



# KSTD ECO

Caisson d'extraction ou d'insufflation  
Moteur ECM avec système de régulation intégré



## SOMMAIRE

<b>1. GÉNÉRALITÉS.....</b>	<b>3</b>
1.1 Avertissements .....	3
1.2 Consignes de sécurité .....	3
1.3 Réception – Stockage .....	3
1.4 Garantie.....	4
<b>2. PRÉSENTATION PRODUIT .....</b>	<b>4</b>
<b>3. INSTALLATION .....</b>	<b>4</b>
3.1 Dimensions et poids .....	4
3.2 Choix emplacement.....	5
<b>4. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE.....</b>	<b>6</b>
4.1 Raccordement général .....	6
4.2 Raccordement électrique du dépressostat .....	8
<b>5. MISE EN SERVICE.....</b>	<b>8</b>
<b>6. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT ET PARAMÉTRAGE À RÉALISER.....</b>	<b>8</b>
6.1 Mode CA .....	8
6.2 Mode LS .....	10
6.3 Mode CPf .....	11
6.4 Mode CPs .....	12
<b>7. SCHÉMAS DE RACCORDEMENT .....</b>	<b>13</b>
7.1 Mode CA .....	13
7.2 Mode LS .....	14
7.3 Mode CPf .....	15
7.4 Mode CPs.....	16
7.5 Raccordement de deux caissons en un pour un fonctionnement en « Maître / Esclave ».....	16
<b>8. CAS DE DÉPORT DU BOÎTIER DE COMMANDE .....</b>	<b>17</b>
<b>9. AJOUT D'UNE BATTERIE ÉLECTRIQUE EXTERNE.....</b>	<b>19</b>
9.1 Raccordement .....	19
9.2 Temporisation post-ventilation lors de l'arrêt du ventilateur.....	19
<b>10. ALARMES .....</b>	<b>20</b>
10.1 Alarmes communes à tous les modes.....	21
10.2 Alarmes des modes CA et LS.....	21
10.3 Alarmes des modes CPf et CPs .....	21
<b>11. ENTRETIEN .....</b>	<b>22</b>
11.1 Instructions .....	22
11.2 Fréquence d'entretien.....	22
<b>12. GESTION DES DÉCHETS .....</b>	<b>23</b>
12.1 Traitement des emballages et déchets non dangereux.....	23
12.2 Traitement d'un DEEE Professionnel .....	23

## 1. GÉNÉRALITÉS

### 1.1 Avertissements

Ce produit a été fabriqué en respectant de rigoureuses règles techniques de sécurité, conformément aux normes de la CE. La déclaration CE est téléchargeable depuis le site internet (coordonnées en dernière page).

Avant d'installer et d'utiliser ce produit, lire attentivement ces instructions qui contiennent d'importantes indications pour votre sécurité et celle des utilisateurs, pendant l'installation, la mise en service et l'entretien de ce produit. Une fois l'installation terminée, laisser ce manuel dans la machine pour toute consultation ultérieure.

L'installation de ce produit (mise en œuvre, raccordements, mise en service, maintenance) et toutes autres interventions doivent être obligatoirement effectuées par un professionnel appliquant les règles de l'art, les normes et les règlements de sécurité en vigueur. Elle doit être conforme aux prescriptions relatives à la CEM et à la DBT.

Nous recommandons à toutes les personnes exposées à des risques de respecter scrupuleusement les normes de prévention des accidents. La responsabilité du constructeur ne saurait être engagée pour des éventuels dommages corporels et/ou matériels causés alors que les consignes de sécurité n'ont pas été respectées ou suite à une modification du produit.

Les caissons KSTD ECO sont destinés aux :

- Installation intérieure ou extérieure
- Température environnement : -20°C / +50°C
- Humidité relative : maxi 95% sans condensation
- Atmosphère non potentiellement explosive
- Atmosphère à faible salinité, sans agents chimiques corrosifs

### 1.2 Consignes de sécurité

- S'équiper des EPI (Equipement de Protection Individuelle) appropriés avant toute intervention.
- Avant d'installer le caisson de ventilation, s'assurer que le support et l'emplacement soient suffisamment résistants pour supporter le poids du caisson et des accessoires éventuels.
- Ne pas ouvrir les panneaux d'accès sans avoir coupé l'alimentation électrique à l'interrupteur – sectionneur cadenassable présent sur l'unité.
- Si des travaux sont à effectuer dans l'appareil, couper l'alimentation électrique sur le disjoncteur principal et s'assurer que personne ne puisse le remettre en marche accidentellement.
- Assurez-vous que les parties mobiles sont à l'arrêt.
- Vérifier que le moto-ventilateur ne soit pas accessible depuis les piquages de raccordement (gaine de raccordement ou protection grillagée).

Avant de démarrer, vérifier les points suivants :

- S'assurer que l'appareil ne contient pas de corps étranger.
- Vérifier que tous les composants sont fixés dans leurs emplacements d'origine.
- Vérifier manuellement que le ventilateur ne frotte pas ou ne soit pas bloqué.
- Vérifier le raccordement de la prise de terre.
- Vérifier que le couvercle d'accès est bien fermé.

### 1.3 Réception – Stockage

En cas de manque, de non-conformité, d'avarie totale ou partielle des produits délivrés, l'Acheteur doit conformément à l'article 133-3 du Code du commerce émettre des réserves écrites sur le récépissé du transporteur et les confirmer dans les 72 heures par lettre recommandée avec un double à destination du vendeur. La réception sans réserve du matériel prive l'Acheteur de tout recours ultérieur contre nous. Le produit doit être stocké à l'abri des intempéries, des chocs et des souillures dues aux projections de toute nature durant son transport l'amenant du fournisseur au client final, et sur le chantier avant installation.

## 1.4 Garantie

Le matériel est garanti 12 mois - pièces seulement - à compter de la date de facturation.

Le vendeur s'engage à remplacer les pièces ou le matériel dont le fonctionnement est reconnu défectueux par nos services, à l'exclusion de tous dommages et intérêts ou pénalités tels pertes d'exploitation, préjudice commercial ou autres dommages immatériels ou indirects.

Sont exclus de notre garantie, les défauts liés à une utilisation anormale ou non conforme aux préconisations de nos notices, les défectuosités constatées par suite d'usure normale, les incidents provoqués par la négligence, le défaut de surveillance ou d'entretien, les défectuosités dues à la mauvaise installation des appareils ou aux mauvaises conditions de stockage avant montage.

En aucun cas, le vendeur n'est responsable du matériel transformé, réparé, même partiellement.

