ne réalisez jamais de réglage de la porte de la chambre si la porte est fermée.

### 7.5 Changement du joint de la porte

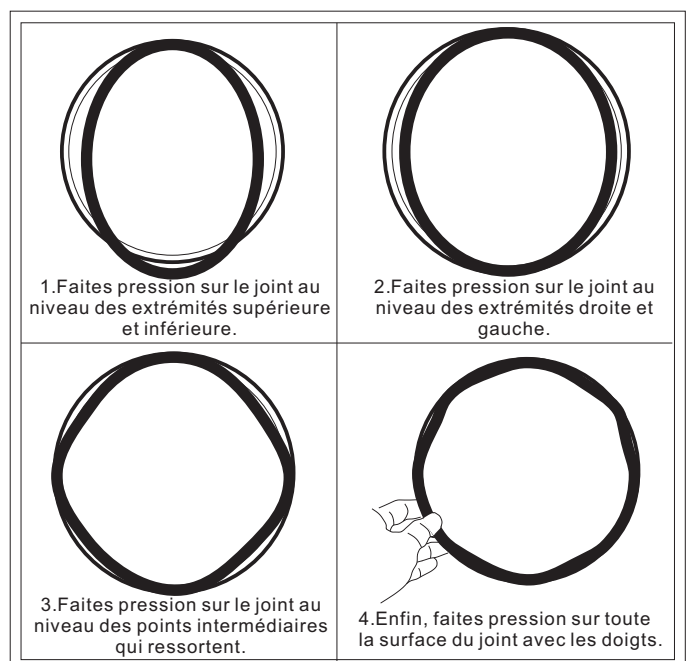
Ouvrez la porte de la chambre. Retirez minutieusement avec les mains le joint de la porte. Nettoyez le joint à l'aide d'un chiffon doux et de l'eau distillée.

Mouillez le nouveau joint avec un produit désinfectant médical ou de l'alcool isopropylique.

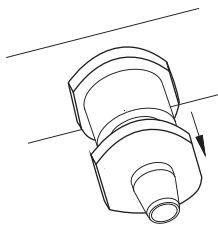
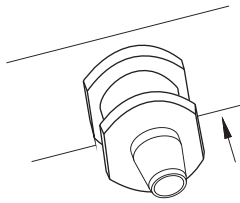
Insérez le nouveau joint en suivant les instructions suivantes :



**Précaution:** Assurez-vous que la chambre et la porte aient refroidi avant de changer le joint.



## 7.6 Valve de drainage

 <p>1. Insérez fermement le tuyau au niveau de la valve de drainage.</p>	 <p>2. Tirez sur la valve et le réservoir commencera à se remplir.</p>	 <p>3. Une fois la vidange terminée, ré-enfoncez la valve vers l'intérieur.</p>
---	---	--

## 8. Codes d'erreur

Código	Description	Solution proposée
E1	Erreur du capteur de température du générateur de vapeur	Éteignez et mettez un nouveau cycle en marche. Contactez le service technique si le problème persiste.
E2	Erreur du capteur de température interne de la chambre	Éteignez et mettez un nouveau cycle en marche. Contactez le service technique si le problème persiste.
E3	Erreur du capteur de température de la paroi de la chambre	Assurez-vous avec précaution que la paroi de la chambre est chaude. Contactez le service technique.
E4	Erreur de montée de température	Éteignez et mettez un nouveau cycle en marche. Contactez le service technique si le problème persiste.
E5	Erreur de montée de pression	Éteignez et mettez un nouveau cycle en marche. Contactez le service technique si le problème persiste.
E6	Problème de verrouillage de la porte durant le cycle	Assurez-vous que la porte est bien fermée. Vérifiez l'interrupteur de la porte.
E9	Problème pour maintenir la température de stérilisation	Assurez-vous que le réservoir d'eau distillée n'est pas vide. Vérifiez le capteur de température interne. Vérifiez la présence d'une fuite de vapeur.
E11	Erreur pendant le préchauffage du générateur de vapeur	Éteignez et mettez un nouveau cycle en marche. Contactez le service technique si le problème persiste.
E12	Erreur pendant le préchauffage de la chambre	Éteignez et mettez un nouveau cycle en marche. Contactez le service technique si le problème persiste.
E13	Problème de vide	Éteignez et mettez un nouveau cycle en marche. Contactez le service technique si le problème persiste.
E15	Erreur du capteur de température interne #2	Apague y ejecute un nuevo ciclo Contacte con su proveedor si persiste el error.
E16	Erreur sur l'un des capteurs de température interne	Éteignez et mettez un nouveau cycle en marche. Contactez le service technique si le problème persiste.
E20	Cycle interrompu manuellement	Débranchez et réinitialisez l'appareil.
E21	Erreur au moment de passer au temps de stérilisation	Éteignez et mettez un nouveau cycle en marche. Contactez le service technique si le problème persiste.



