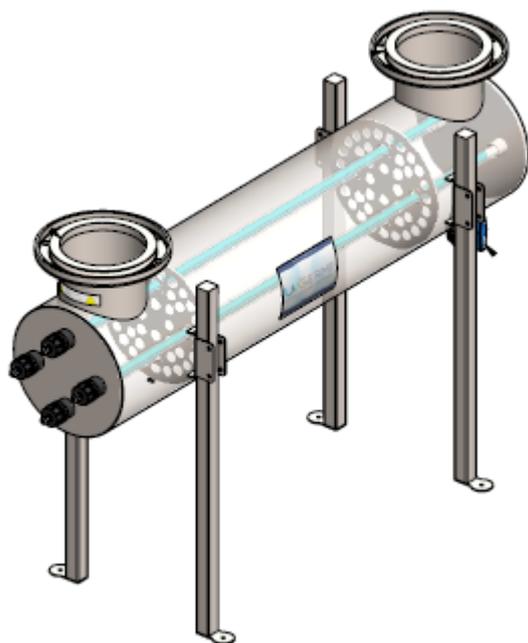


# Déchloramineur par ultraviolets UVDECHLO Eco Energy



**UVDECHLO AD300** Eco Energy  
**UVDECHLO BD300** Eco Energy  
**UVDECHLO CD300** Eco Energy  
**UVDECHLO DD300** Eco Energy  
**UVDECHLO CD600** Eco Energy  
**UVDECHLO FD600** Eco Energy

## INSTRUCTIONS DE SERVICE

**CONSTRUCTEUR : UVGERMI**

Z.A. de la Nau 19240 Saint Viance - France

Tel : 05.55.88.18.88 - Fax : 05.55.88.18.16

E-mail : [contact@uvgermi.fr](mailto:contact@uvgermi.fr) - Site : [www.uvgermi.fr](http://www.uvgermi.fr)

# SOMMAIRE

<b>1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. DOMAINE D'UTILISATION .....</b>	<b>4</b>
<b>3. CONCEPTION.....</b>	<b>5</b>
3.1 Chambre de traitement / réacteur UV.....	5
3.2 Armoire électrique .....	5
<b>4. DESCRIPTION GÉNÉRALE .....</b>	<b>6</b>
4.1 Présentation .....	6
4.2 Dimensions générales .....	7
4.3 Types de lampes UV.....	8
4.4 Caractéristiques techniques .....	8
<b>5. INSTALLATION .....</b>	<b>10</b>
5.1 Installation hydraulique du déchloramineur.....	10
5.2 Mise en place des lampes UV.....	11
<b>6. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE.....</b>	<b>12</b>
6.1 Appareils monophasés.....	12
6.2 Appareils triphasés.....	12
6.3 Asservissement du démarrage des lampes UV.....	12
6.4 Régulation de puissance .....	12
6.5 Information du bornier .....	13
<b>7. FONCTIONNEMENT .....</b>	<b>13</b>
7.1 Mise en marche .....	13
7.2 Fonctionnement avec régulation de puissance.....	21
<b>8. MAINTENANCE PRÉVENTIVE.....</b>	<b>22</b>
8.1 Chambre de traitement.....	22
8.2 Lampe UV.....	22
8.3 Gaine en quartz .....	24
8.4 Joints d'étanchéité des gaines .....	24
8.5 Armoire électrique.....	24

<b>9. LISTE DES DEFAUTS.....</b>	<b>24</b>
9.1 Liste défaut sur AD300/BD300/VD300 et DD300.....	25
9.2 Liste défaut sur CD600/FD600 .....	26
9.3 Points de vérification en cas d'augmentation des chloramines sur un bassin.....	27
<b>10. LISTE DE PIÈCES .....</b>	<b>28</b>
<b>11. GARANTIE .....</b>	<b>29</b>
<b>12. MAINTENANCE CORRECTIVE.....</b>	<b>30</b>
12.1 Remplacement des lampes UV.....	30
12.2 Nettoyage manuel des gaines en quartz .....	32
12.3 Démontage d'une gaine en quartz .....	33
12.4 Montage d'une gaine en quartz.....	34
12.5 Changement des filtres de l'armoire électrique.....	35
12.6 Manuel utilisation du module de régulation.....	36
<b>13. RECYCLAGE.....</b>	<b>42</b>

## 1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

---

Dans cette notice, les paragraphes relatifs à la sécurité devant faire l'objet d'une grande attention de votre part sont matérialisés par le symbole **DANGER** ou les termes **ATTENTION !** et **Avertissement** :



Mise en garde contre un risque d'accidents corporels graves.

### **ATTENTION !**

Risque pouvant entraîner des dégâts ou un mauvais fonctionnement de l'appareil.

### **Avertissement**

Informations importantes relatives à la réglementation ou à des dispositions à respecter.



**Les yeux et la peau exposés aux rayons UV directs ou indirects, même de courte durée, peuvent subir des dommages importants. Toujours éteindre les lampes UV lors des différentes manipulations d'entretien. Si vous devez contrôler les lampes UV en fonctionnement, portez des lunettes adaptées (lunettes en plastiques) et des gants de protection.**

Le déchloramineur UVDECHLO doit uniquement être utilisé aux fins auxquels il est prévu. Il ne doit pas servir à traiter des débits supérieurs aux débits maximums préconisés pour une perméabilité de l'eau donnée. La sécurité et le fonctionnement du déchloramineur sont uniquement garantis lors d'une installation conforme aux préconisations de la société UVGERMI.

Les travaux de maintenance doivent être confiés à du personnel compétent.

## 2. DOMAINE D'UTILISATION

---

L'emploi de chlore pour désinfecter l'eau des piscines génère au contact des polluants azotés apportés par les baigneurs (urine, sueur, salive, cheveux, peau ...) des composés résiduels appelés chloramines (monochloramines  $\text{NH}_2\text{Cl}$ , dichloramine  $\text{NHCl}_2$  et trichloramines  $\text{NCl}_3$ ).

Parmi celles-ci, le trichlorure d'azote (trichloramine), composé particulièrement volatil, a une tendance naturelle à dégazer dans l'atmosphère des piscines.

Les études menées depuis plusieurs années par l'INRS ont mis en évidence l'action irritante de ce composé. Il est responsable d'irritations oculaires, nasales, de troubles respiratoires, qui peuvent entraîner des incapacités de travail pour les maîtres-nageurs ou le personnel d'entretien des piscines.

Le décret N° 2003-110 du 11 février 2003 reconnaît comme maladies professionnelles les affections respiratoires liées aux chloramines dans les piscines.

Les UVc produits par les lampes UV du déchloramineur, contribuent à la dégradation des chloramines dans l'eau du bassin sans augmentation notable du taux de THM (chloroforme).

En complément, les longueurs d'onde des lampes UV, proche de 254 nm, inactivent les micro-organismes pathogènes en quelques secondes en provoquant des réactions photochimiques sur leur ADN (acide désoxyribonucléique).

Le dimensionnement de l'installation tient compte des caractéristiques suivantes :

- Débit maximum de recyclage.
- Volume d'eau à traiter.
- Perméabilité de l'eau au rayonnement UV pour une épaisseur de lame d'eau donnée.
- Intensité délivrée en fin de vie des lampes UV.
- Taux de chloramines.

Dans ces conditions, nous garantissons une dose UV minimale de 60 mJ/cm<sup>2</sup> en tous points de la chambre de traitement et en fin de vie des lampes UV.

Les plus grandes efficacités et sûreté du traitement par UV sont obtenues pour des eaux de bonne transmittance (turbidité inférieure à 1 NTU). Le fer, les matières organiques et, principalement les substances répondant à l'absorption UV, ont une influence négative sur la déchloramination.

### 3. CONCEPTION

---

Le déchloramineur se compose d'un réacteur UV cylindrique renfermant de 1 à 6 lampes UV à vapeur de mercure basse pression dopée(s) à amalgame de puissance électrique de 300 Watts ou 600 Watts (suivant modèles, voir chapitre "4.3 Type de lampes UV").

Il est alimenté par une armoire électrique déportée.

#### 3.1 Chambre de traitement / réacteur UV

La chambre de traitement est en Inox 316 L afin de résister à la corrosion possible en présence de chlore dans l'eau. Dans cette chambre, chaque lampe UV est placée dans une gaine en quartz. Cette réalisation permet d'éviter le refroidissement de la lampe UV par le passage de l'eau, car son efficacité maximale est à 40°C. La couche d'air entre la gaine et la lampe UV suffit pour maintenir cette température : la gaine de quartz sert de séparation entre la lampe UV et le liquide comme isolation électrique et thermique.

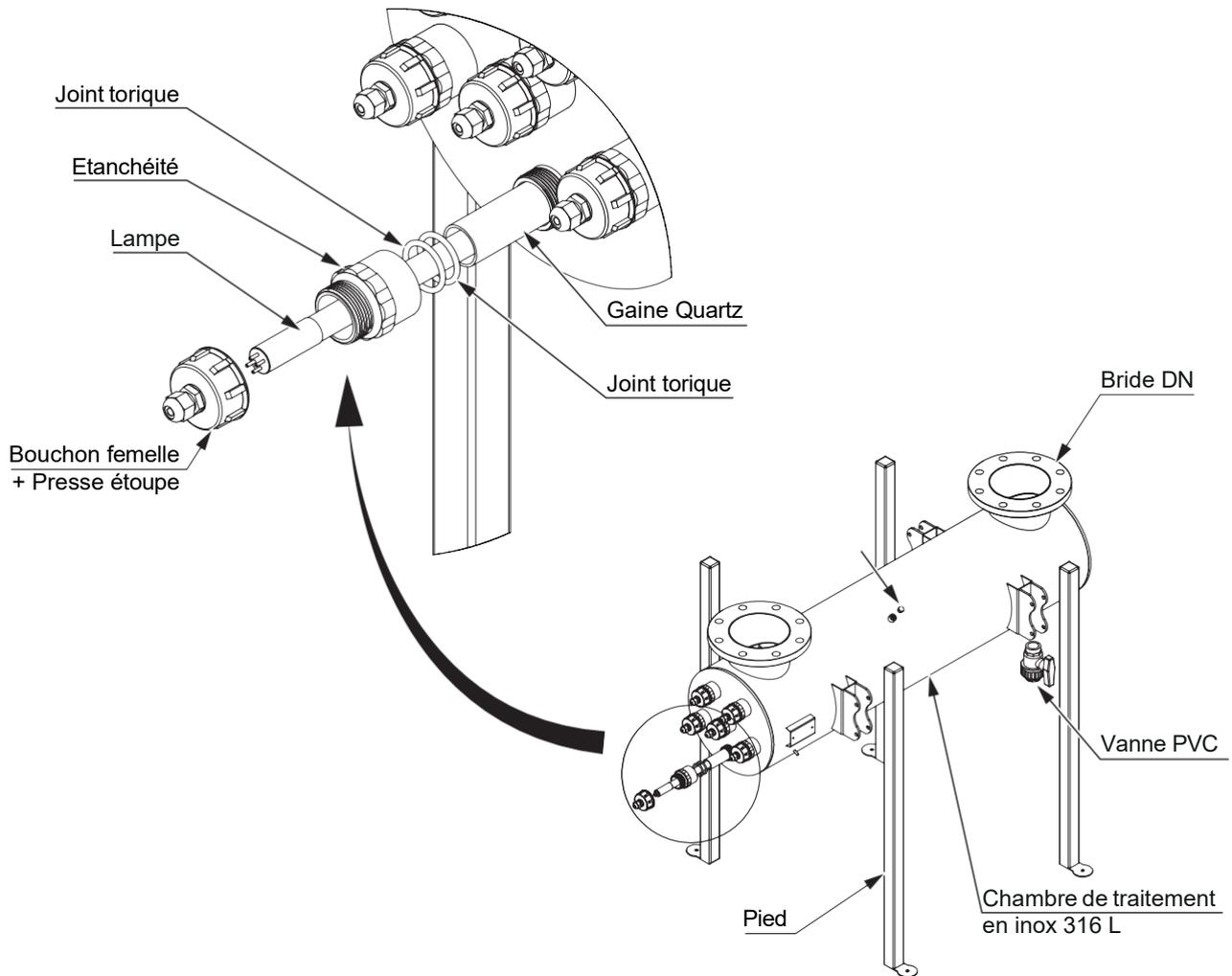
#### 3.2 Armoire électrique

L'ensemble est commandé par une armoire électrique assurant l'allumage et le fonctionnement des lampes UV (ou de la lampe UV, suivant modèle). Le déchloramineur peut être asservi à la pompe de recyclage de la piscine, au niveau du bornier du coffret électrique. Les informations de fonctionnement et de défaut sont visibles sur l'écran de contrôle.