## 2. PRÉSENTATION PRODUIT

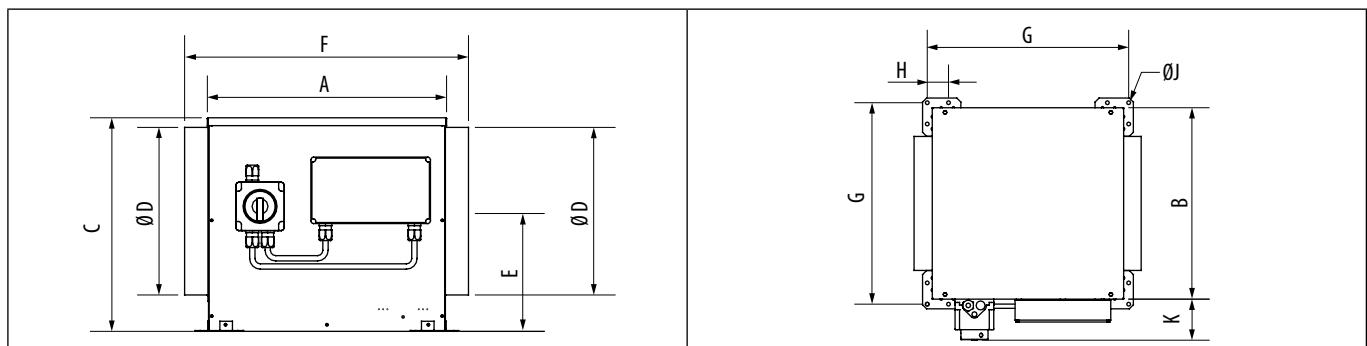
- Caisson en tôle d'acier galvanisé.
- Versions nue, isolation mousse polyéthylène 10 mm, isolation renforcée laine de roche 50 mm.
- Raccordement par piquages circulaires avec joints d'étanchéité.
- Ventilateur double ouïe - IP20.
- Système de régulation intégré.
- Rejet horizontal.
- Possibilité de monter un filtre G4, M5 ou F7.

Piloté par une carte de contrôle, il permet différentes configurations :

- **Mode CA** : régulation de débit suivant une consigne rentrée manuellement.
  - Explication/Programmation : voir § 6.1- Mode CA
  - Schémas de câblage : voir § 7.1- Mode CA
- **Mode LS** : régulation de débit suivant une consigne externe 0-10Vdc.
  - Explication/Programmation : voir § 0 - Mode LS
  - Schémas de câblage : voir § 7.2 - Mode LS
- **Mode CPf** : régulation de pression suivant une consigne rentrée manuellement, mesure sans capteur.
  - Explication/Programmation : voir § 6.3 - Mode CPf
  - Schémas de câblage : voir § 7.3 - Mode CPf
- **Mode CPs** : régulation de pression suivant une consigne rentrée manuellement, mesure par capteur externe 0-10Vdc.
  - Explication/Programmation : voir § 6.4 - Mode CPs
  - Schémas de câblage : voir § 7.4 - Mode CPs

## 3. INSTALLATION

### 3.1 Dimensions et poids



Version	Taille	A	B	C	Ø D	E	F	G	H	Ø J	K	Poids (kg)
NU + IS	KSTD 20	450	450	402	315	226	534	474	50	9	95	18
	KSTD 30	570	570	504	400	279	724	593	50	9	95	30
	KSTD 38	625	625	557	450	308	778	649	50	9	95	40
DB	KSTD 20	530	530	493	315	279	640	554	50	9	95	30
	KSTD 30	645	645	594	400	319	755	668	50	9	95	47
	KSTD 38	695	695	641	450	347	847	718	50	9	95	61

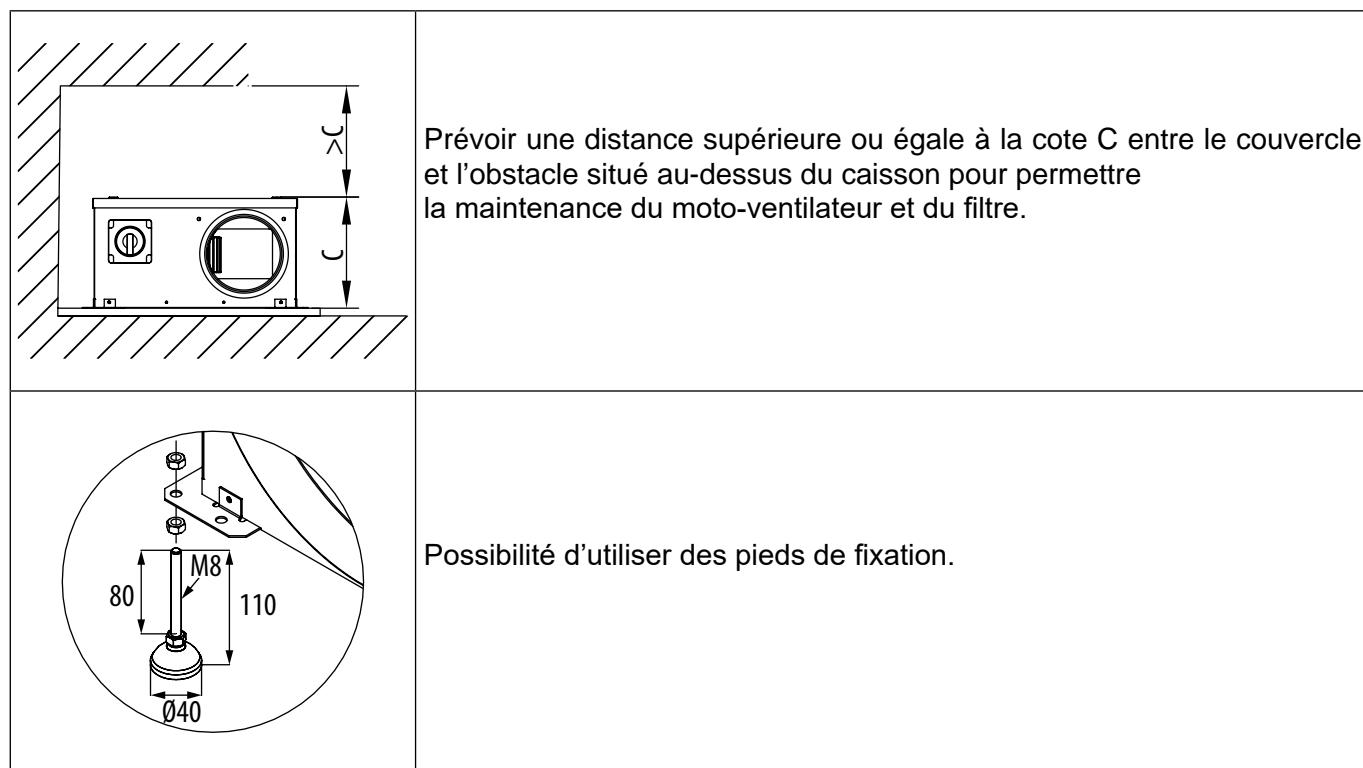
### 3.2 Choix emplacement

Produit prévu pour une installation **intérieure** (zone protégée des intempéries, des UV et des températures extrêmes  $\leq -10^{\circ}\text{C}$  et  $\geq +50^{\circ}\text{C}$ ).

