



## NOTICE D'INSTRUCTIONS

### CONTROL-BOX



**Avant d'installer ou d'utiliser le produit, lire attentivement cette notice.  
Cette notice doit être fournie au client final.  
Une mauvaise utilisation du système peut être dangereuse pour l'homme et sa santé.**

Illustrations non contractuelles

## SOMMAIRE

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES..... | 3  |
| 2. RECEPTION ET MANUTENTION .....   | 3  |
| 3. RACCORDEMENT ELECTRIQUE.....     | 3  |
| 4. REGLAGES ET ENTRETIEN.....       | 3  |
| 5. COMPOSITION DU SYSTEME .....     | 4  |
| 6. ORGANISATION DES MENUS.....      | 4  |
| 7. PARAMETRAGE INSTALLATION .....   | 8  |
| 8. DEFAUTS.....                     | 9  |
| 9. ENTRETIEN .....                  | 11 |
| 10. ANNEXE .....                    | 12 |
| 11. SCHEMA DE CABLAGE .....         | 13 |

## 1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Pour connaître les caractéristiques techniques de votre CONTROL-BOX, merci de vous reporter à l'étiquette signalétique fixée sur l'appareil : référence, désignation, puissance...

La CONTROL-BOX a été conçue pour interagir avec le matériel vendu par Saftair Ventilation. Saftair Ventilation ne pourra en aucun cas être mis en cause en cas d'utilisation du système avec tout autre matériel et/ou pour une autre application que celle pour laquelle il a été prévu. Température d'utilisation -20°C à +40°C.

## 2. RECEPTION ET MANUTENTION



**L'utilisation de protections corporelles est recommandée pour éviter les blessures dues aux risques électriques et mécaniques (bords coupants, brûlures...).**

- Vérifier l'état du colis et son contenu lors de la livraison. Si besoin, apporter des réserves auprès du transporteur dans les 48h.
- La manutention des tubes en verre nécessite l'usage de gants pour prévenir des brûlures ou de la casse du verre.

## 3. RACCORDEMENT ELECTRIQUE



**COUPER L'ALIMENTATION ELECTRIQUE AVANT TOUTE INTERVENTION**

L'installation de ce produit doit être obligatoirement effectuée par une personne habilitée et techniquement qualifiée.

RAPPEL : La protection des personnes et la protection en tête de ligne est à la charge de l'installateur

1. Ouvrir le coffret « CONTROL-BOX » pour accéder aux contacts de raccordement
2. Raccorder la CONTROL-BOX selon le schéma fourni en annexe.
3. Raccorder l'alimentation en utilisant les sections de câble adaptées.

## 4. REGLAGES ET ENTRETIEN



**La maintenance doit être réalisée par un personnel autorisé et techniquement qualifié.** En cas de panne, d'accident ou d'entretien, couper l'alimentation électrique.

## 5. COMPOSITION DU SYSTEME

### La CONTROL-BOX :

Installée au mur de la cuisine et raccordée aux « Ballast-Box », elle permet le pilotage de l'ensemble du système. Son boîtier étanche renferme un automate programmable, un transformateur, une protection locale et les bornes de raccordement.

En façade, un écran tactile de 7" permet de contrôler jusqu'à 20 Ballast-Box. Son rôle est de centraliser tous les événements en temps réel et d'avertir l'utilisateur en cas de défaut.

### Les BALLAST-BOX :

Installées au-dessus des hottes et à proximité des lampes UV-C, elles sont le réseau qui permet d'alimenter les UV-C et de surveiller les organes de sécurité.

Pour plus de détail sur leur fonctionnement, se reporter à la notice « SYSTEME ACTIF UV-C ».

### La communication :

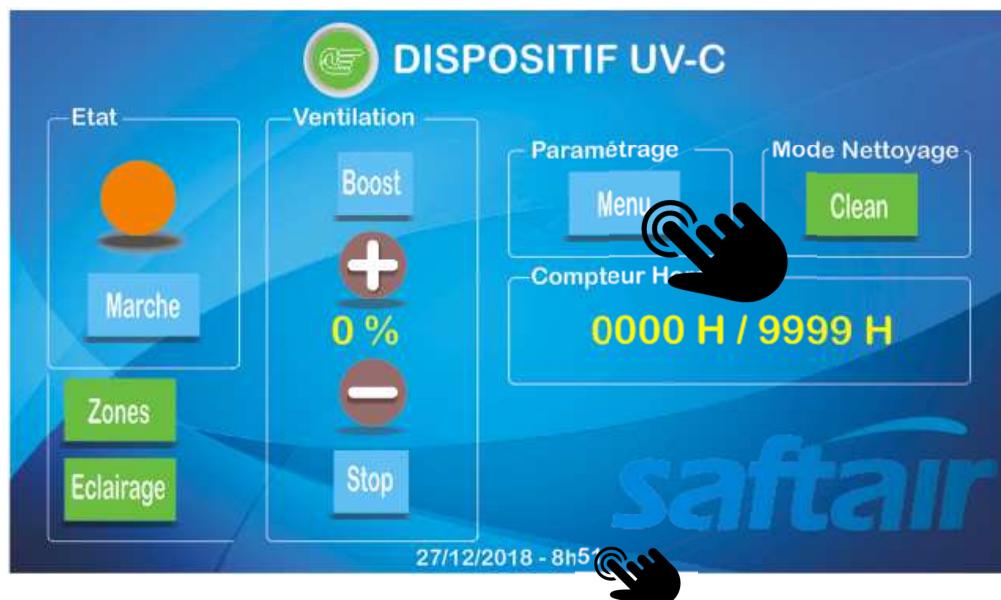
La communication entre la CONTROL-BOX et les BALLAST-BOX s'opère via un protocole Modbus. La liaison entre les automates doit se faire à l'aide d'un câble de type « câble de transmission de données blindé similaire à UL AWM 2092 ». Le détail du raccordement est présenté en annexe.