Appareils	Dimensions de l'armoire H x L x P (mm)
UVDECHLO AD300 ECO ENERGY	500 x 500 x 250
UVDECHLO BD300 ECO ENERGY	500 x 500 x 250
UVDECHLO CD300 ECO ENERGY	500 x 500 x 250
UVDECHLO DD300 ECO ENERGY	500 x 500 x 250
UVDECHLO CD600 ECO ENERGY	600 x 760 x 350
UVDECHLO FD600 ECO ENERGY	600 x 760 x 350

## 4. DESCRIPTION GÉNÉRALE

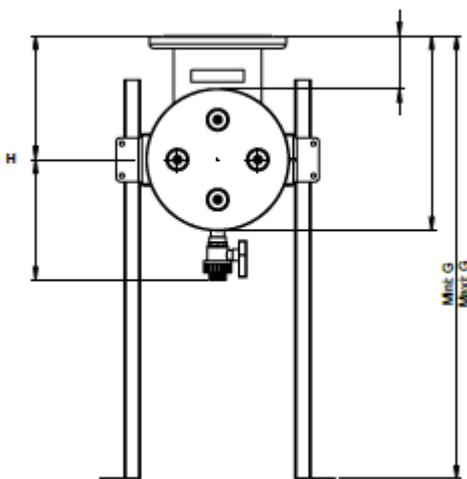
### 4.1 Présentation



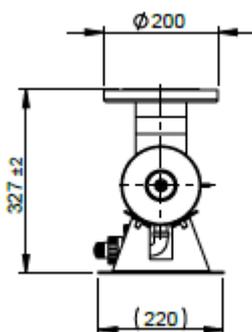
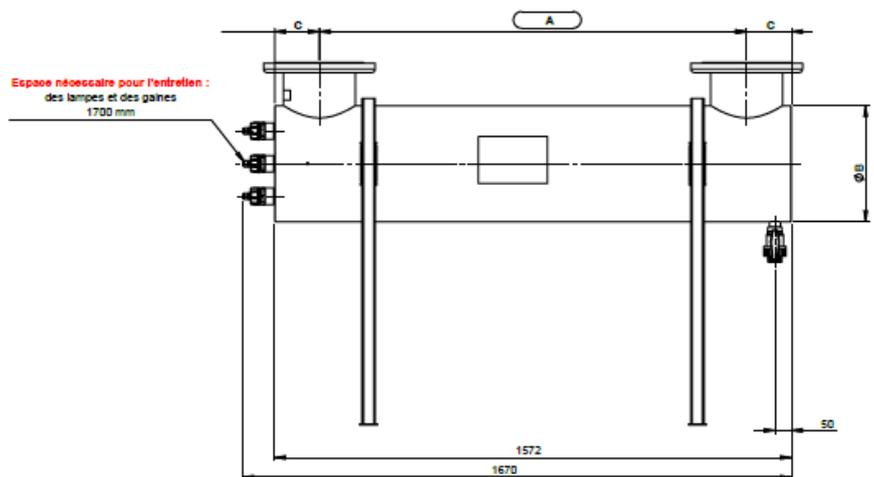
## 4.2 Dimensions générales

APPAREILS	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	Brides DN * (PVC)	G min/max (mm)	Volume du réacteur UV (litres)
UVDECHLO AD300 ECO ENERGY	1420	139.7	75	190	220	1694	DN80 (90)	327.6	21.8
UVDECHLO BD300 ECO ENERGY	1360	219.1	105	377	432	1689	DN125 (140)	440 / 940	56.0
UVDECHLO CD300 ECO ENERGY	1340	323.9	116	495	550	1698	DN150 (160)	555 / 1240	127.5
UVDECHLO DD300 ECO ENERGY	1300	355.6	136	529	584	1704	DN200 (220 – 225)	700 / 1240	160.8
UVDECHLO CD600 ECO ENERGY	1160	406.4	204	583	638	1707.5	DN300 (315)	815 / 1240	199.4
UVDECHLO FD600 ECO ENERGY	1080	508	247	688	743	1718	DN400 (400)	830 / 1240	310.3

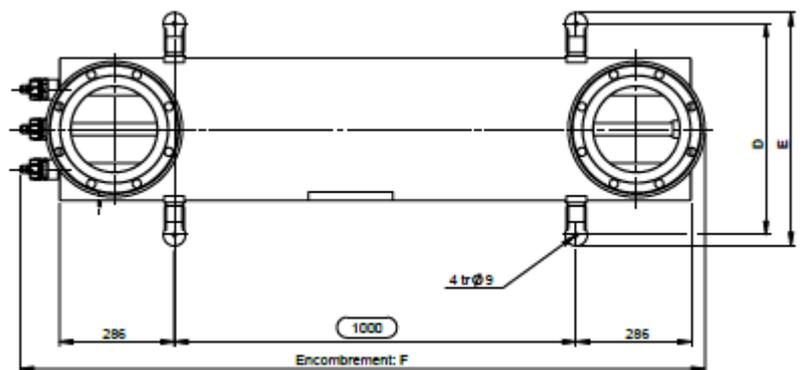
(\*) Brides tournante emboutie PN 10 type DIN 2642 inox.



UVDECHLO BD300 À FD600



UVDECHLO AD300  
(pas de pieds réglables)



## 4.3 Type de lampes UV

### UVDECHLO AD300 à UVDECHLO DD300 :

- Type : 14000127 ou 23000232.
- Puissance : 300 Watts.
- Émetteur UV à vapeur de mercure basse pression ; non générateur d'ozone.
- Durée de vie moyenne des lampes UV : 16 000 heures.
- Perte en flux lumineux à 254 nm : 20 % à 16 000 heures.
- Dose UV en fin de vie des lampes UV : 60 mJ/cm<sup>2</sup>.

### UVDECHLO CD600 à UVDECHLO FD600 :

- Type : .14000100
- Puissance : 600 Watts.
- Émetteur UV à vapeur de mercure basse pression ; non générateur d'ozone.
- Durée de vie moyenne des lampes UV : 12 000 heures.
- Perte en flux lumineux à 254 nm : 20 % à 12 000 heures.
- Dose UV en fin de vie des lampes UV : 60 mJ/cm<sup>2</sup>.

## 4.4 Caractéristiques techniques

APPAREILS	Nombres de lampes UV	Puissances des lampes UV (W)	Alimentation (V) Fréquence (Hz)	Puissance totale (kW)	Protection électrique à fournir *	Régime de neutre	N° du schéma électrique **
UVDECHLO AD300	1	300	230 / 50-60	0,3	6 A Mono	TT / TN-S	SCH-23016
UVDECHLO BD300	2	300	230 / 50-60	0,6	6 A Mono	TT / TN-S	SCH-23016
UVDECHLO CD300	3	300	400 + N +T / 50-60	0,9	10 A Tri	TT / TN-S	SCH-23016
UVDECHLO DD300	4	300	400 + N +T / 50-60	1,2	10 A Tri	TT / TN-S	SCH-23016
UVDECHLO CD600	3	600	400 + N +T / 50-60	1,8	10 A Tri	TT / TN-S	SCH-19009
UVDECHLO FD600	6	600	400 + N +T / 50-60	3,6	16 A Tri	TT / TN-S	SCH-19017

(\*) Valeurs communiquées à titre informatif uniquement et à recalculer sur la base des conditions d'alimentation réelles sur site. Disjoncteur 30 mA en aval du sectionneur Type ASI.

Câble d'alimentation : RO2V 3G 1.5 pour UVDECHLO AD300 jusqu'à UVDECHLO DD300.  
RO2V 5G 2.5 pour UVDECHLO CD600 et UVDECHLO FD600.

(\*\*) L'indice du schéma électrique est indiqué sur la plaque signalétique collée sur l'armoire. Le pouvoir de coupure sur le court-circuit admissible sur nos armoires est de 6 kA indifféremment d'une alimentation monophasé ou triphasé (Ik1 = Ik3 = 6kA).

ARMOIRE IP52 en standard

APPAREILS	Diamètre du réacteur UV (mm)	Brides DN * (PVC)	Perte de charge à débit minimum (bar)	Perte de charge à débit maximum (bar)	Débit traité (m³/h)
UVDECHLO AD300	139.7	80 (90)	0,03	0,10	10 à 50
UVDECHLO BD300	219.1	125 (140)	0,02	0,13	50 à 100
UVDECHLO CD300	323.8	150 (160)	0,04	0,18	100 à 200
UVDECHLO DD300	355.6	200 (200/225)	0,03	0,08	200 à 300
UVDECHLO CD600	406.4	300 (315)	0,03	0,07	300 à 450
UVDECHLO FD600	508.0	400 (400)	0,03	0,07	450 à 900

(\*) Brides tournante emboutie PN 10 type DIN 2642 inox.

Pression de service : 2 bar

Pression d'épreuve : 1,5 fois la pression de service.

## 5. INSTALLATION

### 5.1 Installation hydraulique du déchloramineur

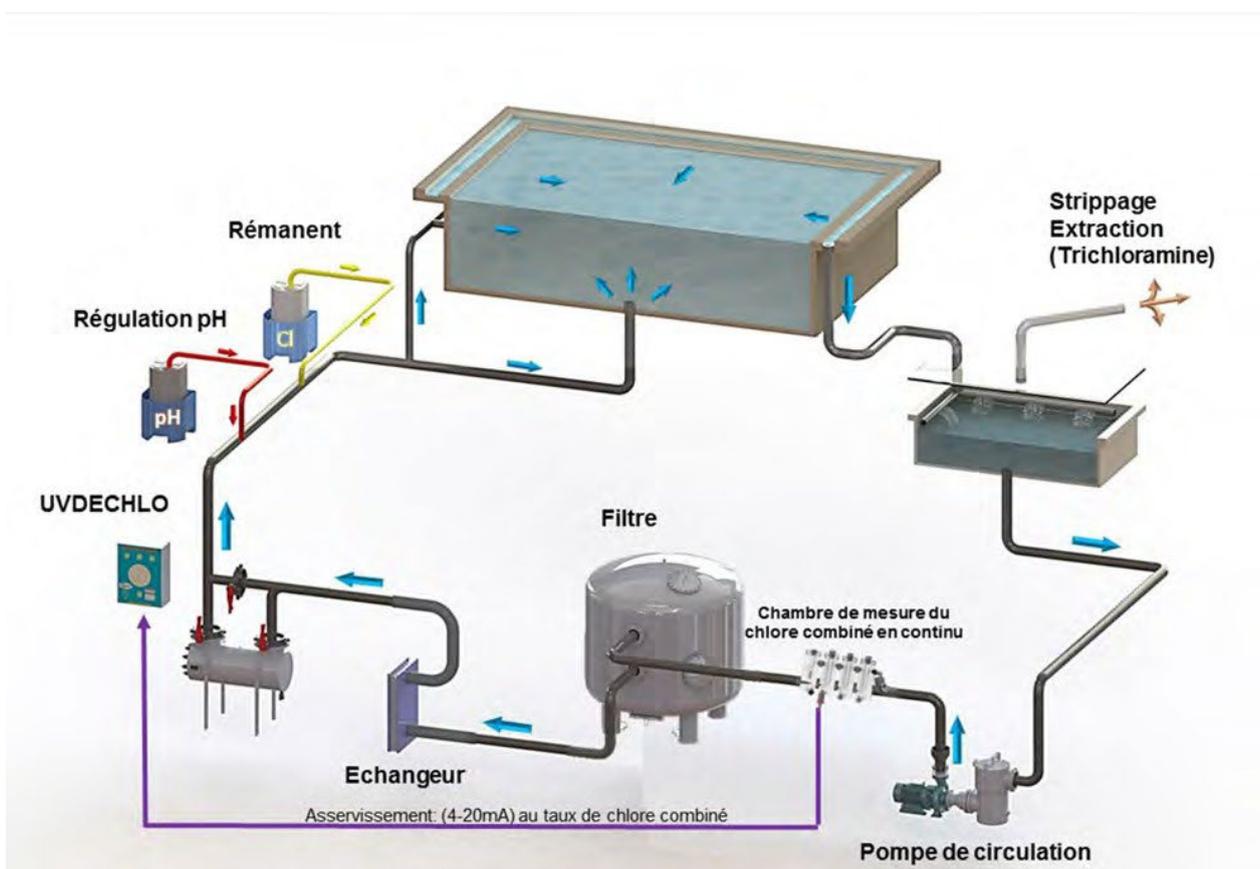
Il n'y a pas de sens de circulation d'eau dans la chambre de traitement. Pour éviter toute accumulation d'air dans le réacteur UV, une installation horizontale avec entrée / sortie d'eau vers le haut est recommandée, c'est d'ailleurs notre configuration standard.

Afin d'effectuer au mieux la maintenance et le remplacement des lampes UV, il est nécessaire de laisser 1,7 mètre de débattement du côté de la sortie des lampes UV.

La chambre de traitement est supportée par des pieds de 1 mètre, réglables en hauteur (sauf pour le modèle UVDECHLO AD300).

#### 5.1.1 INSTALLATION STANDARD

Installation horizontale avec entrée / sortie d'eau sur le haut :



## 5.1.2 RÉACTEUR UV SUR MESURE

### Installation horizontale avec entrée / sortie d'eau sur le côté :

Si le réacteur UV est installé avec entrée / sortie d'eau sur le côté, UVGERMI devra ajouter un piquage et une purge d'air automatique. L'option et la configuration devant être retenues lors du passage de commande.