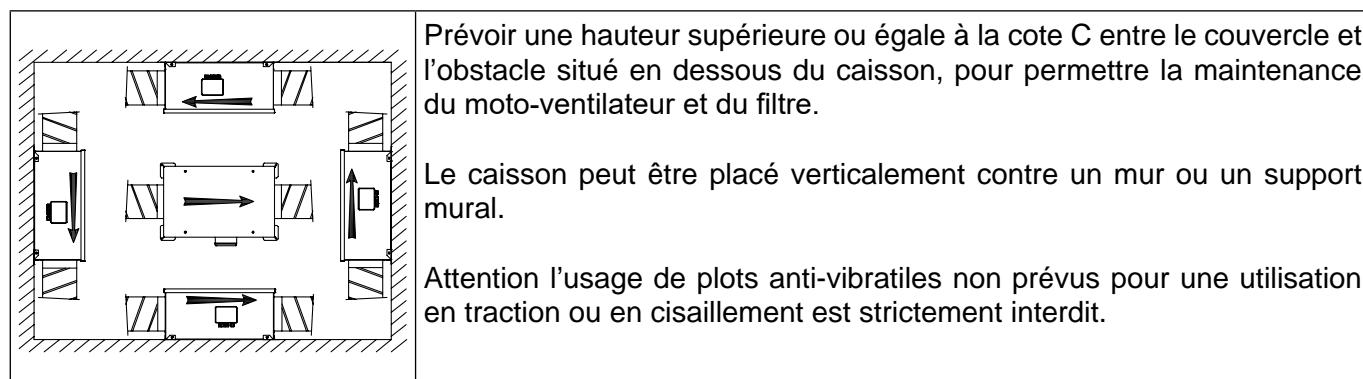
**IMPORTANT** : en cas de montage à l'extérieur, veillez à déporter le boîtier de commande dans une zone protégée, en utilisant notre « kit rallonge » optionnel (**voir § 8 Déport du boitier de commande**).

Le caisson doit être fixé sur un support bien plan, par les trous latéraux prévus à cet effet. Le montage sur plots anti-vibratiles et le raccordement avec des manchettes souples est conseillé.

#### Montage au sol

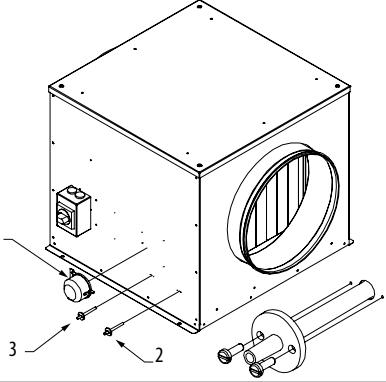
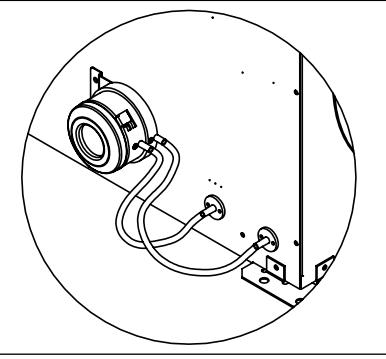
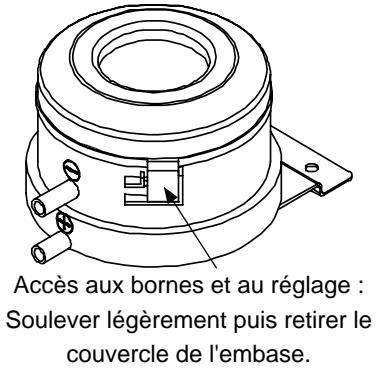


#### Fixation plafond ou mur



### 3.2.1 Montage du dépressostat

La version KSTD ECO avec INTZ + BDEZ inclus un dépressostat de contrôle du bon fonctionnement du ventilateur (cf. § "4.2 Raccordement électrique du dépressostat"). Il est possible d'en ajouter un (non fourni) pour la surveillance de l'encrassement du filtre (non fourni).

	<p><u>Fixation du dépressostat (repère 1) :</u> Monter le dépressostat avec des vis auto-perceuses. Sa position de fixation est repérée par des poinçons sur le côté du caisson.</p> <p><u>Montage des prises de pression (repère 2 et repère 3) :</u> Des coups de pointeau sont également prévus pour repérer la position des fixations des prises de pression. Percer 1 trou Ø 8 mm et 2 trous Ø 2.5 mm pour chaque pipette (voir dessin ci-contre). Monter la prise de pression et la fixer au caisson avec les vis fournies dans la pochette.</p>
	<p><u>Raccordement des tubes :</u> Dépressostat d'encrassement du filtre (repère 1)</p> <p>Raccorder la prise de pression située en amont du filtre (repère 2) sur le tube du dépressostat repéré par un signe « + » et raccorder la prise de pression située en aval du filtre (repère 3) sur le tube du dépressostat repéré par un signe « - ».</p>
 <p>Accès aux bornes et au réglage : Soulever légèrement puis retirer le couvercle de l'embase.</p>	<p><u>Réglage de la valeur du dépressostat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ouvrir le couvercle du dépressostat.</li> <li>Régler la valeur du dépressostat à l'aide d'un tournevis plat : le filtre est considéré comme encrasé lorsque sa perte de charge est le double de la valeur du filtre propre.</li> <li>Refermer le couvercle du dépressostat.</li> </ul>

## 4. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

### 4.1 Raccordement général

Le raccordement électrique doit être réalisé par un personnel qualifié.

L'alimentation électrique doit être conforme à la NFC 15-100.

**Ne pas oublier de raccorder la terre.**

Caractéristiques de la carte :

- Tension d'alimentation : 1~ 230V 50/60Hz + terre.
- Indice de Protection (IP) : 44.
- Température de stockage et d'utilisation : -10°C à +55°C.
- Capacité de raccordement sur bornes : 0.75 à 1 mm<sup>2</sup> rigide ou souple multibrins avec embout.
- Relais AL1 : 1 RT (repos-travail) de pouvoir de coupure max 230Vac / 8A.
- Relais ALΔPa et FAN ON : 2 relais simples de pouvoir de coupure max 30Vdc / 4A ; 230Vac / 4A.

#### Protection électrique :

Le moteur étant auto-protégé contre les surcharges, il est uniquement nécessaire de prévoir une protection supplémentaire contre les court-circuits ; cette dernière doit être sélectionnée en respectant les spécifications suivantes :

- Pointe à l'enclenchement de 150A pendant 2 à 4 ms :
  - Si disjoncteur : sélectionner une courbe de déclenchement de type D, pouvoir de coupure 10kA – AC3.
- Nous recommandons une protection de classe aM.