## 6. ORGANISATION DES MENUS

A l'allumage, l'écran se met automatiquement sur le menu principal.

Avant de démarrer le système, il convient de procéder à quelques réglages propres à l'installation.

Pour ce faire, appuyer sur le bouton « Menu » de l'encadré « Paramétrage »



Le réglage de la date du jour et de l'heure sont accessibles à partir de cet écran en appuyant dans la zone en bas de l'écran

Une fois sur cette page, cliquer sur le bouton « Suivant ».

Cette page vous invite à renseigner le nombre d'automates connectés à l'écran tactile.

Appuyer sur le nombre pour modifier sa valeur, puis valider par le bouton .

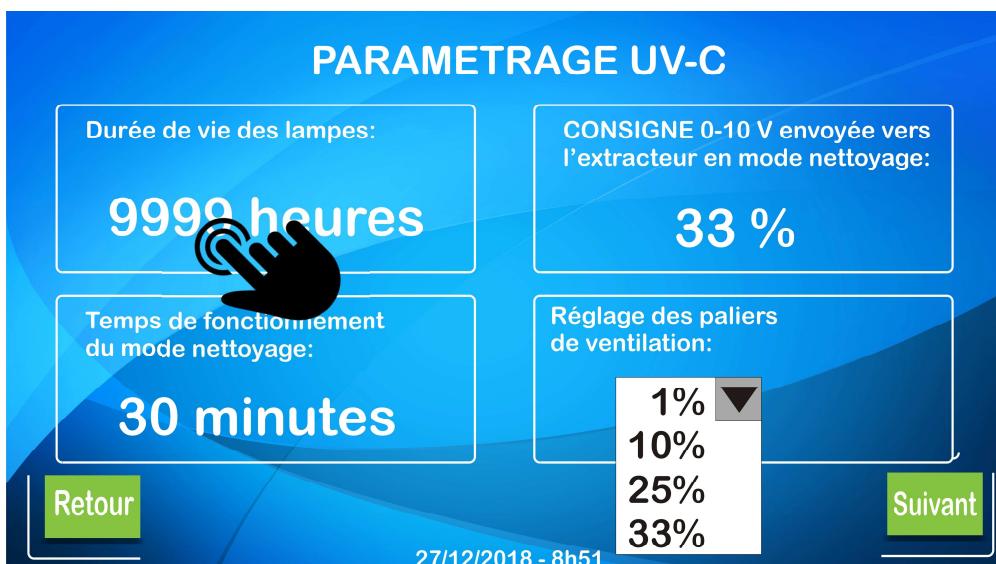


De retour sur l'écran principal, appuyer de nouveau sur le bouton « Menu » de l'encadré « Paramétrage ».

Cet écran permet de définir 3 paramètres :

- La durée de vie des lampes, par défaut 9999 heures. Plage de réglage de 0 à 9999.
- La consigne (en %) envoyée vers l'extracteur lors du mode nettoyage (par défaut 40%)
- La durée du mode nettoyage (en minutes). 30 minutes par défaut. Plage de réglage de 0 à 999.
- Les paliers de ventilation permettent de modifier le fonctionnement de la gestion de la ventilation. 4 paliers sont disponibles (1, 10, 25 et 33%). Ils servent à incrémenter la consigne de ventilation selon les préférences de l'utilisateur. La sélection s'opère à l'aide d'un menu déroulant.