### Installation horizontale avec entrée / sortie d'eau vers le bas :

Si le réacteur UV est installé avec entrée / sortie d'eau en bas, UVGERMI devra ajouter un piquage et une purge d'air automatique. L'option et la configuration devant être retenues lors du passage de commande.



### Installation verticale :

Pour cette installation, il est impératif que l'entrée d'eau se fasse par le bas du réacteur UV.

Si le réacteur UV est installé verticalement, UVGERMI devra ajouter un piquage et une purge d'air automatique. L'option et la configuration devant être retenues lors du passage de commande.



### Avertissement

Une filtration est nécessaire pour éliminer les matières en suspension. Le déchloramineur s'installe donc après les filtres de la piscine, mais avant l'injection de chlore, car les molécules de chlore peuvent être dégradées par le rayonnement UV.

La totalité du débit de recyclage doit être traité par le déchloramineur.

Pression de service : 2 bar

Pression d'épreuve : 1,5 fois la pression de service.

Le réacteur UV doit être isolé des "coups de bélier" et des vibrations importantes. Il doit être protégé du gel et des projections d'eau.

**ATTENTION !** L'appareil n'est pas conçu pour être installé en extérieur.

Il est interdit d'allumer les lampes UV si la chambre de traitement du déchloramineur ne contient pas d'eau.

## 5.2 Mise en place des lampes UV

Les lampes UV sont livrées non montées dans la chambre de traitement.

Bien insérer les lampes UV au fond des gaines en quartz (voir chapitre 12.1 "Remplacement des lampes UV").

## 6. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

---

### 6.1 Appareils monophasés

#### UVDECHLO AD300 – BD300

**ATTENTION !** Le branchement électrique doit se conformer aux dispositions nationales (230 volts + neutre - 50/60 Hz, voir schéma du bornier dans l'armoire électrique).

Le fil de terre doit être relié au corps inox du réacteur UV. Tout défaut de mise à la terre du réacteur UV entraînera une exclusion de garantie en cas de corrosion électrolytique.

Il faut prévoir une protection réservée au réacteur UV dans l'armoire TGBT au moins égale à la protection présente dans l'armoire du réacteur UV (voir tableau 4.4 "Caractéristiques techniques" - Disjoncteur courbe C).

Les câbles entre l'armoire et le réacteur UV ne doivent pas être enroulés (éviter toute boucle).

### 6.2 Appareils triphasés

#### UVDECHLO CD300 – DD300 – CD600 et FD600

**ATTENTION !** Le branchement électrique doit se conformer aux dispositions nationales (400 volts + neutre - 50/60 Hz, voir schéma du bornier dans l'armoire électrique).

Le fil de terre doit être relié au corps inox du réacteur UV. Tout défaut de mise à la terre du réacteur UV entraînera une exclusion de garantie en cas de corrosion électrolytique.

Il faut prévoir une protection réservée au réacteur UV dans l'armoire TGBT au moins égale à la protection présente dans l'armoire du réacteur UV (voir tableau 4.4 "Caractéristiques techniques" - Disjoncteur courbe C).

Les câbles entre l'armoire et le réacteur UV ne doivent pas être enroulés (éviter toute boucle).

### 6.3 Asservissement du démarrage des lampes UV

Vous pouvez asservir le démarrage des lampes UV à une commande extérieure (pompe de recirculation par exemple).

Dans ce cas l'allumage des lampes UV doit être effectif 3 minutes avant le passage de l'eau dans le réacteur UV.

#### **Avertissement**

Dans le cas d'un service discontinu par cycles, nos appareils ne sont garantis que pour un maximum de 6 marches / arrêts par 24 heures (risque d'endommager les lampes UV et les ballasts). Vous pouvez suivre le nombre de démarrage des lampes UV sur l'écran en façade de l'armoire (MENU LAMPE).

### 6.4 Régulation de puissance

Si vous souhaitez faire fonctionner la régulation de puissance, il est nécessaire de relier le câble du signal 4-20 mA venant de votre mesure de chloramines, au bornier de notre armoire. Le signal (+) à la borne A1+ et le (-) à la borne A1-. La calibration du 4-20 mA doit impérativement être :

- 4 mA : 0,0 mg/l de chloramines
- 20 mA : 2 mg/l de chloramines

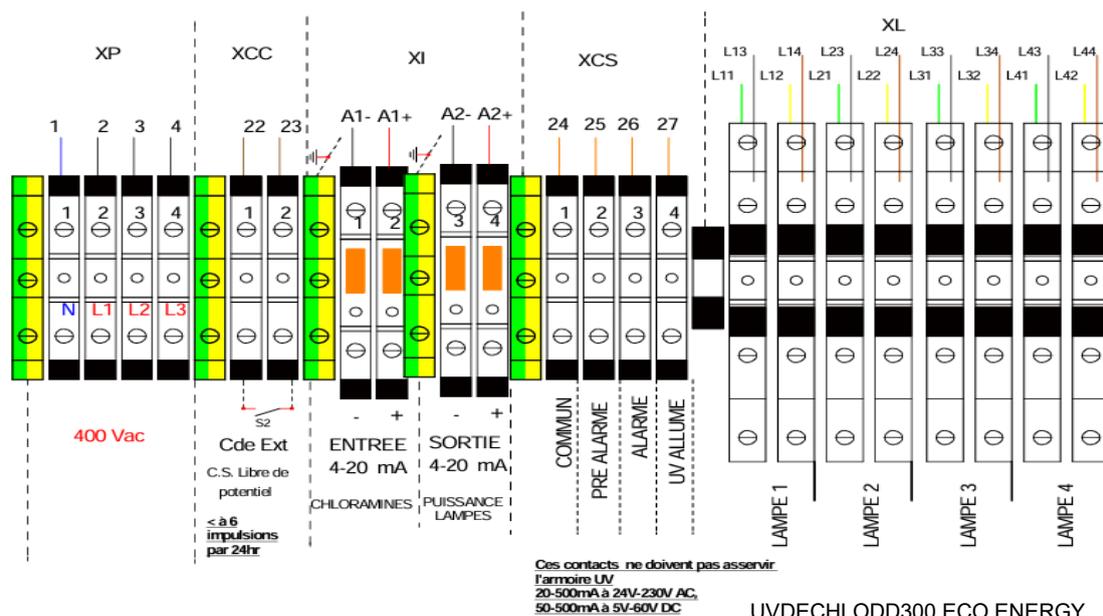
Si vous n'utilisez pas la régulation de puissance, le déchloramineur fonctionnera à 100 %.

Sur l'écran en façade, vous pouvez lire le taux de chloramines dans l'eau et la puissance moyenne consommée par l'armoire en %.

En dessous de 0.6 mg/l de chloramines la régulation de puissance s'effectuera entre 100% et 70%.

Au-dessus de 0.6 mg/l les lampes fonctionneront à 100% de puissance.

## 6.5 Informations du Bornier.



Au niveau du bornier de l'armoire vous pouvez :

- Asservir le démarrage des lampes par une commande extérieure.
- Récupérer le signal 4-20 mA de votre analyseur de chloramines pour faire fonctionner la régulation de puissance.
- Récupérer les informations de pré alarme / alarme, par contact sec (fin de vie de lampe, défaut lampe, défaut ballast ...).
- Récupérer les informations de consommation électrique (en %) du réacteur au moyen d'une sortie 4-20 mA.
- Récupérer l'information de Marche de l'armoire par contact sec.

## 7. FONCTIONNEMENT

### 7.1 Mise en marche

#### ATTENTION !

Avant de mettre en marche le déchloraminateur, assurez-vous que tous les équipements soient correctement raccordés et que les lampes UV soient bien connectées.

Les lampes UV sont livrées non montées dans la chambre de traitement.

Penser à les mettre dans le réacteur UV à la première mise en service et bien les insérer au fond des gaines en quartz.

Vérifier systématiquement, lors de la mise en service, le serrage des fils sur le bornier et sur les disjoncteurs et différentiels – resserrer tous les fils si nécessaire.

#### Avertissement

Des Arrêts/Marche fréquents (> 6 / 24 heures) ou un **fonctionnement à sec** sont interdits car ils diminuent la durée de vie des lampes UV et des ballasts.

Le déchloraminateur fonctionne mieux avec des températures d'eau comprises entre 5 °C et 60 °C au-delà il y a des risques de détérioration du matériel.

## 7.1.1 UVDECHLO AD300 / BD300 / CD300 / DD300

### Touches afficheur :



**ATTENTION !** En fonctionnement normal, la led sur l'écran d'affichage est allumée en vert. En cas de défaut elle est allumée en rouge.

### Démarrage déchloramineur :



Mettre le sectionneur sur I.

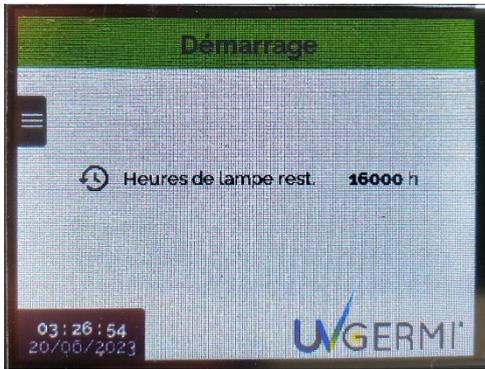
La led verte s'allume sur le côté de l'écran.



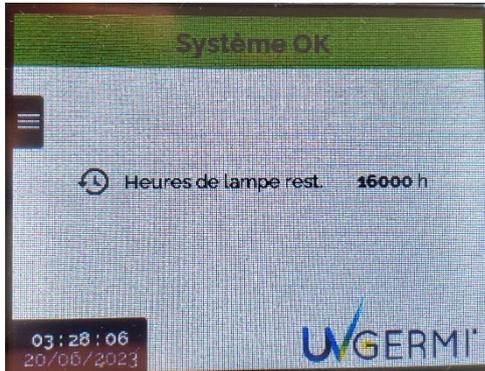
Et le message « En attente de marche » apparait suivi du message « Pas de défaut ».



Mettre l'interrupteur Manu/0/Auto sur Manu ou sur Auto si le déchloramineur est commandé par une commande externe.



Le message « Démarrage » s'affiche.



Si toutes les lampes s'allument correctement au bout de 30 secondes, l'afficheur indique « Système OK » suivi du message « Pas de défaut ». Votre déchloramineur est en service.

Au bout d'une heure l'écran se met en veille et devient noir (la led verte reste allumée). Les lampes sont toujours en fonctionnement. Pour récupérer les informations de l'écran, appuyer sur n'importe laquelle des touches A-B-C ou D.



En appuyant sur le symbole  (bouton A) vous accédez au menu LAMPE – ANALOGIQUE SORTIE – INFORMATION ATTENUATION – REGLAGE.

Pour valider le menu que vous souhaitez voir, mettez-vous sur le menu avec les touches Incrémentation (C ou D) et validez avec la touche B.

### Menu LAMPE :

Ce menu vous donne le nombre de lampes dans le réacteur, le nombre d'heures restant pour chaque lampe, le nombre de démarrages des lampes et le nombre de défaut de démarrage de lampe. Il vous donne aussi l'état de chaque lampe (logo lampe 4 en vert si OK sinon logo en noir avec message « Erreur Lampe 4 »).



**Avertissement** Pour acquitter les défauts, il faut impérativement éteindre les lampes puis actionner le sectionneur sur 0. Attendre 30 S avant de remettre en marche les lampes.

## Menu ANALOGIQUE SORTIE :

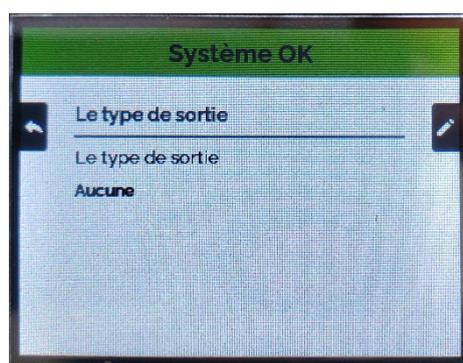
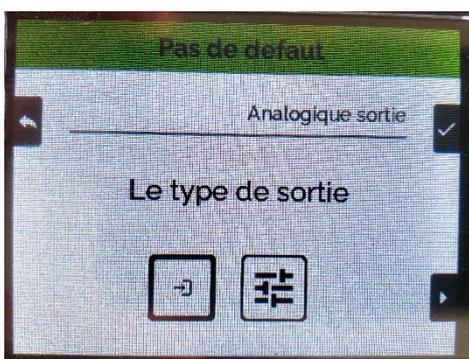
Il comporte deux sous-menus : Le type de sortie et Plage de sortie.

Ils sont utilisables quand vous asservissez le dechloramineur au taux de chloramines. Ils ne sont accessibles qu'avec un code d'accès installateur ou personnel de maintenance : Voir sous-menu : Maintenance.