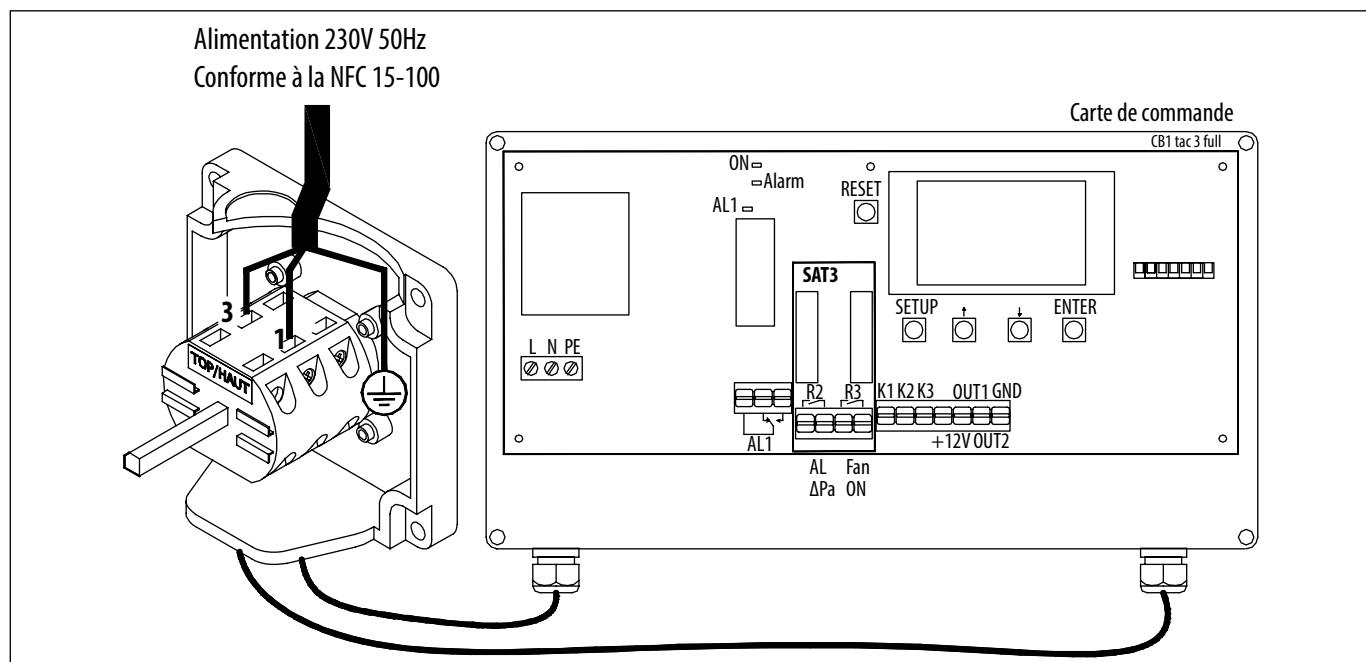
Lors du raccordement des organes de commande externe, utiliser pour le passage des câbles des presse-étoupes de type M16 implantés en partie basse de l'embase.

Casser avec précaution les orifices défonçables situés en partie basse de l'embase du boîtier de commande, en veillant à ne pas endommager la carte électronique lors de la manipulation !

Signaux de sortie débit/pression :

Désignation	Code moteur	Puissance nominale (W)	Intensité maxi (A)	Débit max (m <sup>3</sup> /h)	Pression max (Pa)
KSTD 20 NU, IS & DB ECO	720054	500	3.6	2000	540
KSTD 30 NU, IS & DB ECO	720055	600	3.6	2900	800
KSTD 38 NU, IS & DB ECO	720056	960	5.6	3800	1000

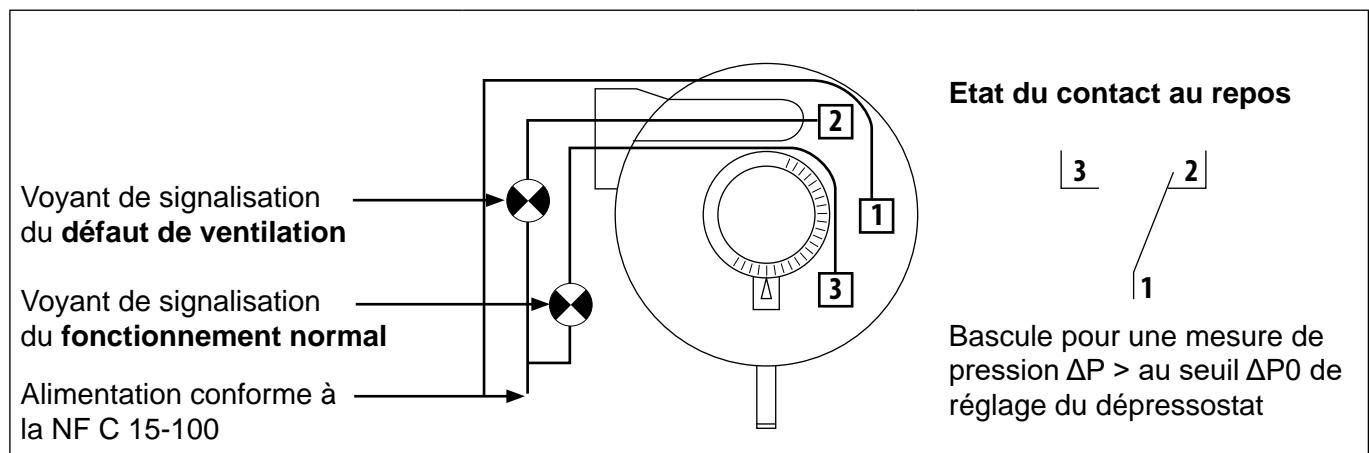
Schéma de raccordement général :



## 4.2 Raccordement électrique du dépressostat

Exemple d'application

Détection de ventilation :  $\Delta P > \Delta P_0$  (fonctionnement normal si dépassement du seuil réglé  $\Delta P_0$ )



Pouvoir de coupure	Charge Ohmique ( $\cos j=1$ )	Charge inductive ( $\cos j=0.6$ )	Durée de vie mécanique	Presse étoupe	Indice de protection	Raccord de pression	Masse
Sous 250Vac 5A	Sous 30Vac 4A	Sous 250Vac 0.8A	Sous 30Vac 0.7A	> 10 millions cycles	1xPg11	IP54 avec capot	Ø6.2mm Env. 100 g

## 5. MISE EN SERVICE

Configuré d'usine en mode CA, réglage au débit maximum du caisson.

Démarrage automatique à la mise sous tension.

La proximité des parties sous tension nécessite une mise en œuvre (installation et réglages) par un installateur qualifié.

**Marche / Arrêt du ventilateur** : celle-ci doit être assurée via les entrées K1/K2/K3 de la carte électronique de contrôle (fonction softstop) et non via l'alimentation 230V (ne pas utiliser l'interrupteur-sectionneur comme organe de marche/arrêt).

- **S'assurer que la roue du ventilateur tourne librement** et qu'il n'y a pas d'objet susceptible d'être projeté par la turbine.
- Avant la mise en route, le caisson doit être raccordé au réseau aéraulique et le couvercle doit être fermé.
- Vérifier que l'intensité absorbée par le moteur n'est pas supérieure de plus de 5% à l'intensité plaqée (voir étiquette signalétique).

Une fois l'installation et les essais terminés, présenter à l'usager les principaux points du manuel de fonctionnement et d'entretien, en fonction de la régulation qui sera montée sur l'unité, il faudra veiller à expliquer :

- Comment mettre en route et arrêter.
- Comment modifier les modes de fonctionnement.

Remettre à l'usager la notice technique du produit et les manuels d'utilisation de manière qu'ils puissent être consultés à tout moment.