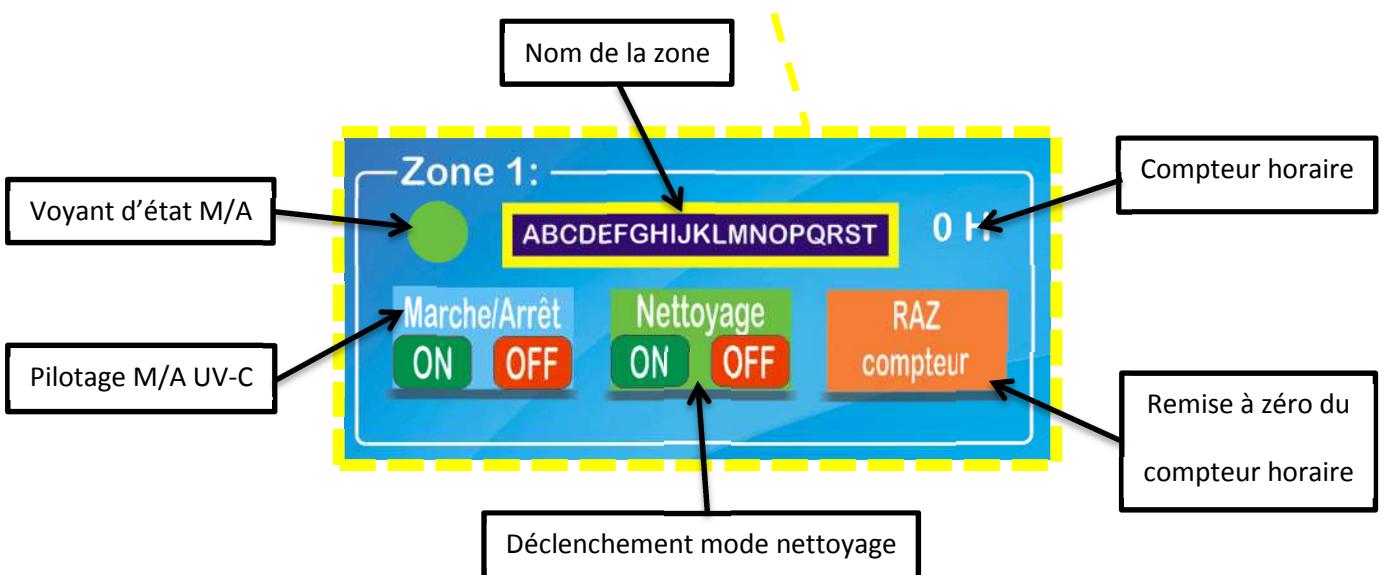
Pour modifier ces valeurs, appuyer sur l'une d'entre elle et saisir une nouvelle valeur à l'aide du pavé numérique. Valider par « Enter ».



L'étape suivante consiste à nommer chaque BALLAST-BOX présente dans l'installation.

Cela permettra de les identifier pour les piloter indépendamment, mais aussi d'identifier les éventuels défauts qui pourront apparaître pendant le fonctionnement.

Pour ce faire, depuis la page d'accueil, appuyer sur « Zones ». La page ci-dessous apparaît alors.



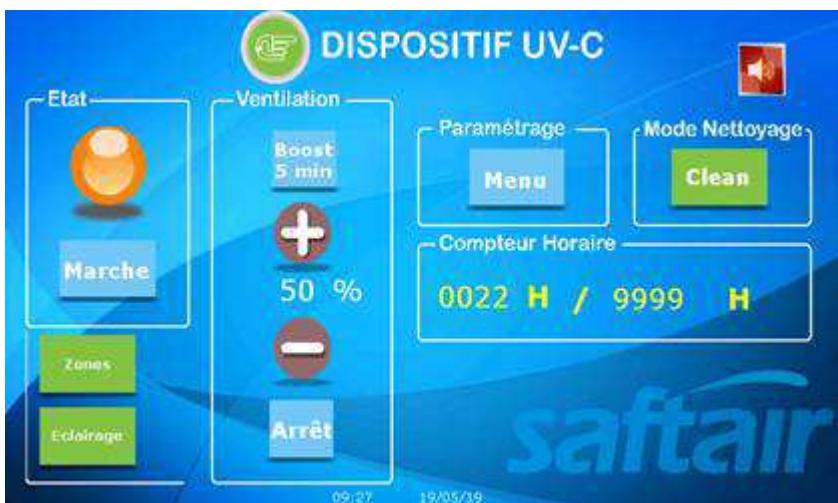
Pour modifier le nom de chaque zone, appuyer sur l'encadré bleu puis, renseigner le nom (20 caractères maximum) à l'aide du pavé numérique. Valider par « Enter ».

Faire la même chose pour l'ensemble des zones disponibles. Appuyer sur « Suivant » pour accéder aux zones supplémentaires.

Sur cette page, il est possible de piloter indépendamment chaque Ballast-Box et de visualiser les compteurs horaires de chacune d'entre elles.

Les paramètres renseignés précédemment en revanche sont communs à toutes les zones.

Pour piloter simultanément l'ensemble des zones, il convient d'utiliser l'écran principal ci-dessous :

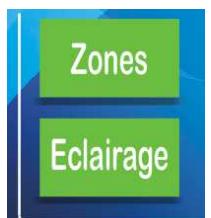


Celui-ci est décomposé de la façon suivante :



Le cadre d'état permet de mettre en marche et d'arrêter les lampes UV-C.

Le voyant change de couleur selon l'état de l'installation en cours (orange/vert).



L'encart en bas à gauche de l'écran permet d'accéder à la gestion par zones comme vu précédemment.

Un bouton éclairage permet d'allumer et d'éteindre la lumière de toutes les zones. Le câblage sera détaillé en annexe.