---

## 9. Transport et stockage

Éteignez le stérilisateur avant de le transporter ou de le stocker.  
Débranchez-le du courant et laissez-le refroidir.  
Videz le réservoir d'eau distillée ainsi que celui d'eau sale.

Conditions requises au transport et stockage

Température : -20 ° C ~ +55 ° C .

Humidité relative : 85 %

Pression atmosphérique : 50 kPa ~ 106 kPa .

## 10. Dispositifs de sécurité

### 1. Disjoncteur

Protège l'appareil de tout problème au niveau de l'approvisionnement en électricité.

Action : interrompre l'approvisionnement en électricité.

### 2. Coupe-circuits thermiques

Protection contre d'éventuels court-circuits et entrée en surchauffe du réseau primaire du transformateur.

Action : interruption temporaire (jusqu'à ce que la température ne baisse).

### 3. Valve de sécurité

Protection contre une éventuelle hausse de pression dans la chambre.

Action : Voie d'échappement de vapeur jusqu'à la restauration d'un niveau normal de pression.

### 4. Micro-interrupteur pour contrôler l'état de la porte

Contrôle le réglage de la porte pour pouvoir commencer un cycle de stérilisation.

Action : transmet le signal pour prévenir d'une position incorrecte de la porte.

### 5. Thermostat pour les résistances de chauffage du générateur de chaleur

Protection d'une éventuelle surchauffe des résistances de chauffage dans le générateur de vapeur.

Action : Interrompt l'approvisionnement en énergie vers les résistances de chauffage dans le générateur de vapeur.

### 6. Thermostat pour les résistances de chauffage de la chambre

Protection face à une éventuelle surchauffe des résistances de chauffage dans la chambre.

Action : Interrompt l'approvisionnement en énergie vers les résistances de chauffage dans la chambre.

### 7. Auto-nivellation du système hydraulique

Le système hydraulique reviendra à sa pression naturelle si le cycle de stérilisation est interrompu manuellement.

Action : la pression interne sera restaurée automatiquement.

### 8. Verrouillage de la porte

Protection effective pour prévenir l'ouverture accidentelle de la porte.

Action : empêche l'ouverture de la porte grâce à un système hydraulique de verrouillage.

---

## Annexe 1

### Propriétés et caractéristiques de l'eau

Description	Eau d'alimentation	Eau condensée
Résidus évaporés	10mg /l	1.0mg/kg
Oxyde de silicium	1mg /l	1.0mg/kg
Fer	0.2mg /l	0.1mg/kg
Cadmium	0.005mg /l	0.05mg/kg
Plomb	0.05mg /l	0.1mg/kg
Restes d'autres métaux	0.1mg /l	0.1mg/kg
Chlorure	2mg /l	0.1mg/kg
Phosphates	0.5 mg /l	0.1mg/kg
Conductivité	15µs/cm	3 µs/cm
PH	5-7.5	5-7
Apparence	Incolore, propre	Incolore, propre
Calcaire	0 02 mmol / l	0 02mmol / l

## Annexe 2 -

### Diagrammes des programmes de stérilisation (STE-18-D)

Programmes STE-18-D	Température °C	Pression Kpa	Durée de stérilisation (min.)	Durée totale (min.)	Type de matériel	Charge max. (kg)	Charge max. Par plateau (kg)
SOLIDE	134	210	4	20-35	Solide non emballé	4.50	1.20
	121	110	20	30-50			
EMBALLÉ	134	210	4	30-50	Solide non emballé	4.50	1.20
	121	110	20	35-55	Solide ou emballé simple	3.50	1.10
TEXTIL	134	210	8	40-65	Poreux non emballé	1.00	0.30
					Poreux emballage simple	0.08	0.25
					Poreux emballage double	0.60	0.20
	121	110	30	45-75	Creux emballage simple	3.50	1.25
					Solide et creux emballage double	1.50	0.60
PRION	134	210	18	45-70	Poreux non emballé	1.00	0.30
					Poreux emballage simple	0.75	0.25
					Poreux emballage double	0.60	0.20
					Creux emballage simple	3.50	1.00
					Solide et creux emballage double	1.50	0.50
TEST B&D	134	210	3.5	22-35	-	-	-
TEST HELIX	134	210	3.5	22-35	-	-	-
TEST DE VIDE	-	-	-	15-20	-	-	-

La durée de temps minimum requise pour que le stérilisateur soit prêt à être utilisé après l'avoir allumé est de 5 minutes.