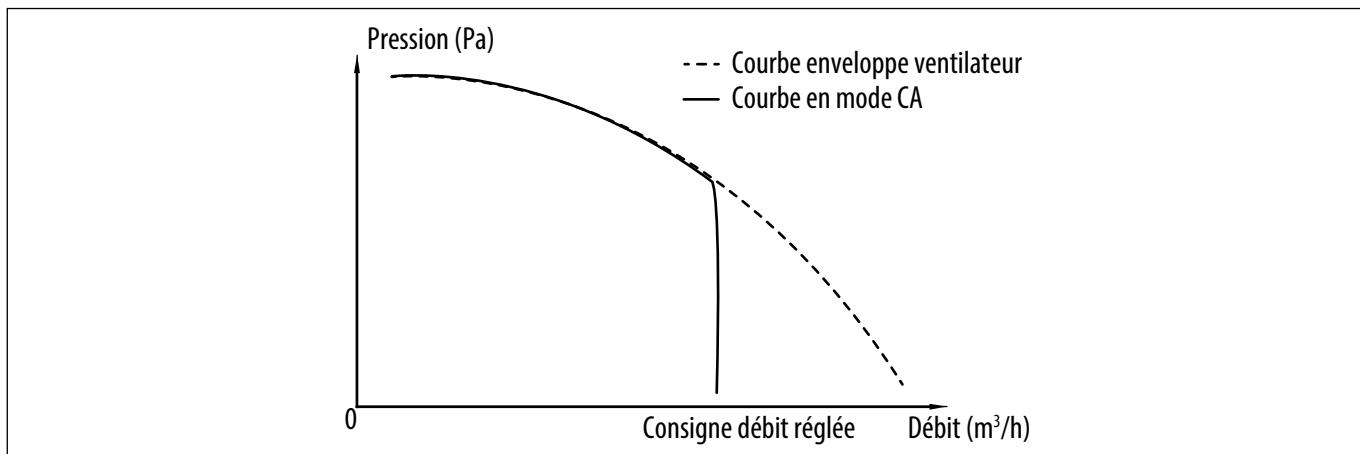
## 6. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT ET PARAMÉTRAGE À RÉALISER

### 6.1 Mode CA

(= régulation de débit suivant une consigne rentrée manuellement, 3 consignes possibles)

Pour schémas de câblage : voir § 7.1 - Mode CA page 13

### 6.1.1 Exemple de régulation alors obtenue



### 6.1.2 Paramètres à configurer en mode CA

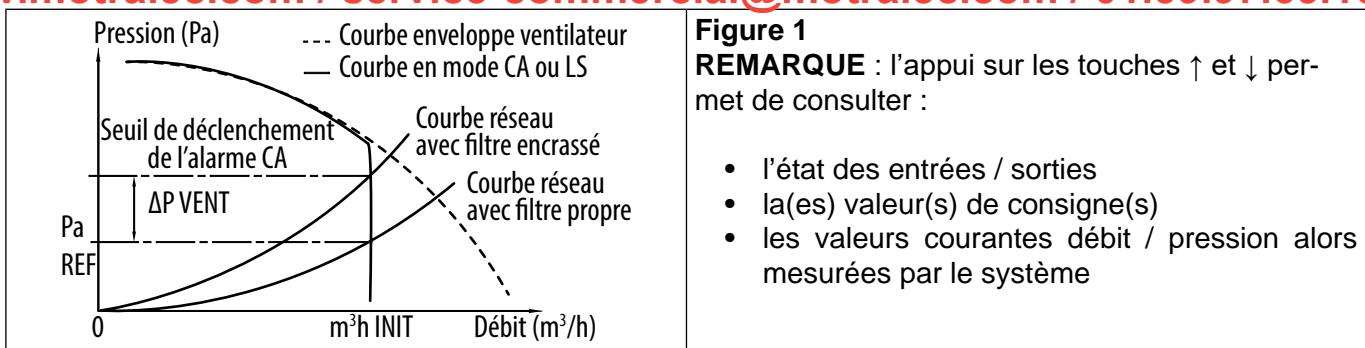
Pour débuter le paramétrage, appuyer environ 5s sur la touche SETUP jusqu'à ce que l'écran affiche « SETUP ».

Le changement des paramètres se fait à l'aide des touches  $\uparrow$  et  $\downarrow$ , validation par appui sur ENTER. Les nombres sont à introduire chiffre par chiffre.

Avant d'activer le paramétrage, fermer les organes de type registres, bouches,... implantés sur le réseau aéraulique (le débit doit être au mini de ce qui sera rencontré lors de l'utilisation normale du réseau).

ÉCRAN AFFICHAGE	EXPLICATION
LANGUAGE F	Choix de la langue des menus (réglé d'usine, <b>NE PAS MODIFIER</b> )
TYPE VENT XXXXXX	Choix du type de ventilateur (réglé d'usine, <b>NE PAS MODIFIER</b> )
MODE CA	Sélectionner le mode de fonctionnement CA (réglé d'usine, <b>NE PAS MODIFIER</b> )
m <sup>3</sup> h K1? XXXX	Entrer la valeur de consigne de débit d'air 1 désiré ; cette consigne est active lorsque le contact entre les bornes K1 et +12V est fermé (mini 100m <sup>3</sup> h) (réglage d'usine = au débit maximum du caisson)
m <sup>3</sup> h K2? 0100	Entrer la valeur de consigne de débit d'air 2 désiré ; cette consigne est active lorsque le contact entre les bornes K2 et +12V est fermé (mini 100m <sup>3</sup> h)
m <sup>3</sup> h K3? 0100	Entrer la valeur de consigne de débit d'air 3 désiré ; cette consigne est active lorsque le contact entre les bornes K3 et +12V est fermé (mini 100m <sup>3</sup> h)
ALARME PA? N	Valider « O » (Oui) pour rendre l' "ALARME CA/LS" fonctionnelle <b>Voir ci-dessous</b> Si « N » (Non) validé => FIN SETUP
ΔP VENT xxx Pa	Entrer la valeur de la tolérance que vous autorisez avant activation de l' "ALARME CA/LS" (= dans le cas courant cette valeur correspond à la perte de charge due à l'encrassement du filtre) <b>Voir FIGURE 1</b>
INIT Pa REF? N	Valider « O » (Oui) pour déclencher l'initialisation de la pression de référence Pa REF Voir ci-dessous Si « N » (Non) validé => FIN SETUP
m <sup>3</sup> h INIT XXXX	Entrer le débit de référence pour lequel vous voulez initialiser la pression de référence Pa REF <b>*Voir ci-dessous</b>
Pa REF INIT	Initialisation de la pression de référence en cours (environ 1 minute) ; l'écran indique les valeurs mesurées pendant cette phase. Au final, le circuit de contrôle mémorise la valeur de cette pression calculée lorsque le débit d'initialisation est atteint.
FIN SETUP	Sortie du mode paramétrage