L'encart ventilation permet de piloter le ventilateur d'extraction de 0 à 100%.

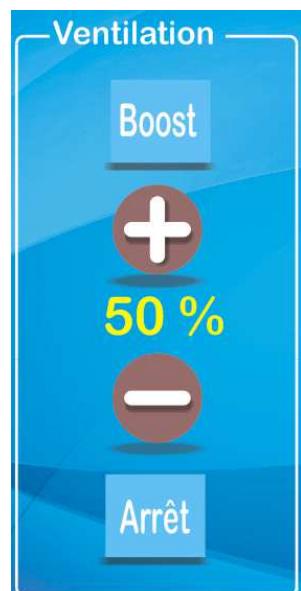
Le pilotage s'effectue en agissant sur les boutons + et -.

Cet encart agit sur 2 sorties de l'automate, une sortie 0-10V ainsi qu'un contact de déverrouillage destiné aux variateurs de fréquences.

En cas de besoin, le bouton « Boost » permet de monter la ventilation à 100% immédiatement et ce pendant 2 minutes. A la fin de ce laps de temps, la ventilation retournera à sa valeur précédente.

Pour arrêter le « Boost » avant les 2 minutes, appuyer sur le bouton « Stop Boost ».

Enfin, pour stopper la ventilation, utiliser le bouton « Arrêt » du bas de cette zone.



Le bouton « Clean » de l'encadré « Mode Nettoyage » permet de démarrer un cycle d'auto-nettoyage de l'installation.

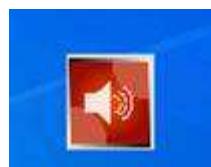
Idéalement, le mode nettoyage sera lancé en fin de service et en dehors de la production.

Sa durée dépendra du temps renseigné dans les paramètres et la vitesse du ventilateur de la consigne préalablement configurée.

Par défaut, le nettoyage durera donc 30 minutes avec une consigne à 40% sur l'extracteur.



Le mode nettoyage respecte les mêmes conditions de fonctionnement que le mode normal. Les sécurités sont actives.



Le bouton « Volume » permet d'activer ou de désactiver le son lors d'un appui sur une icône de l'écran tactile.

Par défaut, le son de l'écran tactile est activé.

Enfin, le compteur horaire de la page principale indique le compteur de la zone la plus élevée de toutes.



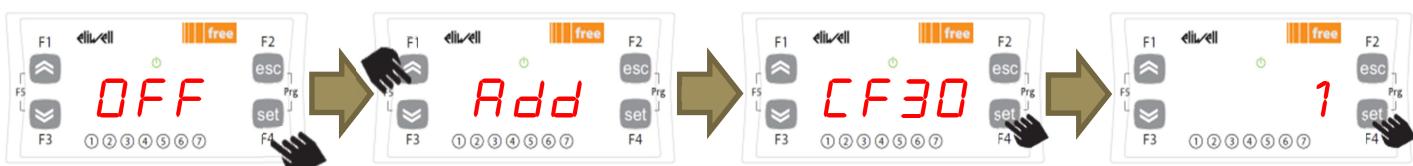
## 7. PARAMETRAGE INSTALLATION

La Control Box a besoin de connaître le nombre de Ballast Box présents sur l'installation pour fonctionner.

En plus de déclarer le nombre de Ballast Box sur l'écran dans le menu « paramétrage » comme vu au chapitre précédent, il convient de renseigner une adresse unique sur chacune des Ballast Box.

Pour cela, appuyer sur « set », puis sur la flèche du haut (F1). Entrer dans le menu « **Add** », puis valider en appuyant sur « set ». Attribuer une adresse unique à chaque « Ballast Box » dans l'ordre croissant en prenant garde à ne pas « sauter » de valeur.

Si 5 « Ballast Box » sont présentes sur l'installation, celles-ci devront être adressées de 1 à 5 et 5 appareils devront être déclarés sur l'écran tactile.



## 8. DEFAUTS

L'écran tactile alertera l'utilisateur en cas de défaut sur l'installation.

Grâce à la personnalisation du nom de chaque zone, il sera même en mesure d'identifier la nature d'un défaut et de localiser celui-ci.