La température maximale atteinte pendant le cycle de stérilisation à 134°C est de 137°C.

La température maximale atteinte pendant le cycle de stérilisation à 121°C est de 124°C.

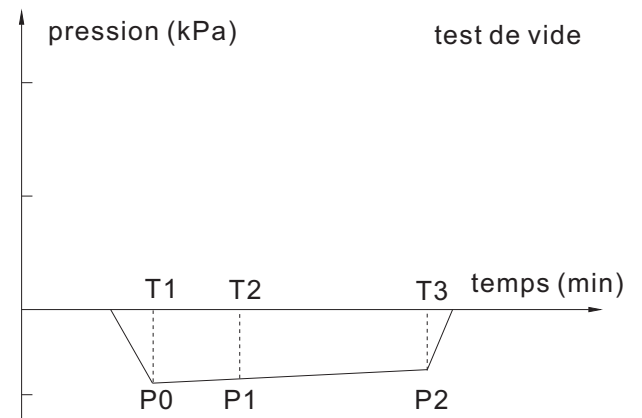
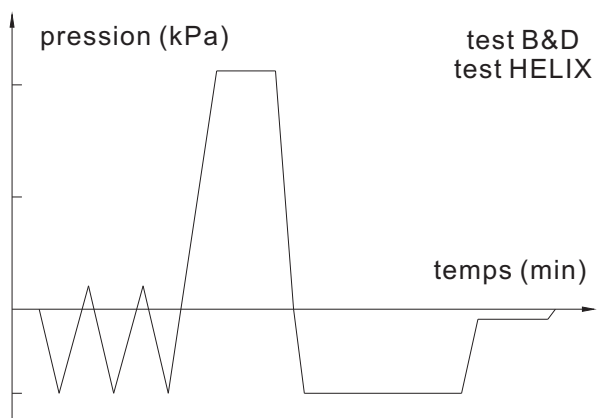
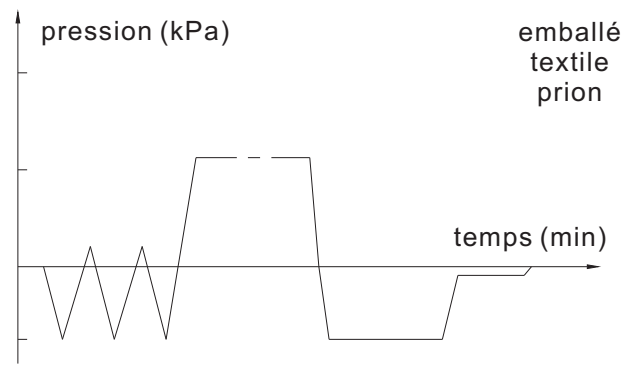
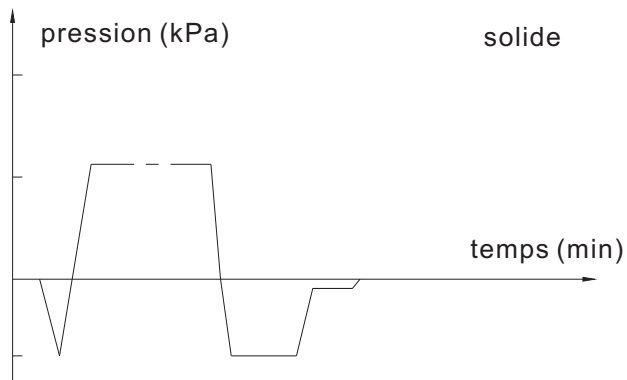
## Diagramas de los programas de esterilización (STE-23-D)

Programmes STE-23-D	Température °C	Pression Kpa	Durée de stérilisation (min.)	Durée totale (min.)	Type de matériel	Charge max. (kg)	Charge max. Par plateau (kg)
SOLIDE	134	210	4	25-45	Solide non emballé	5.00	1.50
	121	110	20	30-60			
EMBALLÉ	134	210	4	35-60	Solide non emballé	5.00	1.50
	121	110	20	35-65	Solide ou emballé simple	4.00	1.20
TEXTIL	134	210	8	45-65	Poreux non emballé	1.25	0.40
					Poreux emballage simple	1.10	0.30
					Poreux emballage double	0.75	0.25
	121	110	30	50-75	Creux emballage simple	4.00	1.25
					Solide et creux emballage double	2.00	0.60
PRION	134	210	18	50-75	Poreux non emballé	1.25	0.40
					Poreux emballage simple	1.10	0.30
					Poreux emballage double	0.75	0.25
					Creux emballage simple	4.00	1.25
					Solide et creux emballage double	2.00	0.60
TEST B&D	134	210	3.5	28-35	-	-	-
TEST HELIX	134	210	3.5	28-35	-	-	-
TEST DE VIDE	-	-	-	20-25	-	-	-