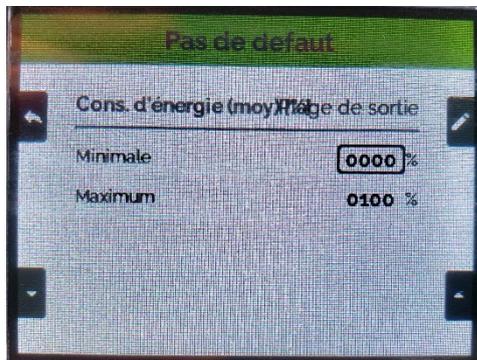
- **Sous-menu Le type de sortie :** Vous permet d'activer la sortie 4-20 mA afin d'envoyer les informations de consommation d'énergie vers votre supervision (régulation d'intensité des lampes en fonction du taux de chloramines).

Vous utiliserez les touches B puis C ou D pour modifier puis B pour valider.

Pour activer la sortie 4-20 mA se mettre sur : Cons. d'énergie (moy) [%] et valider par B.

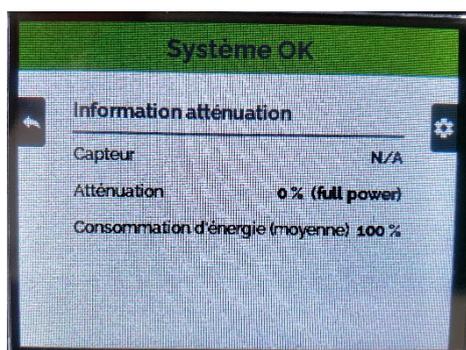


- **Sous-menu Plage :** Ne pas changer ces deux valeurs



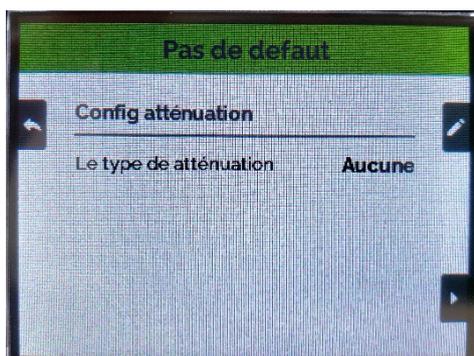
Le 4 mA correspond au 0 % et le 20 mA au 100 %

## Menu INFORMATION ATTENUATION :



Ce menu vous donne les informations nécessaires lorsque vous êtes en régulation de puissance en fonction du taux de chloramine. Il sert aussi, si vous êtes en mode installateur (code d'accès) à passer du mode « Aucune régulation de puissance » (en standard) à l'option « Régulation de puissance » en fonction de la concentration en chloramines dans l'eau.

Il indique aussi si le réacteur possède un capteur et son type, le pourcentage de régulation d'énergie en fonction de la concentration en chloramines et la consommation d'énergie du déchloramineur.

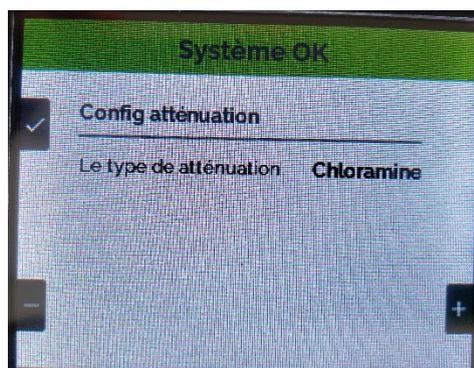


### Pour passer du mode standard sans régulation au mode régulé :

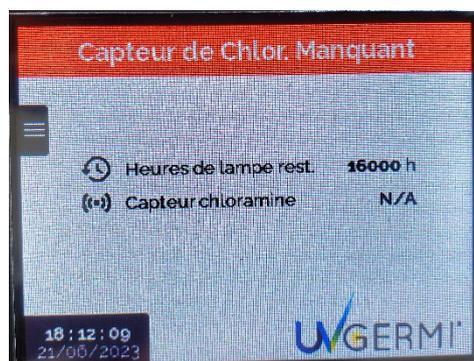
Se mettre en mode installateur au moyen du code d'accès 0019 – voir chapitre Sous-menu : Maintenance.

Allez dans le menu : INFORMATION ATTENUATION.

Appuyer sur le bouton B  puis à nouveau B.



Dans Config atténuation – Le type de atténuation sélectionner : « Chloramine » avec les touches C et D. Valider par A. L'afficheur indique Système OK en vert.



Si le déchloramineur n'est pas relié à l'analyseur de chloramines, le message « Capteur de Chlor. Manquant » s'affiche en rouge.

## Menu REGLAGES :

Il comporte quatre sous-menus : **Information système** – **Maintenance** – **Réglage temps** – **Paramètres de langue**



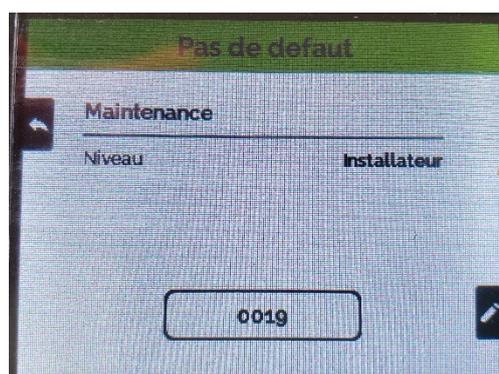
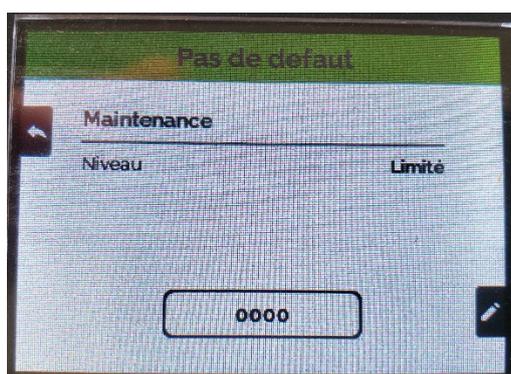
- **Sous-menu : Information système :**

Ce menu vous donne le numéro de série du déchloramineur et la version du programme de l'afficheur

- **Sous menu : Maintenance :**

Ce menu vous permet de rentrer un code d'accès vous autorisant ensuite à d'accéder aux paramétrages internes du déchloramineur. Il est réservé aux personnels d'entretien et aux installateurs. Il est recommandé de ne communiquer ce code d'accès qu'aux personnels compétents et de contacter notre service SAV pour naviguer dans les paramètres.

Le code d'accès est : 0019, il n'est pas modifiable.



Passage du mode, Limité au mode Installateur en utilisant le code d'accès.

Entrer dans le sous-menu : Maintenance.

Entrer votre code d'accès en appuyant sur la touche D.

Changer la position du curseur avec C ou D.

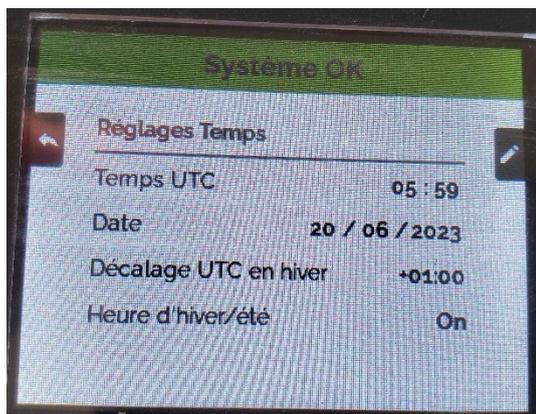
Changer le chiffre du code avec B puis valider ce chiffre avec B avant de passer au suivant.

Quand le code est correct, valider le avec A. Vous êtes maintenant en mode Installateur.

**Avertissement :** A bout d'un certain temps l'afficheur se remet de lui-même en mode Limité.

- **Sous-menu : Réglages temps :**

Ce sous-menu vous permet de changer la date et l'heure de l'afficheur et de passer en mode hiver / été. Pour la France le décalage UTC est de 1 heure sur l'heure d'hiver.



Choisir le réglage à modifier avec B et les touches C ou D. Valider avec B.

Changer la position du curseur avec C ou D.

Changer le chiffre de l'heure ou de la date avec B puis C ou D. Valider ce chiffre avec B avant de passer au suivant.

Quand l'heure ou la date est correcte, valider la avec A.

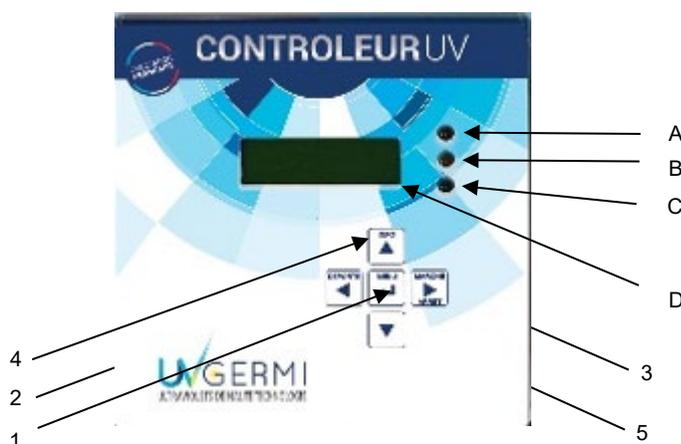
- **Sous menu : Langues :**

Il vous permet de changer le langage de l'afficheur, soit en français soit en anglais soit en allemand ou soit en néerlandais.

### 7.1.2 UVDECHLO CD600 / FD600

#### **Touches afficheur :**

- A – Led rouge "ALARME"
- B – Led orange "PRE-ALARM"
- C – Led verte "FONCTIONNEMENT NORMAL"
- D – Ecran alphanumérique 4 lignes
- 1 – Touche "MENU - Validation"
- 2 – Touche "DEPORTE" – Flèche gauche
- 3 – Touche "MARCHE/ARRET" – Flèche droite
- 4 – Touche "INFO" – Flèche haute
- 5 – Touche Flèche basse



## Démarrage déchloramineur :

### **ATTENTION !**

Les lampes sont livrées non montées dans la chambre de traitement.  
Penser à les mettre dans le réacteur à la première mise en service.

Contrôler en particulier l'absence de fuites au niveau du réacteur et des tuyauteries. Faire circuler l'eau dans le corps du réacteur. Il n'y a pas de sens de circulation dans la chambre de traitement.

A la première mise en service, dévisser les bouchons des lampes et allumer les lampes pendant au moins 10 minutes pour évacuer l'humidité de l'air. Attention lors de cette opération, vous devez porter des lunettes de protection et ne pas regarder directement les lampes à l'intérieur du réacteur UV.

Vérifier que le sectionneur soit sur I.

Quand vous mettez le réacteur sous tension, le voyant « sous tension » s'allume.

Sur le contrôleur UV s'affiche : ATTENDEZ SVP pendant 30 S puis l'écran principal affiche :

TYPE DE MODE (déporté ou local)  
ETAT DE L'APPAREIL (éteint ou allumé)  
ERREUR (si défauts constatés)  
HEURE

L'appareil peut fonctionner en mode "Déporté" (Commande extérieure) ou en mode "Local" (manuellement).

Vous pouvez asservir le fonctionnement des lampes à la pompe d'alimentation du réacteur UV (Cf : 6.5 Information bornier). Vous sélectionnez le menu DEPORTE pour le démarrage. A noter que dans le cas d'un service discontinu par cycles, nos appareils ne sont garantis que pour un maximum de 6 marches/arrêts par 24h (risque d'endommager les lampes et les ballasts).

Pour sélectionner le mode de fonctionnement, donner une impulsion sur la touche "DEPORTE" (flèche gauche N°2) ou "LOCAL". Avec la flèche basse et haute, déplacer le curseur en face de la ligne souhaitée. Valider avec la touche "MENU". Revenir en face de la ligne "SORTIE", puis appuyer sur "MENU".

Une fois le mode de fonctionnement choisi vous pouvez allumer le réacteur UV.

Pour démarrer l'appareil, donner une impulsion sur la touche "MARCHE/ARRET" (flèche droite N°3). Avec la flèche basse et haute, déplacer le curseur en face de la ligne souhaitée. Valider avec la touche "MENU". Revenez en face de la ligne "SORTIE", puis appuyer sur "MENU".

L'appareil revient à son affichage normal, en indiquant son état.

Si une lampe est défectueuse, l'afficheur indique : LAMPE X ECHEC.

Si un ballast est défectueux, l'afficheur indique : PLATINE X ECHEC

Défaut lampe	Affichage contrôleur uv
Lampe 1A	LAMPE 1A ECHEC
Lampe 1B	LAMPE 1B ECHEC
Lampe 2A	LAMPE 2A ECHEC
Lampe 2B	LAMPE 2B ECHEC
Lampe 3A	LAMPE 3A ECHEC
Lampe 3B	LAMPE 3B ECHEC
Etc...	Etc...

### Indication des LED

- LED Rouge ; écran clignotant rouge : Alarme principale active.
- LED Orange ; écran clignotant orange : Pré-alarm active.
- LED Orange : appareil en attente de démarrage.
- LED Verte ; écran fixe vert : fonctionnement normal, appareil en service.