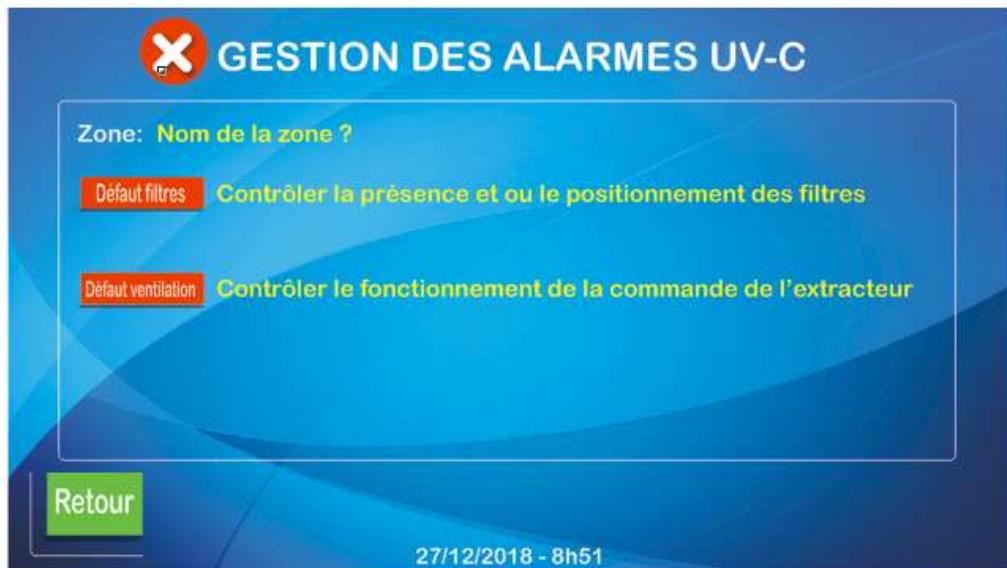
Lors de l'apparition d'un défaut, une croix rouge apparaît en haut de l'écran quel que soit le menu en cours.



En appuyant sur celle-ci, la ou les zones qui présentent un défaut s'affiche (nt).



En appuyant sur le nom de la zone, la liste des défauts en cours dans celle-ci s'affiche.



Un rappel du nom de la zone apparaît en haut de la liste. En plus d'indiquer la nature du défaut, l'écran tactile indique à l'utilisateur la démarche à suivre pour y remédier.

Les défauts traités sont les suivants :

- Défaut COM : La liaison Modbus entre l'automate de cette ballast box et l'écran tactile est à contrôler, ou l'alimentation électrique de la « Ballast Box » correspondante présente un défaut.
- Défaut filtres : Les filtres sont absents ou le capteur de présence filtre est débranché
- Défaut pression : les pressostats intégrés à la ballast box ne détectent pas une dépression suffisante. Ils sont débranchés ou le tuyau de pression est pincé, percé ou déconnecté.
- Défaut ventilation : absence de demande de ventilation. Cela correspond à l'entrée ventilation qui doit être raccordée en parallèle de bouton M/A du ventilateur. En cas d'absence d'un tel bouton, il convient d'utiliser la sortie déverrouillage de l'écran tactile ou d'effectuer un shunt sur l'entrée des « Ballast Box » (voir synoptique).
- Temps lampe : les lampes de la ballast-box concernée ont atteints leur durée de vie maximale. Leur efficacité est amoindrie, procéder à leur remplacement.
- Défaut ballast/lampe 1/2/3/4 : un des 4 ballasts ou une des 4 lampes de la ballast box concernée sont en défauts. Contrôler leur câblage ou procéder au remplacement de l'élément défectueux.

## 9. ENTRETIEN

La CONTROL-BOX ne nécessite aucun entretien particulier. Au besoin, son nettoyage peut-être effectué à l'aide d'un chiffon humide.

Les lampes doivent être entretenues pour assurer une meilleure efficacité.

Toutes les semaines, il convient de procéder au contrôle et au nettoyage de celles-ci en procédant comme suit :

- Arrêter le système via l'automate ou le boîtier de contrôle (CUV) ou la « Control Box »
- Retirer les filtres de la hotte en débutant par celui se trouvant contre la plaque de sécurité
- Retirer ensuite un à un l'ensemble des filtres
- Si leur état le justifie, essuyez les avec un chiffon humide puis les sécher à l'aide d'un chiffon sec
- Remonter les filtres à graisse dans l'ordre inverse de démontage en terminant toujours par le filtre en contact avec la plaque de sécurité

Les lampes UV-C ont une durée de vie de 9999 heures lorsqu'elles sont correctement entretenues.

Lorsque le compteur arrivera au bout de ces 9999 heures, un message s'affichera sur l'écran et il faudra procéder au remplacement des lampes UV-C.

Pour ce faire, retirer les filtres à graisse comme décrits précédemment. Débrancher les lampes UV-C en actionnant le levier des prises étanches installées à l'intérieur des hottes. Déverrouiller les pattes de fixation, puis déposer les lampes avec leur connecteur sur une table.

Libérer la lampe en dévissant le presse-étoupe et débrancher le connecteur. Mettre le tube au rebus en respectant vos consignes de collecte et de valorisation des déchets locales.