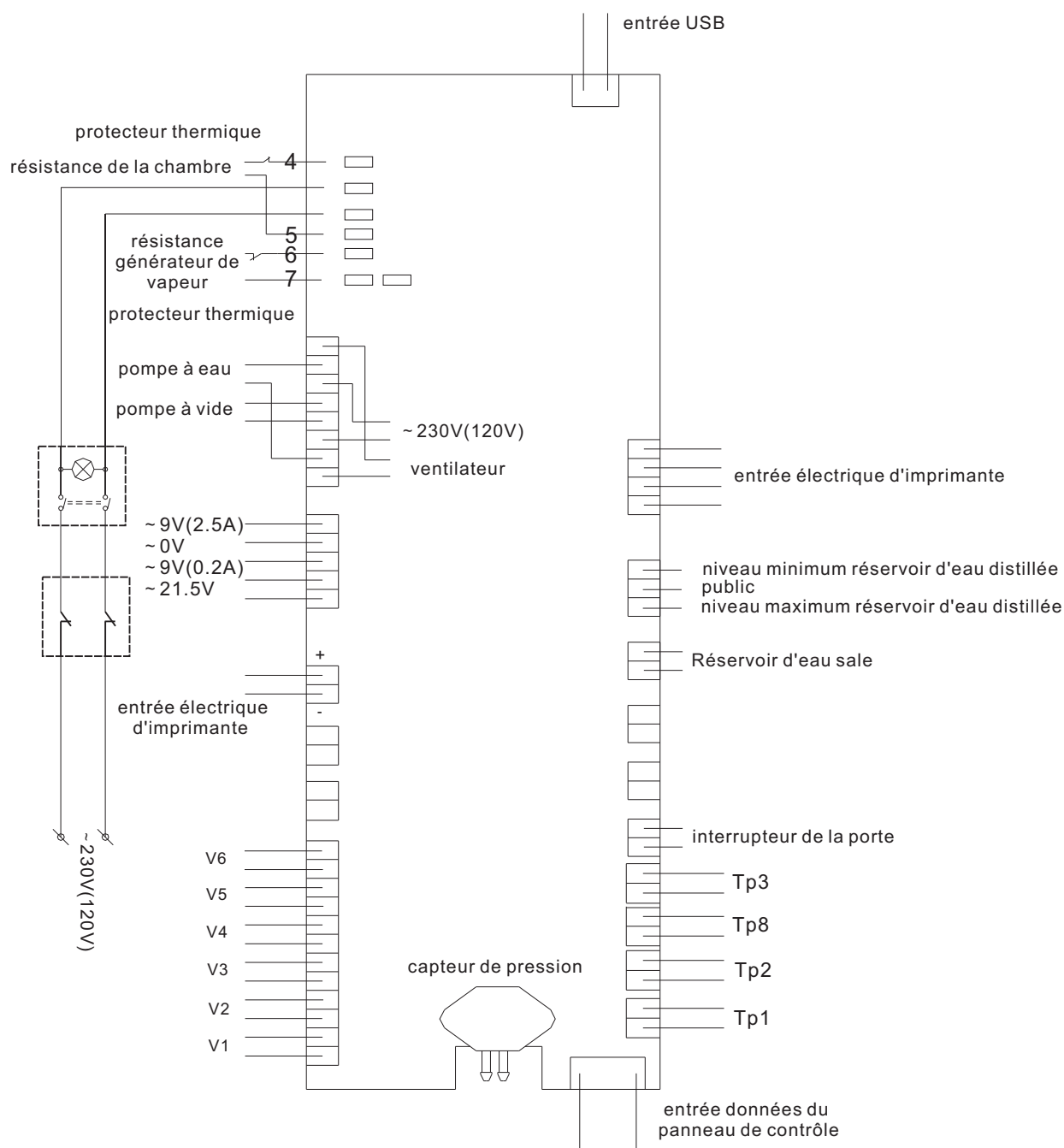
La durée de temps minimum requise pour que le stérilisateur soit prêt à être utilisé après l'avoir allumé est de 5 minutes.

La température maximale atteinte pendant le cycle de stérilisation à 134°C est de 137°C.