En donnant une impulsion sur la touche "INFO" (touche N°4) de l'afficheur, les écrans défilent en affichant les données suivantes :

- Valeur du capteur UVc, et son unité de mesure (W/m<sup>3</sup>, mW/m<sup>3</sup>, %) si option capteur UV
- Température interne de l'armoire
- Température du réacteur UV (si option sonde de température)
- Durée de mise sous tension de l'armoire électrique
- Durée de fonctionnement des lampes UV
- Nombre de démarrage des lampes UV
- Temps restant avant le prochain changement des lampes

Lorsque l'afficheur détecte une erreur (ballast, lampe, capteur...) ce dernier affiche sur l'écran la nature du ou des défauts.

Il faut toujours acquitter les alarmes pour revenir à l'affichage principal.

Appuyer sur "MENU" puis sélectionner avec la flèche basse "EFFACER ERREUR" puis valider avec la touche "MENU"

## 7.2 Fonctionnement avec régulation de puissance

Si vous souhaitez faire fonctionner la régulation de puissance, il est nécessaire de relier le câble de signal 4-20 mA venant de votre mesure de chloramines, au bornier de notre armoire. Le signal (+) à la borne A1+ et le (-) à la borne A1-. La calibration du 4-20 mA doit impérativement être :

- 4 mA : 0,0 mg/l de chloramine
- 20 mA : 2 mg/l de chloramine

Si vous n'utilisez pas la régulation de puissance, le déchloramineur fonctionnera à 100 %.

Sur l'écran en façade, vous pouvez lire le taux de chloramines dans l'eau et la puissance moyenne consommée par l'armoire en %.

En dessous de 0.6 mg/l de chloramines, la régulation de puissance s'effectuera entre 100% et 70%.

Au-dessus de 0.6 mg/l, les lampes fonctionneront à 100% de puissance.

Par défaut, la régulation de puissance n'est pas implémentée sur le réacteur. Si vous nous l'indiquez à la commande nous pouvons vous le paramétrer. Sinon suivre les instructions ci-dessous.

Pour activer le mode régulation de puissance sur les UVDECHLO AD300/BD300/CD300 et DD300, se référer au chapitre : Menu INFORMATION ATTENUATION et Menu ANALOGIQUE SORTIE.

Sur les UVDECHLO CD600 et FD600, vous devez prendre contact avec notre service SAV pour pouvoir accéder aux paramètres système au moyen du code d'accès – Cf 12.6 : Manuel utilisation Module de régulation.

## 8. MAINTENANCE PRÉVENTIVE



L'interrupteur sectionneur doit être mis hors tension avant d'effectuer des travaux d'entretien.

**Avertissement** Pour acquitter les défauts, il faut impérativement éteindre les lampes puis actionner le sectionneur sur 0. Attendre 30 S avant de remettre en marche les lampes.

**Afin de vous faciliter la maintenance et les réglages des paramètres des UVDECHLO ECOENERGY, des tutoriels sont à votre disposition sur le lien suivant [www.youtube.com/@uvgermitutoriels4003](http://www.youtube.com/@uvgermitutoriels4003) ou en scannant le QR code ci-dessous.**



### 8.1 Chambre de traitement

La chambre de traitement ne requiert pas d'entretien.

### 8.2 Lampe UV

Des pertes de rayonnement se produisent lorsque les lampes UV arrivent en fin de vie (environ 20 % de perte d'intensité au bout de 16 000 h) ou quand l'une d'elles est défectueuse. Il est nécessaire de les changer (voir chapitre annexe "Remplacement des lampes UV").

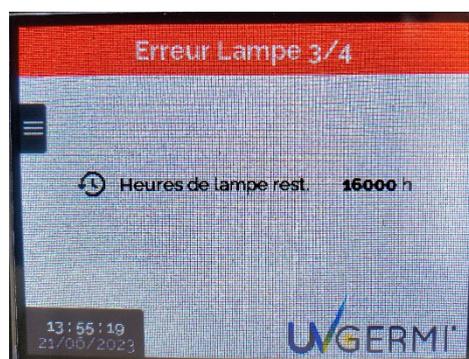
#### **Avertissement**

Au-delà de 16 000 heures de fonctionnement, il y a un risque d'usure prématurée des ballasts. Les gaines en quartz simplifient considérablement le changement des lampes UV : l'appareil n'a pas à être vidangé, ni démonté.

Si votre déchloramineur comporte plusieurs lampes UV, celles-ci doivent être changées en même temps (même si elles fonctionnent encore), quand leur durée de vie arrive à 16 000 heures.

#### **Lampe défaut (pour appareil avec lampe 300 watts)**

Quand une ou plusieurs lampes ne fonctionnent plus, la led en façade de l'afficheur devient rouge et le message Erreur lampe X/Y apparaît en rouge



Vous devez changer la ou les lampes (voir chapitre annexe "Remplacement des lampes UV").

**Avertissement** Pour acquitter les défauts, il faut impérativement éteindre les lampes puis actionner le sectionneur sur 0. Attendre 30 S avant de remettre en marche les lampes.

### Lampe défaut (pour appareil avec lampe 600 watts)

Si une lampe est défectueuse, l'afficheur indique : LAMPE 1/2/3/4 ECHEC est clignote orange.

### Fin de vie des lampes (pour appareil avec lampe 300 watts)

Quand les lampes UV arrivent à 15 000 heures de fonctionnement, un message de pré alarme s'affiche en orange : Fin de vie des lampes. Vous devez prévoir de commander les lampes pour les remplacer.

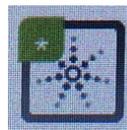


Quand les lampes UV arrivent à 16 000 heures de fonctionnement, un message d'alarme s'affiche en rouge : Fin de vie des lampes. Vous devez changer toutes vos lampes (voir chapitre annexe "Remplacement des lampes UV").



Quand toutes vos lampes ont été remplacées, vous devez remettre à 0 le compteur de durée de vie. **Pour cela il est impératif que l'interrupteur Marche /0/Auto soit sur 0.**

Allez dans le menu Lampe puis dans le premier onglet



Toutes lampes.

Appuyer sur le bouton B



Puis à nouveau sur B pour faire la réinitialisation du compteur horaire. Valider par A. L'afficheur indique Système OK en vert.

**Avertissement** : Lors du remplacement des lampes UV, veiller à ne pas mettre les doigts sur les lampes UV, des gants vous sont fournis pour cette manipulation (dans l'armoire électrique). Un nettoyage des lampes UV avec de l'alcool permettra d'éliminer les éventuelles traces de transpiration de doigts.

**Note** : Tout comme les tubes fluorescents, une lampe UV défectueuse doit être évacuée conformément aux dispositions nationales. Elle ne doit pas être évacuée en même temps que les déchets domestiques ou industriels (la lampe UV contient des parts de mercure).

Retournez-la au fabricant ou déposer la en déchèterie.

### **Fin de vie des lampes (pour appareil avec lampe 600 watts)**

Quand les lampes UV arrivent à 11 000 heures, l'afficheur du capteur UV clignote orange et le message ALERTE DUREE DE VIE apparaît. Il vous reste environ 1 mois de fonctionnement. Pour acquitter l'erreur il faut faire MENU puis EFFACER ERREUR et MENU.

Quand les lampes UV arrivent en fin de vie (12 000 heures) l'afficheur du capteur UV clignote en rouge et le message ALARME DUREE DE VIE apparaît. Le contact sec alarme s'enclenche. La LED rouge est allumée. Vous devez changer toutes les lampes.

Une fois toutes les lampes changées vous devez remettre à 0 le compteur horaire (Cf : annexe : module de régulation UVCONTROLEUR : DUREE VIE LAMPE).

Pour acquitter l'erreur il faut faire MENU puis EFFACER ERREUR et MENU.

## **8.3 Gaine en quartz**

Des pertes de rayonnement se produisent lorsque les gaines en quartz sont souillées. Nettoyer-les régulièrement (1 fois par an en moyenne) avec de l'acide dilué (voir chapitre "Nettoyage manuel des gaines en quartz"). **Il est nécessaire de vidanger le déchloraminateur pour nettoyer les gaines de quartz.**

Les gaines en quartz sont à changer tous les 5 ans car elles présentent une solarisation de surface (opacification des gaines) (voir chapitres "Démontage et montage d'une gaine en quartz").

## **8.4 Joints d'étanchéité des gaines**

Les joints d'étanchéité des gaines doivent être changés tous les 2 ans (voir chapitres "Démontage et montage d'une gaine en quartz").

## **8.5 Armoire électrique**

Les composants électriques ne requièrent pas d'entretien. Une fois par an, vérifier le serrage de tous les câbles et fils de l'armoire électrique.

### **Changement ou nettoyage des filtres**

Il est nécessaire de changer ou nettoyer les filtres du ventilateur d'armoire (voir chapitres "Changement des filtres de l'armoire électrique"). L'intervalle souhaitable pour le changement des cartouches filtrantes dépend de la quantité de poussière présente dans l'air de la pièce. Cet intervalle doit donc être défini de façon individuelle, mais au moins une fois tous les 2 ans.

**ATTENTION !** Le changement du filtre doit être fait en temps voulu : un cartouche filtrante encrassée provoque une élévation de la température dans l'armoire électrique ce qui est à l'origine de l'usure prématurée des ballasts !

## 9. LISTE DES DEFAUT

**Avertissement** Pour acquitter les défauts, il faut impérativement éteindre les lampes puis actionner le sectionneur sur 0. Attendre 30 S avant de remettre en marche les lampes.

### 9.1 Liste défaut sur AD300/BD300/CD300 et DD300



La lampe N°4 est en défaut lors du démarrage de l'appareil.

- Vérifier les branchements de la lampe.
- Remplacer les lampes UV (voir chapitre "Remplacement des lampes UV").



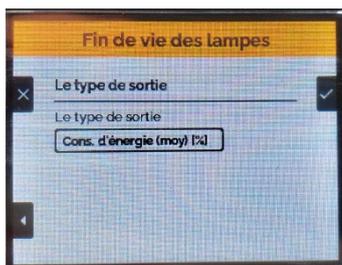
Le ballast N°1 est en défaut lors du démarrage de l'appareil ou quand l'appareil est en service.

- Eteindre l'armoire au sectionneur et attendre 30 s avant de la rallumer sinon :
- Remplacer le ballast (contacter notre service SAV).

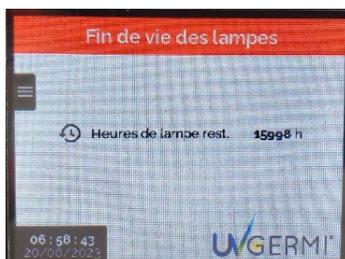


Les lampes N°3 et N°4 sont en défaut alors que le déchloramineur est en service.

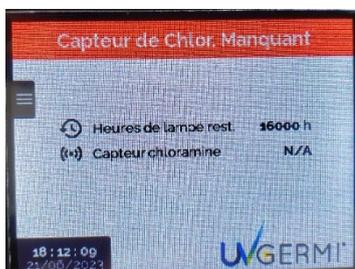
- Vérifier le branchement des lampes.
- Remplacer les 2 lampes UV (voir chapitre "Remplacement des lampes UV").



Les lampes sont arrivées à 15 000 h de fonctionnement : Commander les lampes UV pour les remplacer.



Les lampes sont arrivées à 16 000 h de fonctionnement : remplacer toutes les lampes



L'analyseur de chloramines n'est pas connecté à l'armoire du déchloramineur.