### Attention !

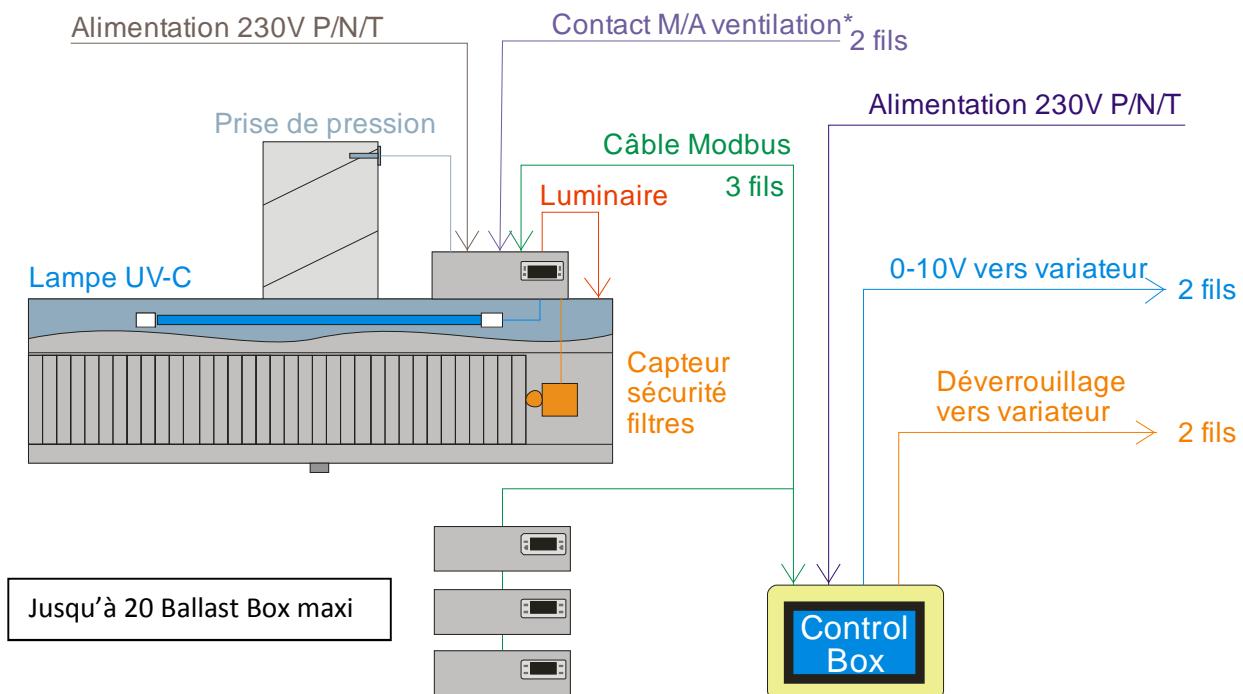


*N'utiliser que les filtres livrés d'origine avec la hotte. Respecter toujours l'ordre de montage et de démontage de ces derniers.*

*Lors de la manipulation des lampes UV-C, veillez à porter les équipements adéquats pour éviter les risques de coupure en cas de bris de verre.*

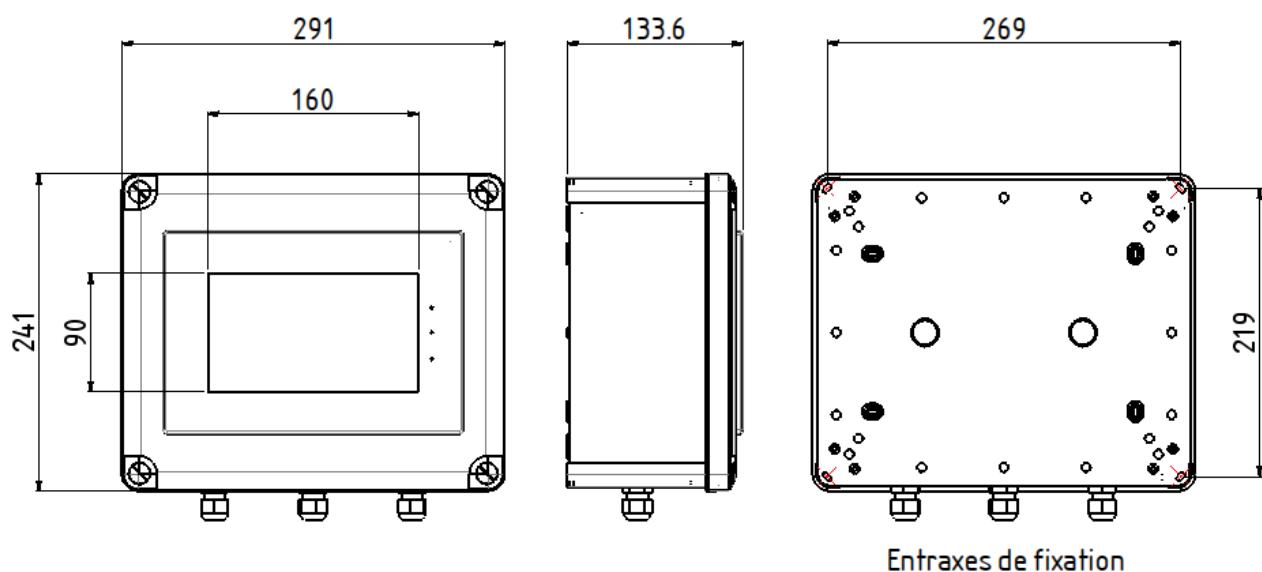
## 10. ANNEXE

Synoptique installation :