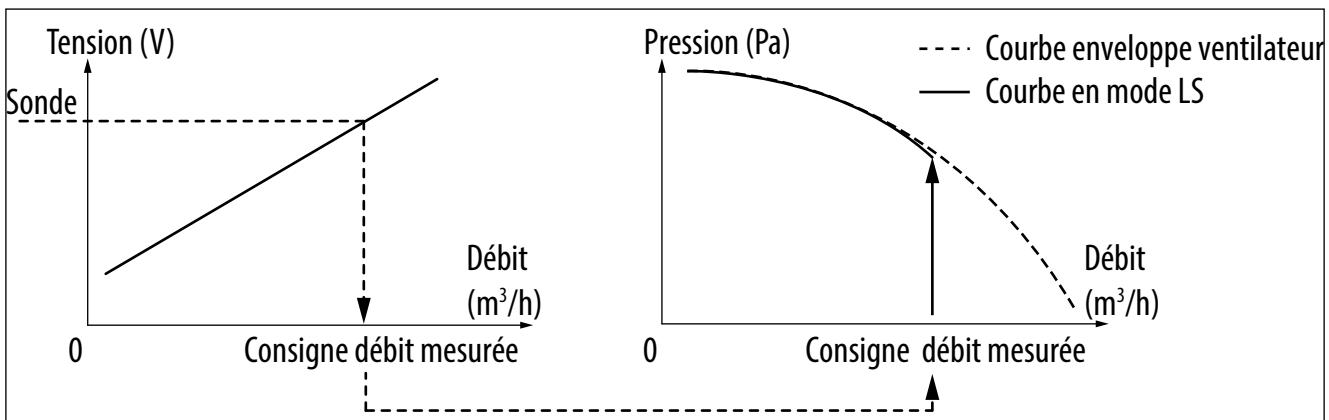
\* Le débit de référence « m<sup>3</sup>h INIT » doit être réglé le plus proche possible de la consigne de débit couramment réglé lorsque le système fonctionne.



## 6.2 Mode LS

(= régulation de débit suivant une consigne externe 0-10 Vdc)  
Schémas de câblage : voir § 7.2 - Mode LS page 15

### 6.2.1 Exemple de régulation alors obtenue



### 6.2.2 Paramètres à configurer en mode LS

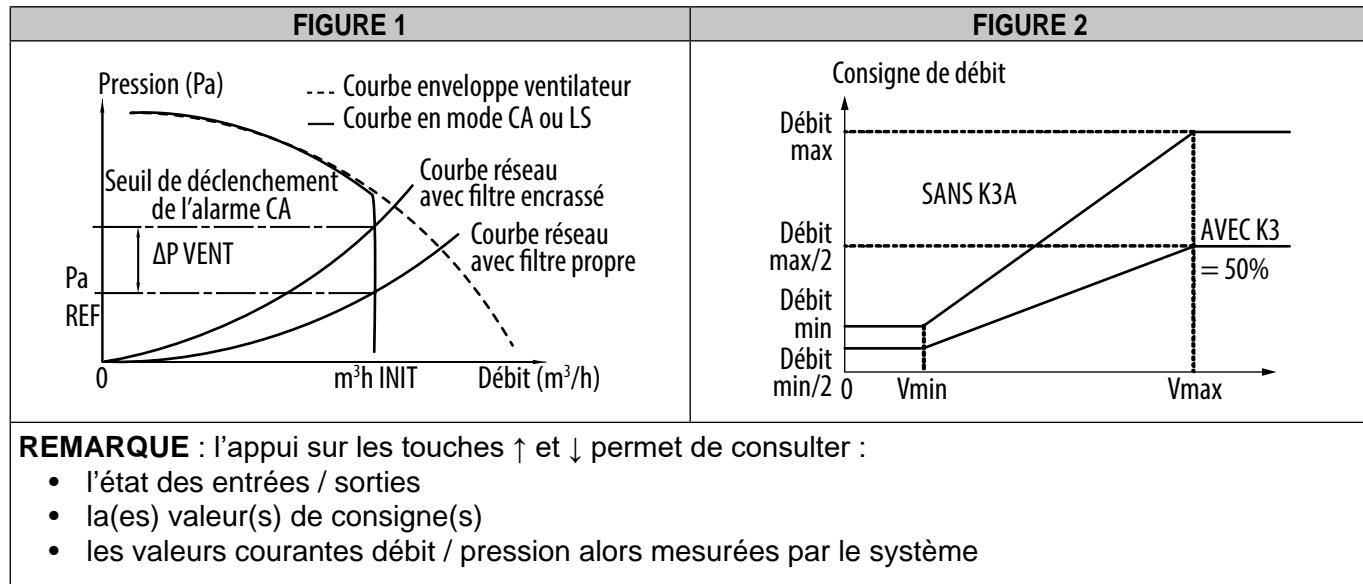
Pour débuter le paramétrage appuyer environ 5s sur la touche SETUP jusqu'à ce que l'écran affiche « SETUP ». Le changement des paramètres se fait à l'aide des touches ↑ et ↓, validation par appui sur ENTER. Les nombres sont à introduire chiffre par chiffre.

Avant d'activer le paramétrage, mettre fermer les organes de type registres, bouches,... implantés sur le réseau aéraulique (le débit doit être au mini de ce qui sera rencontré lors de l'utilisation normale du réseau).

ÉCRAN AFFICHAGE	EXPLICATION
LANGUAGE F	Choix de la langue des menus (réglé d'usine, <b>NE PAS MODIFIER</b> )
TYPE VENT XXXXXX	Choix du type de ventilateur (réglé d'usine, <b>NE PAS MODIFIER</b> )
MODE LS	Sélectionner le mode de fonctionnement LS
Vmin? 00,0 V	Entrer la tension (0 à 10Vdc) correspondant au débit de consigne mini désiré <b>voir FIGURE 2</b>
Vmax? 10,0 V	Entrer la tension (Vmin à 10Vdc) correspondant au débit de consigne maxi désiré <b>voir FIGURE 2</b>
m³/h=V min 0100	Entrer le débit min souhaité pour la tension V min <b>voir FIGURE 2</b>
m³/h=V max 2900	Entrer le débit maxi souhaité pour la tension V max <b>voir FIGURE 2</b>

ÉCRAN AFFICHAGE	EXPLICATION
% sur K3? 100 %	Facteur s'appliquant sur la consigne de débit lorsque le contact entre K3 et +12V est fermé. Ce pourcentage s'applique par rapport à la valeur en cours sur K2. <b>Voir FIGURE 2</b>
ALARME PA ? N	Valider « O » (Oui) pour rendre l' "ALARME CA/LS" fonctionnelle Voir FIGURE 1 Si « N » (Non) validé => FIN SETUP
ΔP VENT xxx Pa	Entrer la valeur de la tolérance que vous autorisez avant activation de l' "ALARME CA/LS" (= dans le cas courant cette valeur correspond à la perte de charge due à l'encrassement du filtre) <b>Voir FIGURE 1</b>
INIT Pa REF? N	Valider « O » (Oui) pour déclencher l'initialisation de la pression de référence Pa REF <b>Voir FIGURE 1</b> Si « N » (Non) validé => FIN SETUP
m <sup>3</sup> h INIT 0000	Entrer le débit de référence pour lequel vous voulez initialiser la pression de référence Pa REF <b>*Voir FIGURE 1</b>
Pa REF INIT	xxxx m <sup>3</sup> h      xxxx Pa Initialisation de la pression de référence en cours (environ 1 minute) ; l'écran indique les valeurs mesurées pendant cette phase. Au final, le circuit de contrôle mémorise la valeur de cette pression calculée lorsque le débit d'initialisation sera atteint
FIN SETUP	Sortie du mode paramétrage