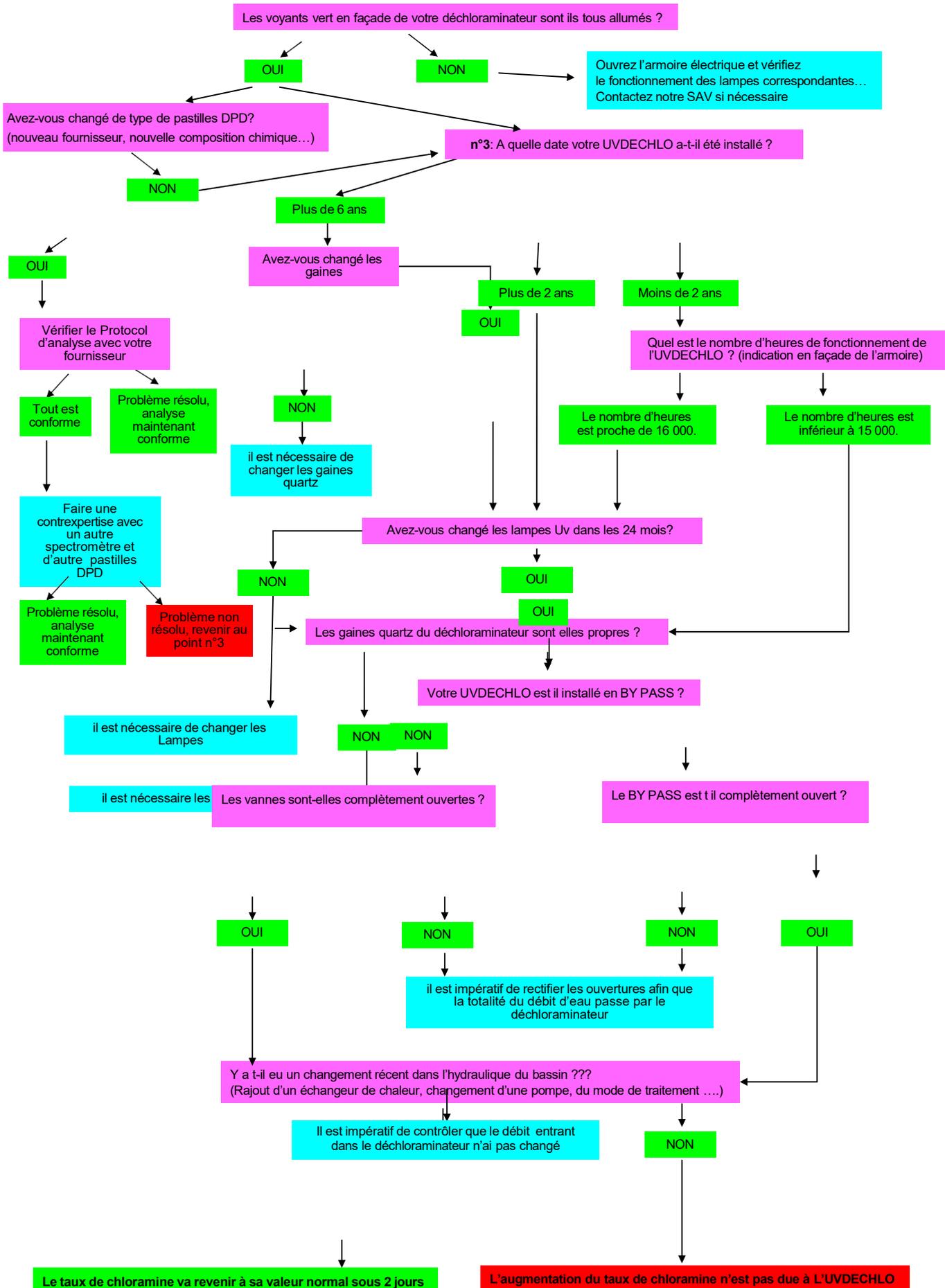
Raccorder l'analyseur au niveau du bornier de l'armoire ou passer en mode Type de atténuation : Aucune (voir chapitre Menu INFORMATION ATTENUATION).

## 9.2 Liste défaut sur CD600/FD600

Une des lampes UV ne s'allume pas, l'UV contrôleur indique lampe x échec ou platine x échec	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- La lampe est mal connectée</li> <li>2- La lampe est usée</li> <li>3- Un des composants électriques est défectueux (platine EVG, connecteur...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Vérifier le branchement</li> <li>2- Remplacer la lampe</li> <li>3- Prendre contact avec de SAV ou votre installateur.</li> </ul>
Le contrôleur indique : ALARME DUREE DE VIE	1- Les lampes sont en fin de vie	1- Changer toutes les lampes
Le contrôleur indique : ERREUR T CARTE ELEC	1- La température dans le coffret électrique est supérieure ou inférieure à la valeur de consigne	1- Ventiler ou réchauffer l'armoire électrique

**TOUJOUR ACQUITER LES ALARMES POUR REVENIR A L'AFFICHAGE INITIALE**

## 9.3 Points de Vérification en cas d'augmentation des chloramines sur un bassin



## 10. LISTE DE PIÈCES

	UVDECHLO AD300 ECO ENERGY	UVDECHLO BD300 ECO ENERGY	UVDECHLO CD300 ECO ENERGY	UVDECHLO DD300 ECO ENERGY	UVDECHLO CD600 ECO ENERGY	UVDECHLO FD600 ECO ENERGY
<b>Désignation</b>						
<b>DECHLORAMINATEUR</b>						
Lampe UV 300 W : 23000232 ou 14000127	1	2	3	4	-	-
Lampe UV 600 W : 14000100	-	-	-	-	3	6
Gaine en quartz D32 L1590 : 14000089	1	2	3	4	-	-
Gaine en quartz D44 L1590 : 14000055	-	-	-	-	3	6
Joint torique D32 : 14000088	2	4	6	8	-	-
Joint torique D44 : 15000204	-	-	-	-	6	12
Étanchéité PE gaine D32 : 14000179	1	2	3	4	-	-
Étanchéité PE gaine D44 : 14000180	-	-	-	-	3	6
Vanne de vidange 1 " PVC : 15000102	1	1	1	1	1	1
<b>COFFRET ÉLECTRIQUE</b>						
Ballast 1 x 120 – 300w : 23000315	1	2	3	4	-	-
Ballast 1 x 600w : 16000286	-	-	-	-	3	6
Inter Dif. 2 pôles,25A - 300 mA : 170279	1	1	-	-	-	-
Inter Dif. 4 pôles, 24A - 300 mA : 170341	-	-	1	1	1	1
Disjoncteur 4 A 2 pôles Courbe C : 239099	1	1	-	-	-	-
Disjoncteur 6 A 4 pôles Courbe C : 239199	-	-	1	1	-	-
Disjoncteur 25 A 4 pôles Courbe C : 239194	-	-	-	-	1	1
Interrupteur 3 positions A/0/M : 15000229	1	1	1	1	-	-
Module afficheur HMI : 23000236	1	1	1	1	-	-
Module contrôleur - 23000025	1	1	1	1	-	-
Module UVCONTROLEUR + afficheur : 16000294	-	-	-	-	1	1
Lexan pour Module afficheur : 23000065	1	1	1	1	-	-
Voyant Blanc : 17000655	-	-	-	-	1	1
Inter-sectionneur : 041097Z	1	1	1	1	1	1
Cable lampe 3 M + connecteur + bouchon : 19000181 ou 24000287	1	2	3	4	1	1
Cable lampe 3 M + connecteur + bouchon : 22000226	-	-	-	-	3	6
Ventilateur 55 m³/h 155x155 mm : 7F5082302055	1	1	1	1	-	-
Ventilateur 230 m³/h 224x224 mm : 3241100	-	-	-	-	1	1
Cartouche filtrante : 3322700	2	2	2	2	-	-
Cartouche filtrante : 3172100	-	-	-	-	2	2
Paire de gants blanc : 20000285	1	1	1	1	1	1

## 11. GARANTIE

---

La garantie des appareils de la gamme UVDECHLO s'exerce dans les conditions suivantes :

### Hydraulique :

- 5 ans pour le réacteur UV inox (matériaux et soudures) sauf dans les cas d'utilisation dans un milieu ou une ambiance très corrosifs (milieu saumâtre ou très salin, eau de mer, proximité de produits acides et corrosifs).

### Exclusion de garantie :

- Les cas exceptionnels de corrosion notamment électrolytique ou chimique (concentration en chlorure supérieure à 500 mg/ litre).
- Dégâts occasionnés par des coups de bélier.
- Dépassement de la Pression Maximale de Service.
- Non-respect des consignes d'installation, d'exploitation et de maintenance.
- Réacteur UV ayant fonctionné sans être en charge, sans eau, hors plage de température ou arrêt/marche supérieur à 6 par 24 heures.

### Électrique :

- 2 ans pour l'ensemble des composants électriques à l'exception des lampes UV (consommable) et des gaines en quartz en cas de casse ou d'encrassement (consommables).

### Lampes UV :

- Lampe 300 watts : Garantie 16 000 heures ou 2 ans
- Lampes 600 watts : Garantie 12 000 heures ou 16 mois

### Exclusion de garantie :

- Les consommables (joints d'étanchéité, lampes UV et casse de gaines).
- Les composants électriques ne sont pas garantis contre les surtensions, sinistre de foudre.
- Modification et ajouts de composants dans les armoires électriques.
- Utilisation de pièces détachées qui ne soient pas d'origine UVGERMI.
- Non-respect des consignes d'installation, d'exploitation et de maintenance.
- Réacteur UV ayant fonctionné sans être en charge, sans eau, hors plage de température ou arrêt/marche supérieur à 6 par 24 heures.

### **Avertissement**

Les gaines quartz et les lampes UV ne sont pas garanties contre la casse.

Les pièces défectueuses devront être renvoyées en précisant le type et le numéro de série de l'appareil à la société UVGERMI qui procédera à un échange après expertise technique.

- Les frais d'expédition seront partagés entre le revendeur et la société UVGERMI.
- La garantie prend effet le jour de l'installation de l'appareil : cette date devra être communiquée à la société UVGERMI en renvoyant par courrier ou par fax la fiche d'installation.
- En cas de non-respect des règles d'installation et des notices d'utilisation, la responsabilité de la société UVGERMI ne saurait être engagée et les garanties ne pourraient être mises en œuvre.

## 12. MAINTENANCE CORRECTIVE

---

Afin de vous faciliter la maintenance des UVDECHLO ECOENERGY, des tutoriels sont à votre disposition sur le lien suivant [www.youtube.com/@uvgermitutoriels4003](http://www.youtube.com/@uvgermitutoriels4003) ou en scannant le QR code ci-dessous.



### 12.1 Remplacement des lampes UV



**Couper l'alimentation avec le sectionneur (interrupteur général sur 0) (voir chapitre "Armoire électrique")**

- Dévisser le presse étoupe du bouchon de masquage de la lampe.
- Dévisser le bouchon en PE noir de maintien de la lampe UV.
- Tirer doucement le bouchon, la lampe UV sort.
- Déconnecter le connecteur en céramique de la lampe UV.
- Retirer la lampe UV en veillant à ne pas provoquer de chocs avec le tube en quartz (celui-ci est très fragile).
- Insérer la nouvelle lampe UV dans la gaine en quartz.
- Reconnecter le connecteur en céramique. Attention il y a un sens de connexion.
- Revisser le bouchon en PE noir. Ne pas déplacer le collier de serrage mis sur le câble de la lampe.
- Revisser le presse étoupe.
- Remettre en service le déchloramineur.

#### **Avertissement**

Lors du remplacement des lampes UV, veiller à ne pas mettre les doigts sur les lampes UV. L'utilisation des gants fournis dans l'armoire électrique ou avec les lampes est fortement recommandée.

Un nettoyage des lampes UV avec de l'alcool permettra d'éliminer les éventuelles traces de transpiration de doigts le cas échéant.

La lampe doit être parfaitement sèche avant de la repositionner dans la gaine de quartz.

Toujours vérifier qu'il n'y a pas d'eau dans la gaine quartz avant de remettre une lampe neuve.

Le serrage du bouchon en PE noir de maintien de la lampe UV doit être léger pour ne pas endommager celle-ci (ne pas utiliser d'outil pour le serrage).

Bien insérer la lampe UV dans la gaine quartz et faire particulièrement attention à ne pas provoquer de chocs avec les pièces métalliques et avec la gaine quartz elle-même.

**Note** : Une lampe UV défectueuse doit être évacuée conformément aux dispositions nationales. Elle ne doit pas être évacuée en même temps que les déchets domestiques ou industriels (la lampe UV contient des parts de mercure).