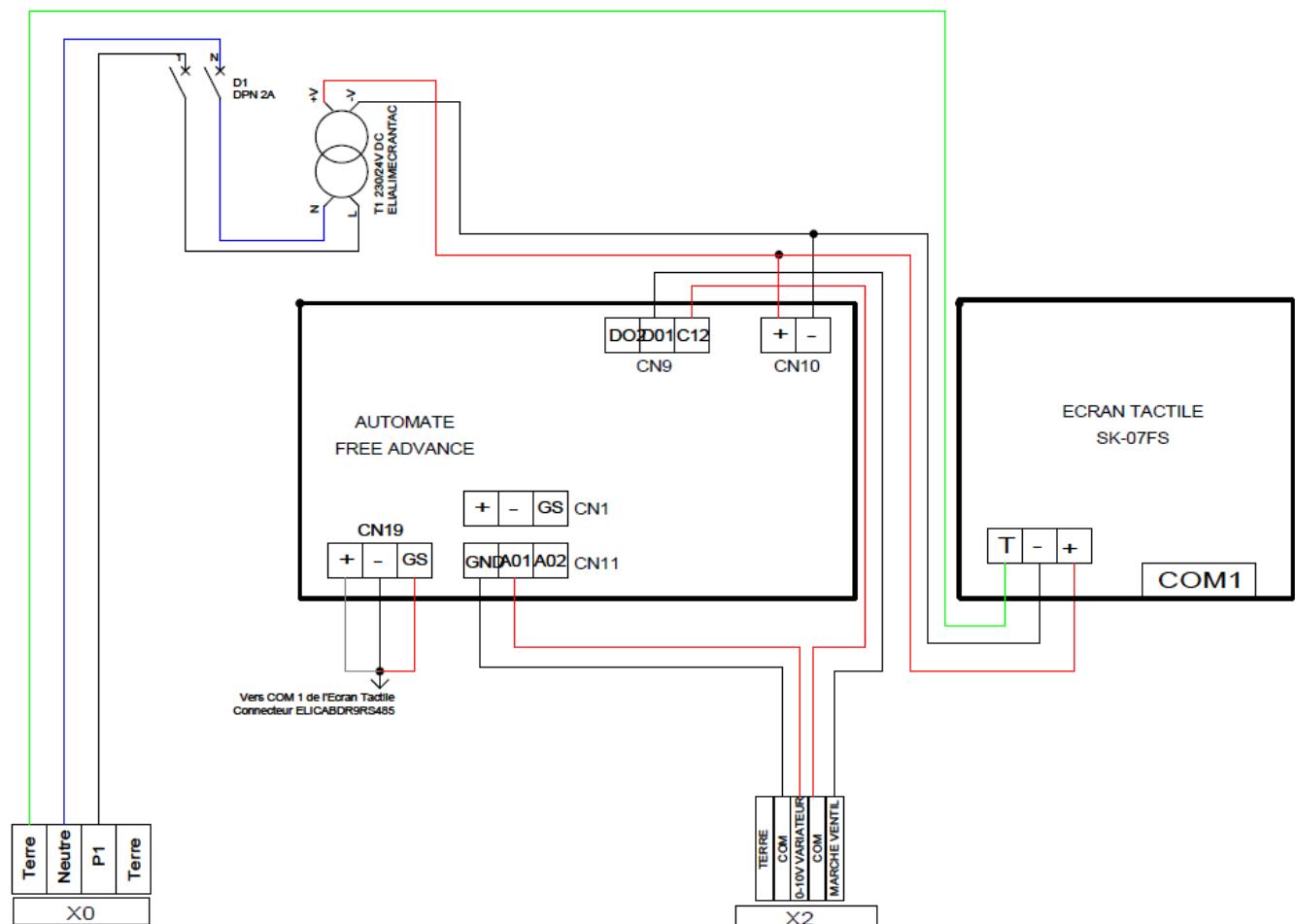
\*Si aucun contact n'est disponible pour le M/A ventilation, veuillez effectuer un shunt entre les bornes COM et Ventil sur les borniers d'entrée des « Ballast Box ».

Encombrement Ballast-Box :