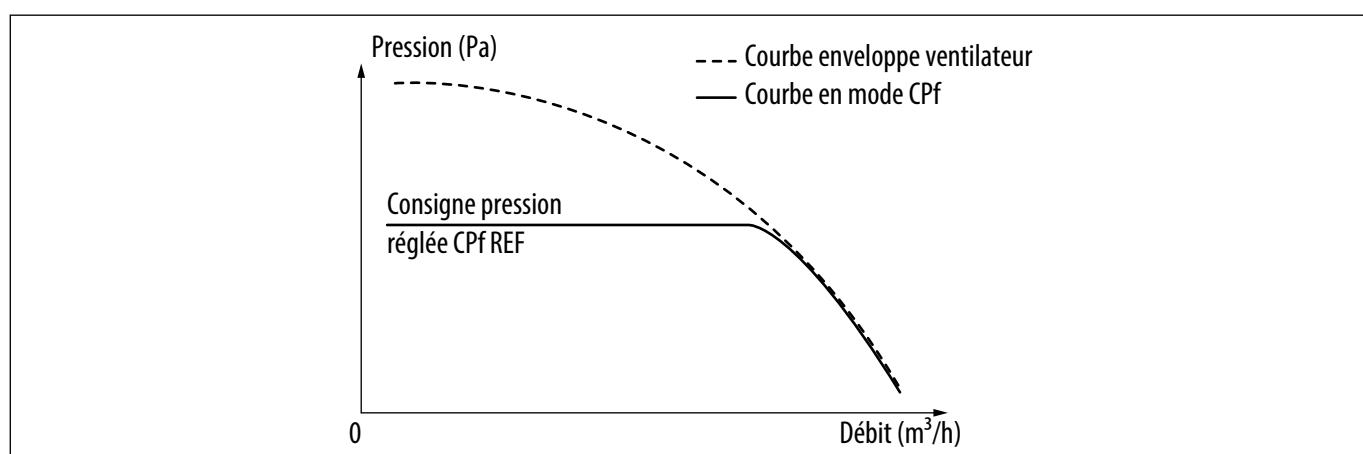
\* Le débit de référence « m<sup>3</sup>h INIT » doit être réglé le plus proche possible de la consigne de débit couramment réglé lorsque le système fonctionne.



## 6.3 Mode CPf

(= régulation de pression suivant une consigne rentrée manuellement, mesure sans capteur)  
Schémas de câblage : voir § 7.3 - Mode CPf : page 17

### 6.3.1 Exemple de régulation alors obtenue



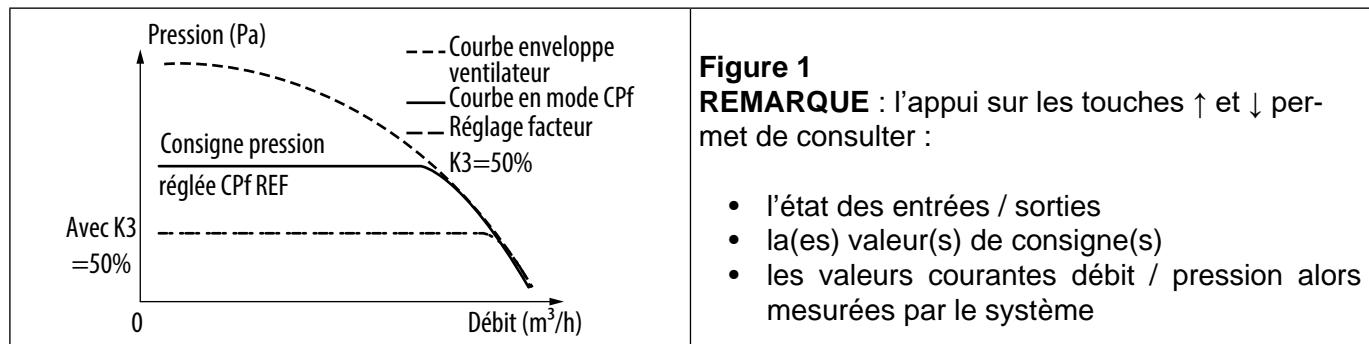
### 6.3.2 Paramètres à configurer en mode CPf

Pour débuter le paramétrage appuyer environ 5s sur la touche SETUP jusqu'à ce que l'écran affiche « SETUP ».

Le changement des paramètres se fait à l'aide des touches ↑ et ↓, validation par appui sur ENTER.  
Les nombres sont à introduire chiffre par chiffre.

Avant d'activer le paramétrage, fermer les organes de type registres, bouches,... implantés sur le réseau aéraulique (le débit doit être au mini de ce qui sera rencontré lors de l'utilisation normale du réseau).

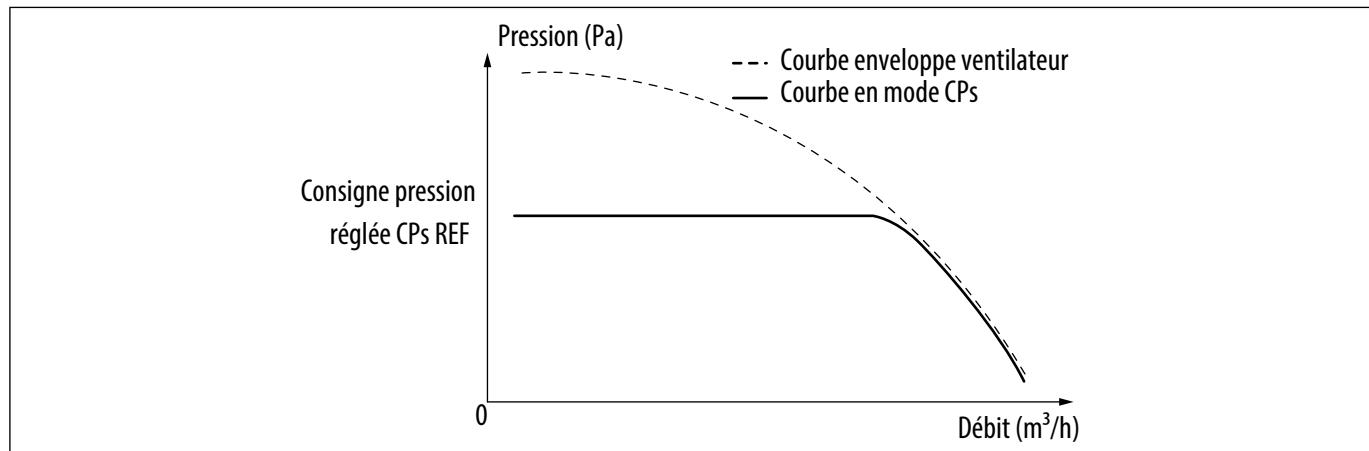
ÉCRAN AFFICHAGE	EXPLICATION
LANGUAGE F	Choix de la langue des menus (réglé d'usine, <b>NE PAS MODIFIER</b> )
TYPE VENT XXXXXX	Choix du type de ventilateur (réglé d'usine, <b>NE PAS MODIFIER</b> )
MODE CPf	Sélectionner le mode de fonctionnement CPf
% sur K3? 100 %	Facteur s'appliquant sur la consigne de pression lorsque le contact entre K3 et +12V est fermé (voir FIGURE 1)
CPf REF? 0000Pa	Valeur de la consigne de pression souhaitée
FIN SETUP	Fin du SETUP



## 6.4 Mode CPs

(= régulation de pression suivant une consigne rentrée manuellement, mesure par sonde externe 0-10Vdc)  
Schémas de câblage : voir § 7.4 - Mode CPs : page 17

### 6.4.1 Exemple de régulation alors obtenue



#### 6.4.2 Paramètres à configurer en mode CPs

Pour débuter le paramétrage appuyer environ 5s sur la touche SETUP jusqu'à ce que l'écran affiche « SETUP ».