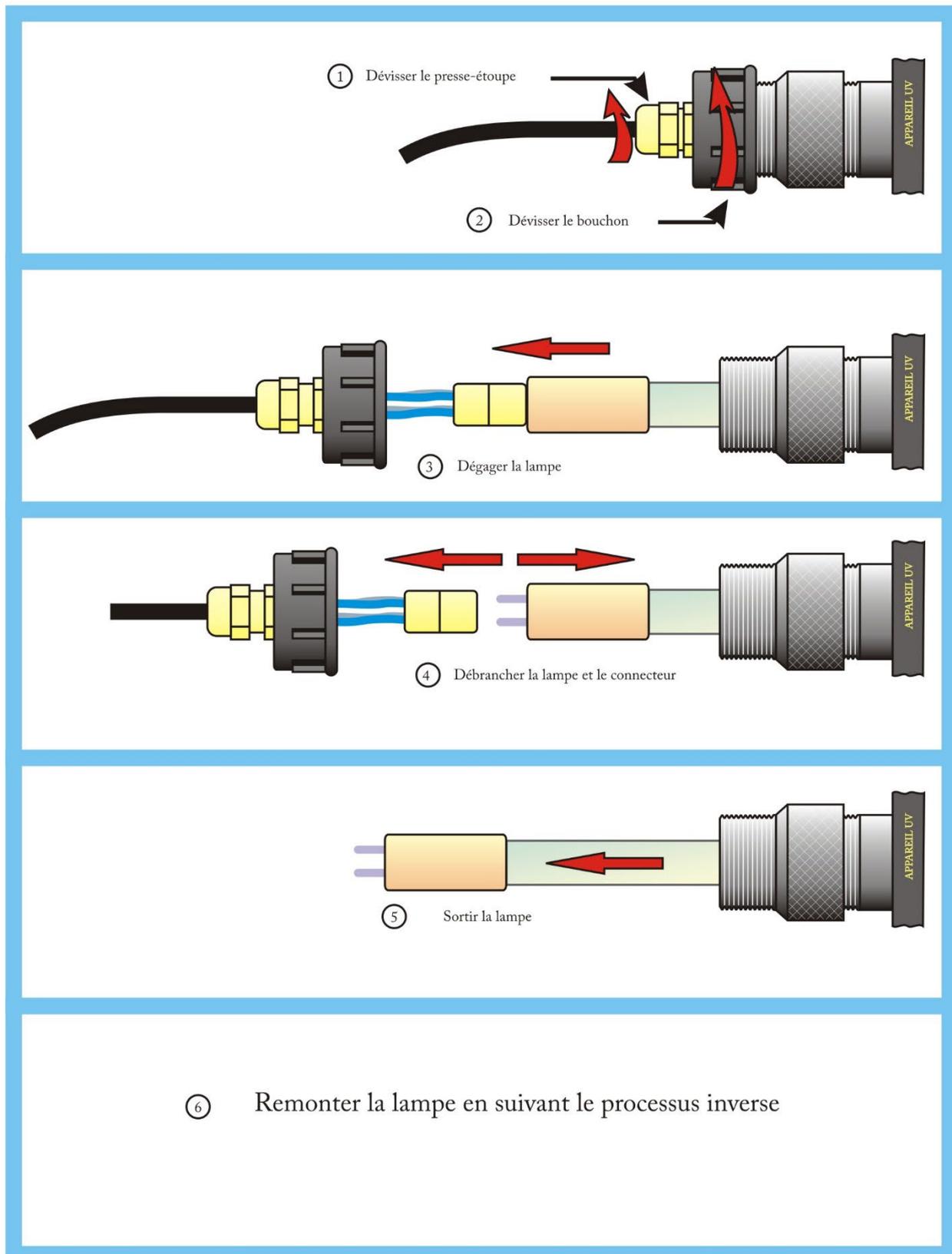
Vous pouvez la retourner au fabricant (ou au vendeur) ou la déposer en déchèterie.

# CHANGEMENT D'UNE LAMPE



ATTENTION !!

Avant toute intervention sur l'appareil,  
veillez à ce qu'il soit hors tension



## 12.2 Nettoyage manuel des gaines en quartz ou changement des gaines



Couper l'alimentation avec le sectionneur (interrupteur général sur 0) (voir chapitre "Armoire électrique").

La fréquence de nettoyage des gaines en quartz dépend des caractéristiques physico-chimiques de l'eau traitée (environ 1 fois par an).

**ATTENTION !** Pour le changement des gaines en quartz, il est **IMPÉRATIF** de **VIDANGER** l'appareil avant toute manipulation.

**Enlever une gaine après l'autre et jamais toutes les gaines en même temps.**

- Effectuer les mêmes manipulations que lors du changement d'une lampe UV (dévisser le bouchon de fixation, connecteur de la lampe UV, puis la lampe UV).
- Dévisser l'embout d'étanchéité en PE.
- Retirer l'embout d'étanchéité en PE et la gaine en quartz en veillant à ne pas provoquer de chocs avec le cylindre en inox.
- Vérifier l'état des joints toriques ; les changer si nécessaire.

Le nettoyage s'effectue par un lavage à l'acide dilué (acide chlorhydrique par exemple). Frotter avec un chiffon doux pour ne pas rayer la gaine en quartz qui est très fragile. Il ne doit pas avoir d'humidité à l'intérieur de la gaine.

Après le nettoyage, rincer la gaine à l'eau claire.

- Lors du montage de la gaine dans le déchloramineur, vérifiez que celle-ci est correctement positionnée dans les guides intermédiaires et dans l'embout en téflon blanc au fond du réacteur UV. Si ce n'est pas le cas vous risquez de la casser lors du vissage de la pièce d'étanchéité en PE.
- **Ne pas utiliser d'outils pour visser et dévisser les différentes pièces de la lampe UV et de la gaine en quartz. Effectuer les serrages à la main.**

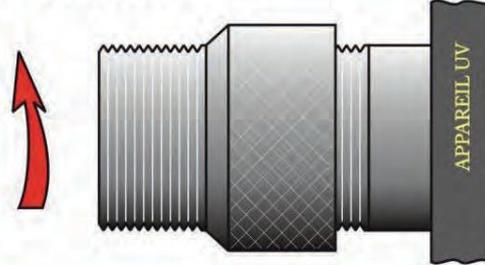
Vérifier qu'il n'y a aucune fuite d'eau au niveau des gaines de quartz avant de remonter les lampes UV et de rallumer le déchloramineur.

## 12.3 Démontage d'une gaine en quartz

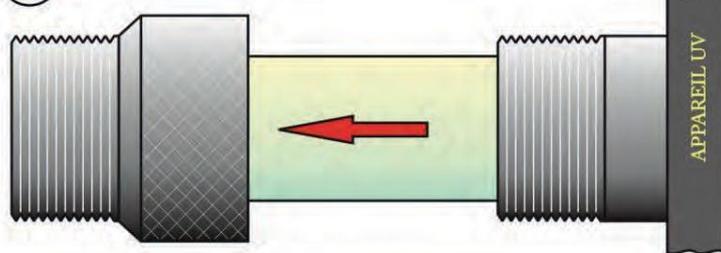


Voir chapitre " REMPLACEMENT DES LAMPES UV".  
Vidanger l'appareil pour éviter tout risque d'éclaboussure.

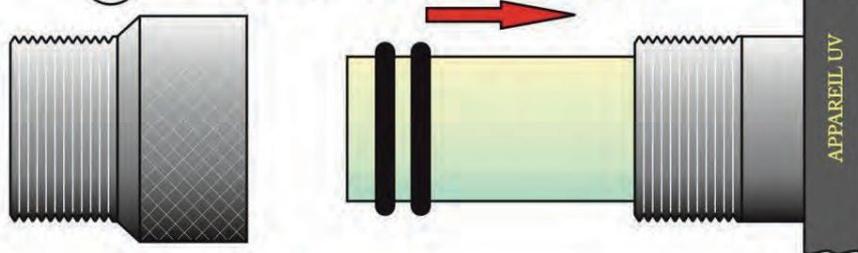
① Dévisser la pièce d'étanchéité inox



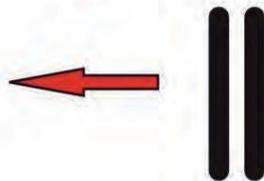
② Dégager la gaine



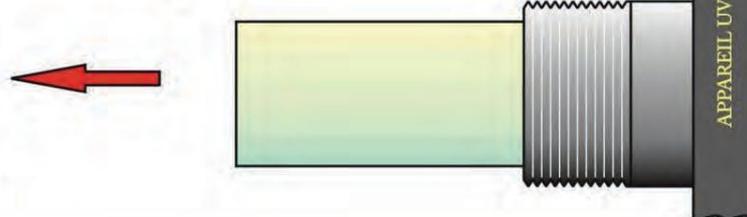
③ Dissocier la pièce d'étanchéité et la gaine



④ Sortir les joints



⑤ Sortir la gaine

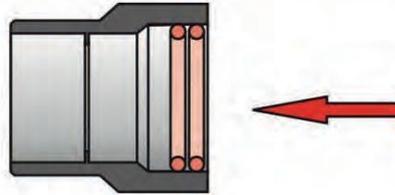


## 12.4 Montage d'une gaine en quartz

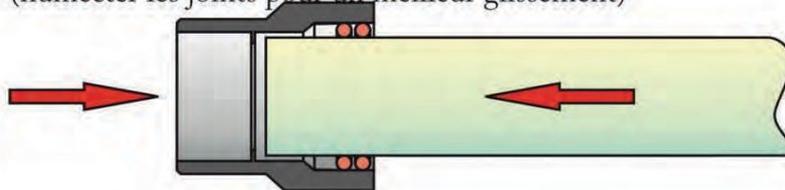


Il est impératif que le montage de la gaine soit fait manuellement. La pince est à proscrire.

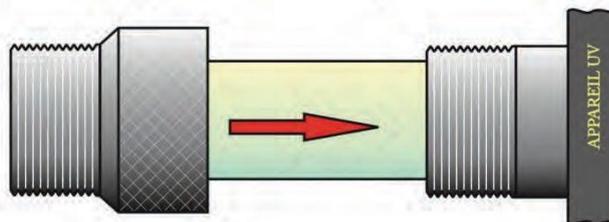
- ① Mettre les joints en place dans la pièce d'étanchéité



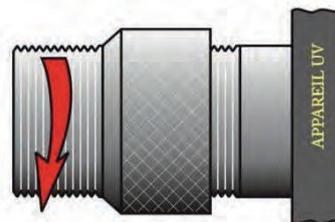
- ② Glisser la gaine quartz dans la pièce d'étanchéité  
(humecter les joints pour un meilleur glissement)



- ③ Remonter la gaine en s'assurant qu'elle se soit bien positionnée

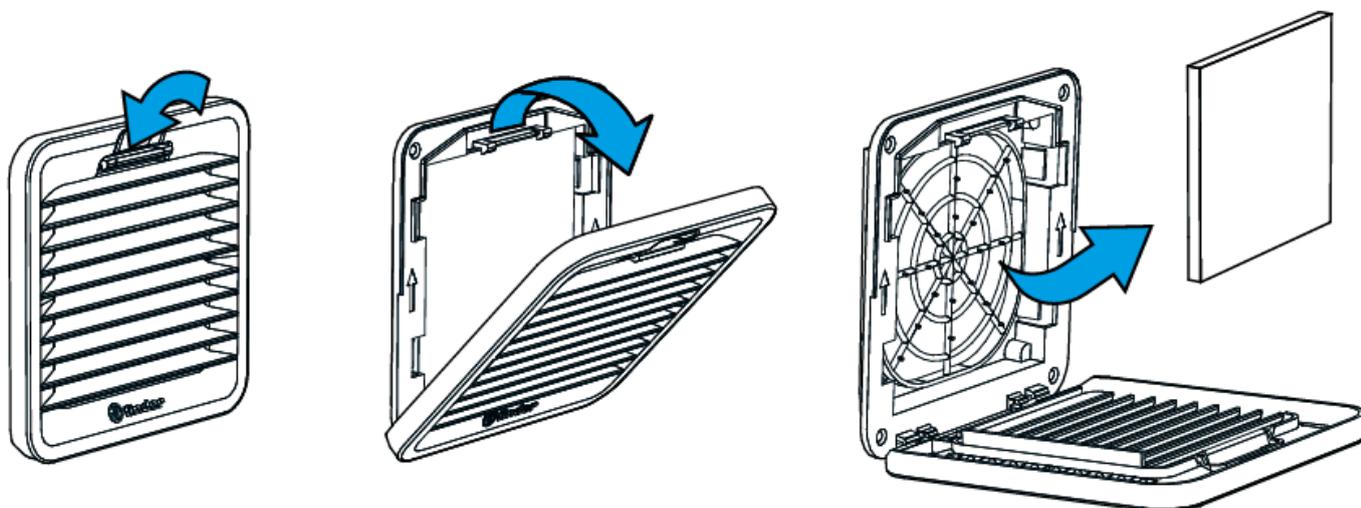


- ④ Le serrage de la pièce d'étanchéité doit être fait manuellement  
Toute sorte d'outillage est à proscrire



Tester l'étanchéité avant de remonter les lampes UV.

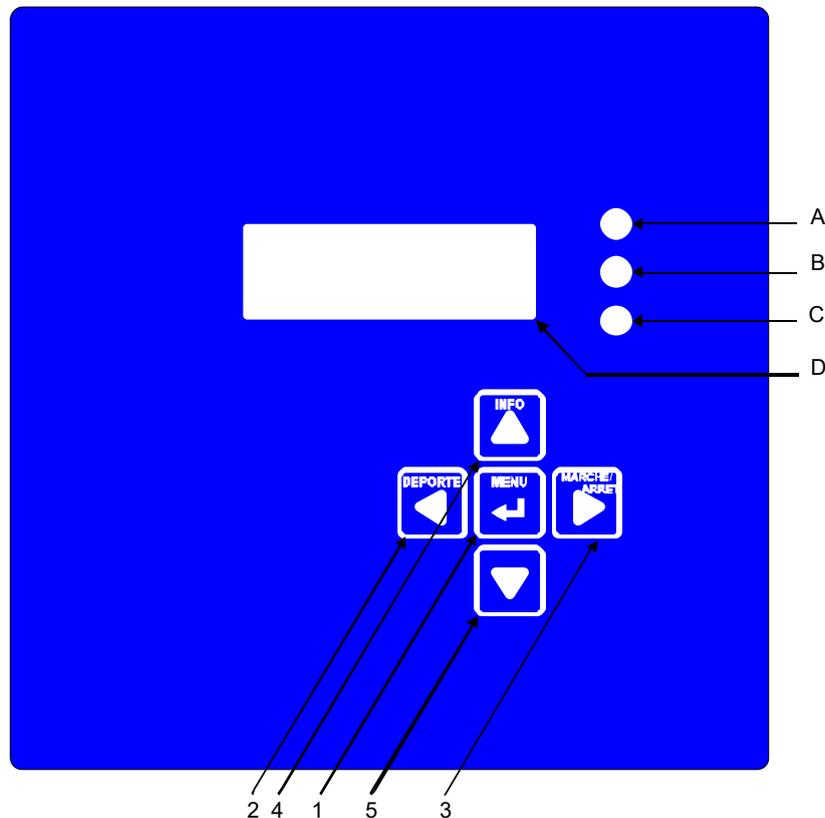
## 12.5 Changement des filtres de l'armoire électrique



- Défaire le capot du ventilateur en tirant doucement dessus ou en insérant un tournevis dans l'encoche.
- Enlever le filtre du ventilateur situé dans le capot.
- Le remplacer en insérant dans le capot le nouveau filtre (attention au sens du filtre).
- Remonter le capot du ventilateur.