La température maximale atteinte pendant le cycle de stérilisation à 121°C est de 124°C.

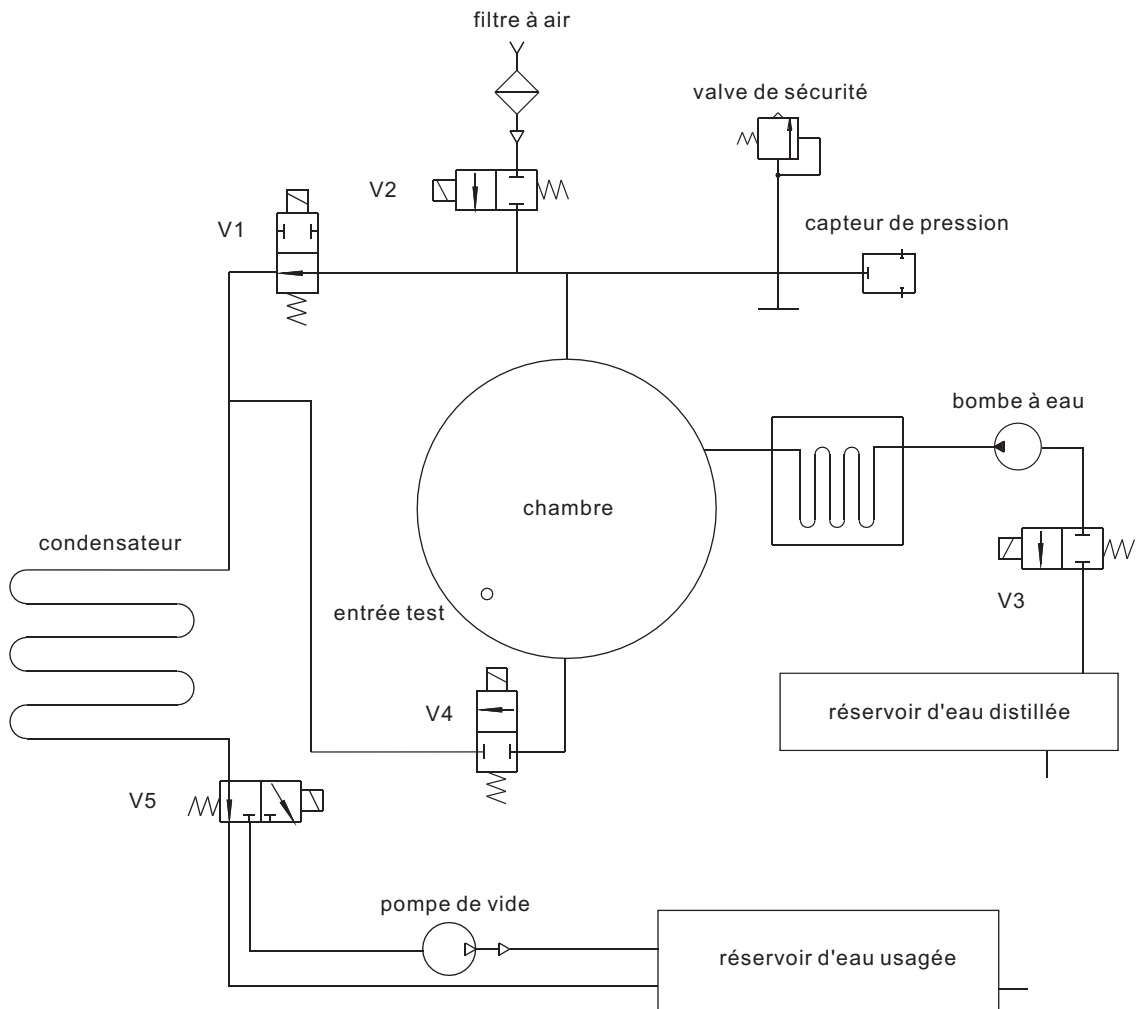


## Schéma de connexions



- Tp1 : Capteur de température du générateur de vapeur  
 Tp2 : Capteur de température interne de la chambre  
 Tp3 : Capteur de température de la paroi de la chambre  
 Tp8 : Capteur de température interne de la chambre #2  
 V1 : Valve de fuite d'air  
 V2 : Valve du filtre à air  
 V3 : Valve de la pompe à eau  
 V4 : Valve de fuite d'eau  
 V5 : Valve de la pompe à vide

### Diagramme hydraulique



- V1 : Valve de fuite d'air
- V2 : Valve du filtre à air
- V3 : Valve de la pompe à eau
- V4 : Valve de fuite d'eau
- V5 : Valve pompe à vide