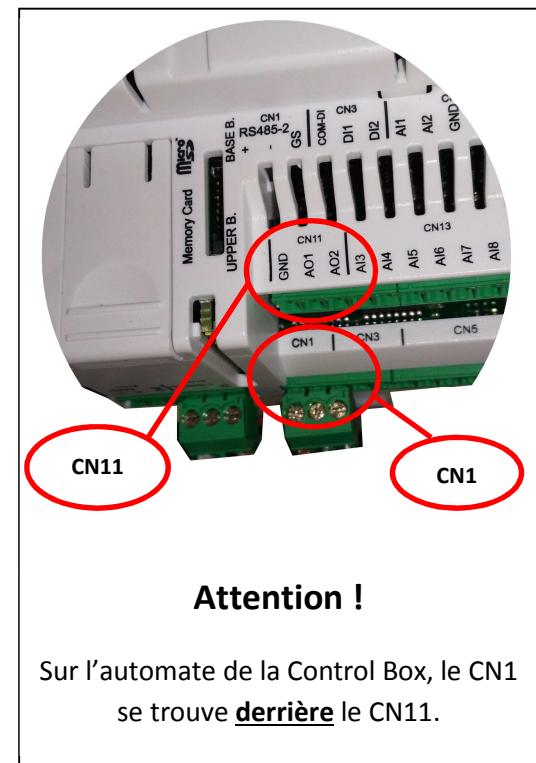
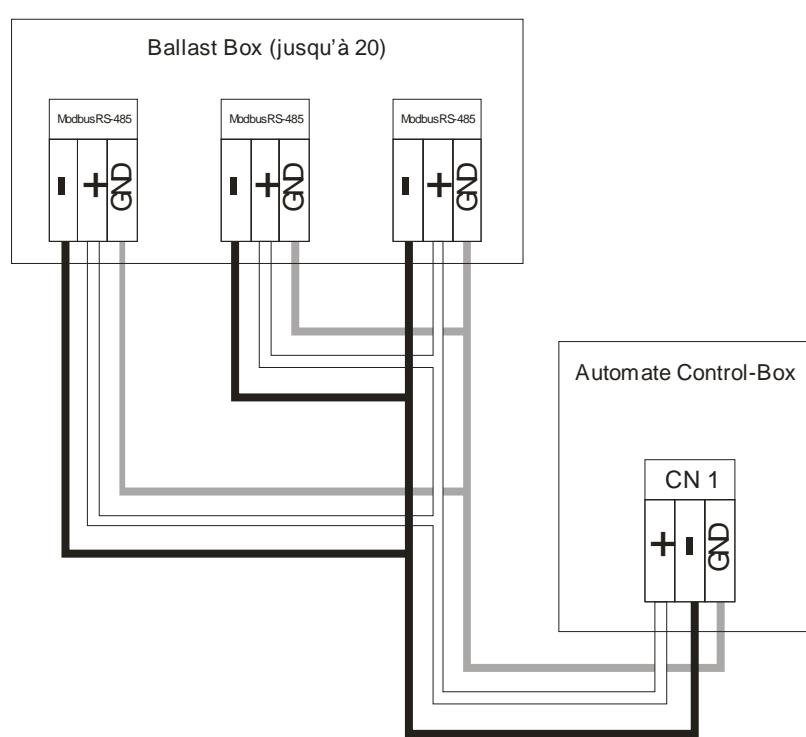


## 11. SCHEMA DE CABLAGE

Câblage interne Control Box :



Raccordement communication Modbus entre Control Box et Ballast Box :



## DECLARATION DE CONFORMITE

## DECLARATION OF COMPLIANCE

Produits concernés :

### CONTROL-BOX

Les produits décrits ci-dessus sont développés, conçus et fabriqués conformément au Règlement (UE) N° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction (Règlement Produits de Construction – RPC) et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil et conformément aux prescriptions des directives suivantes :

- Directive 2006/42/CE du Parlement Européen et du Conseil du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la Directive 95/16/CE
- Directive 2006/95/CE du Parlement Européen et du Conseil du 12 décembre 2006 relative au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension
- Directive 2014/30/UE du Parlement Européen et du Conseil du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des Etats membres concernant la compatibilité électromagnétique et abrogeant la directive 2004/108/CE

Déclaration formulée par le fabricant ou son représentant autorisé établi dans l'Espace Economique Européen (EEE)

### Fabricant ou représentant autorisé établi dans l'EEE

Nous déclarons sous réserve d'installation, d'entretien et d'utilisation conformes à sa destination, aux normes d'installation applicables (NF EN 14134 et NF ISO 12499), que la gamme de produits est conforme aux directives mentionnées ci-dessus.

Products concerned:

### CONTROL-BOX

Products mentioned are developed, conceived and made in accordance with the Regulation (EU) N° 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 laying down harmonized conditions for the marketing of construction products (Construction Product Regulation - CPR) and repealing Council Directive 89/106/EEC and in accordance to the prescriptions of the following directives :

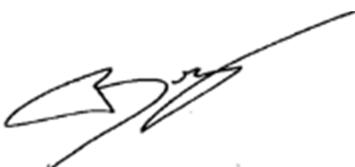
- Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC
- Directive 2006/95/EC of the European Parliament and of the Council of 12 December 2006 on the harmonization of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits
- Directive 2014/30/UE of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonization of the laws of Member States relating to electromagnetic compatibility and repealing Directive 2004/108/EC

Declaration by the manufacturer or the representative authorized established by the European Economic Area (EEA).

### Manufacturer or representative authorized in EEA

We declare to the standards of installation applicable (NF EN 14134 and NF ISO 12499) that subject to installation, maintenance and use corresponding to its destination, the range of products is in compliance with the directives mentioned above.

Le Directeur d'Usine  
M. REGNIER



SAFTAIR VENTILATION  
*Siège social / Registered office :*  
15 Rue du Levant 76590 TORCY LE PETIT  
Tél. : +33.(0)2.35.04.69.15 – Fax : +33.(0)2.35.04.69.18