## 12.6 Manuel utilisation du module de régulation sur UVDECHLO CD600/FD600

- Descriptif de la face avant :



A – Led rouge “ALARME”  
B – Led orange “PRE-ALARM”  
C – Led verte “FONCTIONNEMENT NORMAL”  
D – Ecran alphanumérique 4 lignes

1 – Touche “MENU - Validation”  
2 – Touche “DEPORTE” – Flèche gauche  
3 – Touche “MARCHE/ARRET” – Flèche droite  
4 – Touche “INFO” – Flèche haute  
5 – Touche Flèche basse

### Affichage des écrans Infos

Lors de la mise sous tension, l'écran s'allume et un message “ATTENDEZ S.V.P” apparaît pendant 30 s.

L'écran suivant affiche : **TYPE DE MODE** (déporté ou local)  
**ETAT DE L'APPAREIL** (éteint ou allumé)  
**ERREUR** (si défauts constatés)  
**HEURE**

En donnant une impulsion sur la touche “INFO”, les écrans défilent en affichant les données suivantes :

- Valeur du capteur UVc, et son unité de mesure (W/m3, mW/m3, %) si option capteur UV
- Température interne de l'armoire
- Température du réacteur UV (si activée)
- Durée de mise sous tension de l'armoire électrique
- Durée de fonctionnement des lampes UV
- Nombre de démarrage des lampes UV
- Temps restant avant le prochain changement des lampes

### Fonctionnement des LED

- LED Rouge ; écran clignotant rouge : Alarme principale active.
- LED Orange ; écran clignotant orange : Pré-alarm active.
- LED Orange ; appareil en attente de démarrage.
- LED Verte ; écran fixe vert : fonctionnement normal, appareil en service.

### Réglage du mode de fonctionnement

L'appareil peut fonctionner en mode "Déporté" (Cde ext) ou en mode "Local".

Pour sélectionner le mode, donner une impulsion sur la touche "DEPORTE" (flèche gauche). Avec la flèche basse et haute, déplacer le curseur en face de la ligne souhaitée. Valider avec la touche "MENU". Revenez en face de la ligne "SORTIE", puis appuyer sur "MENU".

Pour démarrer l'appareil, donner une impulsion sur la touche "MARCHE/ARRET" (flèche droite). Avec la flèche basse et haute, déplacer le curseur en face de la ligne souhaitée. Valider avec la touche "MENU". Revenez en face de la ligne "SORTIE", puis appuyer sur "MENU".

L'appareil revient à son affichage normal, en indiquant son état.

### Accès au menu de paramétrage

Pour accéder au menu paramétrage, appuyer sur la touche centrale "MENU".

Avec les flèches haute et basse, vous pouvez faire défiler et sélectionner les lignes suivantes :

- SORTIE
- EFFACER ERREURS
- VIDANGE REACTEUR
- OUVERTURE SESSION
- CONTRASTE
- REGLER DATE/HEURE

Lorsque le curseur est situé en face de la ligne souhaitée, vous validez votre choix avec la touche "MENU". Diverses opérations sont alors possibles :

- **SORTIE** : Retour à l'affichage normal par appui sur "MENU".
- **EFFACER ERREURS** : Permet de supprimer les défauts en mémoire et de désactiver les relais d'alarme par une action sur la touche "MENU". Puis retour automatique à l'affichage normal.
- **VIDANGE REACTEUR** : Accès au menu Electrovanne (si présente) ; Accès avec la touche "MENU".

« **VIDANGE EN MARCHÉ** » s'affiche. Activer avec la touche "MENU".  
L'écran revient à sa position normale en affichant la vidange du réacteur.  
Procéder de la même façon pour stopper la vidange du réacteur.

- **OUVERTURE SESSION** : Permet, avec un mot de passe, l'accès au menu "reglage systeme" (ballast, capteur UVC, température, ...).
- **CONTRASTE** : règle le contraste de l'écran avec les flèches droite et gauche, puis sortir avec la touche "MENU".
- **REGLER DATE /HEURE** : Permet le réglage de la date et de l'heure.

Avec les flèches droite & gauche pour la position du curseur, et les flèches haute et basse, régler la date. Puis valider avec la touche "MENU". Procéder de la même façon pour régler l'heure, et validé par "MENU".

### Accès au "REGISTRE SYSTEME"

Cet accès est autorisé une fois que le mot de passe est entré sur la position "OUVERTURE SESSION". Cette ligne devient alors "FERMETURE SESSION".

Une nouvelle ligne apparaît alors : "REGLAGE SYSTEME".

Sélectionner cette fonction, puis appuyer sur "MENU".

Un nouvel affichage apparaît :

- **SORTIE**

Appuyez sur la touche "MENU". L'écran affiche :

Enregistre-utili  
Utiliser sans sauv

Si la première ligne est sélectionnée, le régulateur enregistrera la nouvelle configuration.

Si la deuxième ligne est sélectionnée, le régulateur n'enregistre aucune configuration.

- **REGLAGE CAPTEUR** (réglage calibration, adresse, seuil alarme, ID, ...) si option capteur UV

**valeur 100%** : réglage de La valeur de calibration du capteur UVC.

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**Seuil pre alarme** : réglage du seuil d'enclenchement de la pré-alarme (en%).

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**Seuil alarme** : réglage du seuil d'enclenchement de l'alarme (en%).

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**Facteur correction** : réglage du facteur de correction.

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**Unité cap. Uv** : sélection de l'unité d'affichage de la dose UVC (W/m<sup>3</sup> -Mw/m<sup>3</sup> - %).

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches haute et basse pour sélectionner la valeur désirée. Puis valider avec la touche "MENU".

**adresse** : réglage de l'adresse ID du (des) capteur(s) UVC.

Accès avec la touche "MENU"

Réglage s'effectuant avec les flèches droite & gauche pour la position du curseur, et les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**Nbre capteur** : sélection du nombre de capteur UVC.

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**délai pre alarme** : réglage de la tempo d'enclenchement de la pré-alarme (en%).

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**délai alarme** : réglage de la tempo d'enclenchement de l'alarme (en%).

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**Arrêt cas erreur** : si cette fonction est sélectionnée, l'appareil sera arrêté lorsque la consigne de défaut sera atteinte.

#### - **REGLAGE TIMING** (Réglage des tempos démarrage, arrêt, ...)

**temps de chauffe** : Durée de préchauffage des lampes en sec (12 s).

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches droite & gauche pour la position du curseur, et les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**temps de chauffe court** : Durée de préchauffage pré-réglé.

S'active avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches droite & gauche pour la position du curseur, et les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**RETARD DEMARRAGE** : Temporisation de démarrage après réception de l'ordre de départ de l'appareil, en mode local ou distant.

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches droite & gauche pour la position du curseur, et les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**RETARD arrêt** : Temporisation d'arrêt après réception de l'ordre de stop de l'appareil, en mode local ou distant.

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches droite & gauche pour la position du curseur, et les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**Temps test capteur** : temporisation durée laquelle l'appareil test le fonctionnement du (des) capteur(s) UVC.

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches droite & gauche pour la position du curseur, et les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

#### - **REGLAGE TEMP** (Réglage des fonctions température réacteur, armoire)

**T. réacteur actuelle** : activation ou désactivation de la mesure de température dans le réacteur UV par la touche "MENU". Si cette fonction est active, les cinq prochains paramètres seront visibles :

**VALEUR MAX T REA** : valeur maximum admissible dans le réacteur. En cas de dépassement de ce seuil, les lampes seront désactivées.

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches droite & gauche pour la position du curseur, et les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**VALEUR alerte T REA** : valeur de seuil d'alarme température détecté dans le réacteur. En cas de dépassement de ce seuil, l'alarme sera activée.

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches droite & gauche pour la position du curseur, et les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**VALEUR Min T REA** : valeur minimale admissible dans le réacteur. En cas de dépassement de ce seuil, les lampes seront activées.

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches droite & gauche pour la position du curseur, et les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**VALEUR redem T REA** : valeur de redémarrage du réacteur. Seuil de redémarrage de l'appareil après un arrêt par seuil max temp.

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches droite & gauche pour la position du curseur, et les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**Cor. FACT. TREAC** : facteur de correction de détection de température.

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU". (Max 7 sec.)

**VALEUR MAX T int** : valeur maximum admissible dans l'armoire.

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches droite & gauche pour la position du curseur, et les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**VALEUR alerte T int** : valeur de seuil d'alarme température détecté dans l'armoire. En cas de dépassement de ce seuil, l'alarme sera activée.

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches droite & gauche pour la position du curseur, et les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**VALEUR Min T int** : valeur minimale admissible dans l'armoire. En cas de dépassement de ce seuil, les lampes seront activées.

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches droite & gauche pour la position du curseur, et les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**VALEUR redem T REA** : valeur de redémarrage de l'armoire. Seuil de redémarrage de l'appareil après un arrêt par seuil max temp.

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches droite & gauche pour la position du curseur, et les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**delai pre alarme** : réglage de la tempo d'enclenchement de la pré-alarme (en %).

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

**delai alarme** : réglage de la tempo d'enclenchement de l'alarme (en%).

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

- **LANGUE ?** (choix de la langue d'affichage)

Accès avec la touche "MENU".

Sélection de la langue (English/français)

Utilisez les flèches haute & basse pour effectuer la sélection, puis valider avec la touche "MENU".

- **DUREE VIE LAMPES** (remise à zéro & réglage des lampes)

remise 0 tps vie :

Accès avec la touche "MENU".

Permet de remettre à zéro le compteur de durée de vie des lampes, en sélectionnant "OUI" et en validant par la touche "MENU".

tps vie de lampe: réglage de la durée de vie des lampes.

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches droite & gauche pour la position du curseur, et les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

alerte tps vie de : réglage de la durée à laquelle l'appareil activera un avertissement pour le changement des lampes.

Accès avec la touche "MENU".

Réglage s'effectuant avec les flèches droite & gauche pour la position du curseur, et les flèches haute et basse pour incrémenter ou décrémenter la valeur. Puis valider avec la touche "MENU".

- **REDEMARRAGE AUTO** (activation ou désactivation redémarrage appareil)

Si cette fonction est sélectionnée, le module de gestion redémarre le réacteur après un arrêt provoqué par un défaut.

- **MISE JOUR LANGUE** (configuration de l'appareil par liaison PC)

Ne pas utiliser.

- **RESORT CONFIG**

Permet de revenir au premier niveau de paramétrages.

Une fois que les paramètres ont été validés, revenir sur la ligne "sortie", puis valider avec "MENU".

Un nouvel écran apparaît :

**Sauvegarde eeprom**

**Utilisation sans sauv ;**

En sélectionnant la première ligne, le régulateur enregistre tous les nouveaux paramètres. Pendant quelques instants, il sera affiché " SAUVEGARDE EEPROM" et trois points défilant sur la ligne en dessous.

Si la deuxième ligne est sélectionnée, l'appareil revient à l'affichage normal, mais avec les anciens paramètres.

## 13. RECYCLAGE

---

Une lampe UV défectueuse doit être évacuée conformément aux dispositions nationales. Elle ne doit pas être évacuée en même temps que les déchets domestiques ou industriels (la lampe UV contient des parts de mercure). Vous pouvez la retourner au fabricant (ou au vendeur) ou la déposer en déchèterie. Vous pouvez aussi contacter l'organisme ECOSYSTEM en charge du recyclage des lampes à UV.

Nos appareils sont conçus pour durer, mais lorsqu'ils sont considérés hors-service, ils peuvent être démontés et leurs composants recyclés.

Pour la reprise de ces équipements électriques et électroniques professionnels en fin de vie, merci de vous conformer à la réglementation locale en vigueur.



**ecosystem**  
recycler c'est protéger





CONSTRUCTEUR : UVGERMI

Z.A. de la Nau 19240 Saint Viance - France

Tel : 05.55.88.18.88 - Fax : 05.55.88.18.16

E-mail : [contact@uvgermi.fr](mailto:contact@uvgermi.fr) - Site : [www.uvgermi.fr](http://www.uvgermi.fr)