Le changement des paramètres se fait à l'aide des touches ↑ et ↓, validation par appui sur ENTER. Les nombres sont à introduire chiffre par chiffre.

Avant d'activer le paramétrage, mettre en position « fermeture maximale autorisée » les organes de type registres, bouches,... implantés sur le réseau aéraulique (le débit doit être au mini de ce qui sera rencontré lors de l'utilisation normale du réseau).

ÉCRAN AFFICHAGE	EXPLICATION
LANGUAGE F	Choix de la langue des menus (réglé d'usine, <b>NE PAS MODIFIER</b> )
TYPE VENT XXXXXX	Choix du type de ventilateur (réglé d'usine, <b>NE PAS MODIFIER</b> )
MODE CPs	Sélectionner le mode de fonctionnement CPs
% sur K3? 100 %	Facteur s'appliquant sur la consigne de pression lorsque le contact entre K3 et +12V est fermé (voir FIGURE 1 partie 3.3)
CPs REF? 00.0V	Valeur de la consigne de pression souhaitée
FIN SETUP	Fin du SETUP

**REMARQUE :** l'appui sur les touches ↑ et ↓ permet de consulter :

- l'état des entrées / sorties.
- la(es) valeur(s) de consigne(s).
- les valeurs courantes débit / pression alors mesurées par le système.

## 7. SCHÉMAS DE RACCORDEMENT

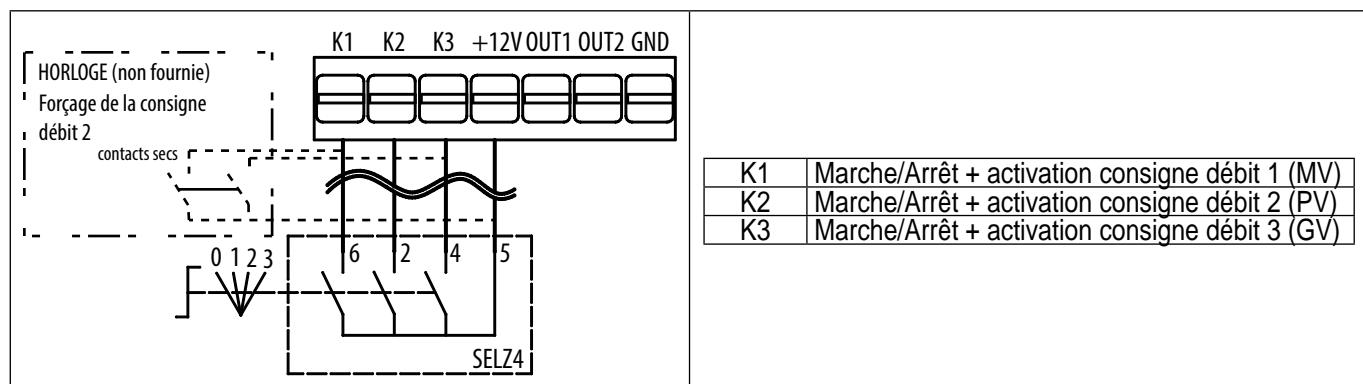
### 7.1 Mode CA

(= régulation de débit suivant une consigne rentrée manuellement, 3 consignes possibles)

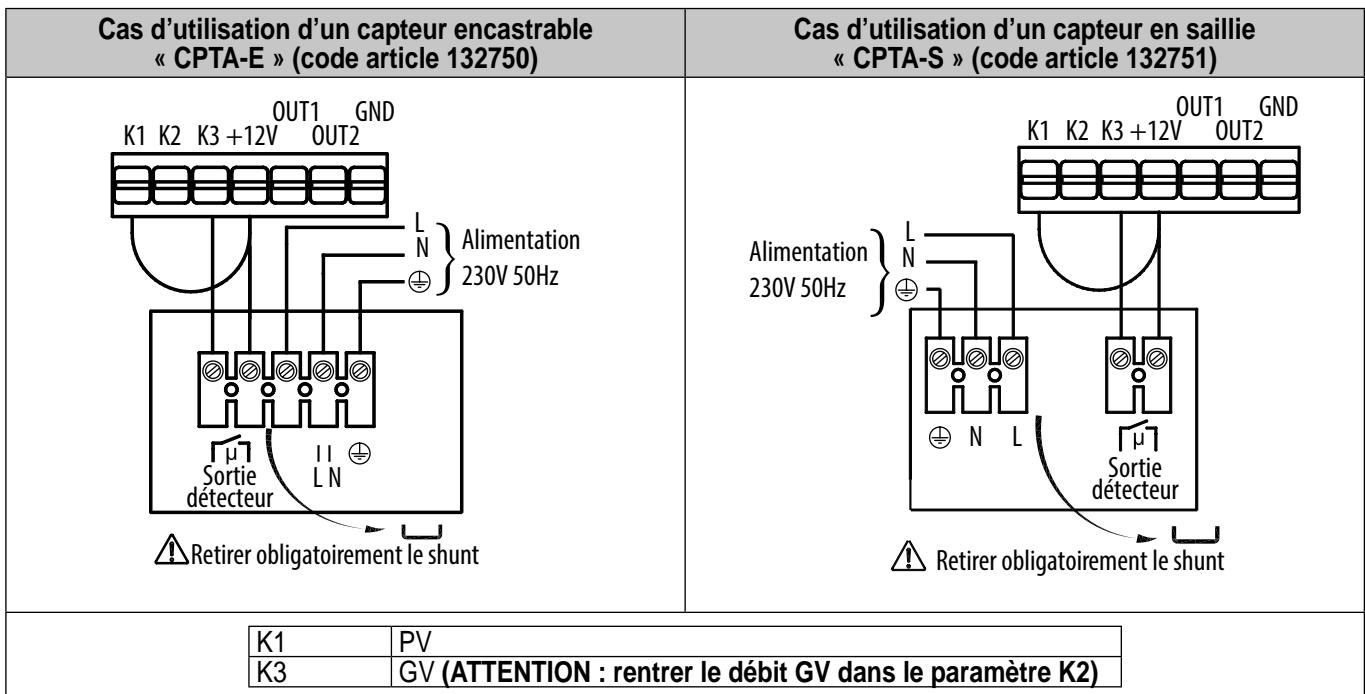
#### 7.1.1 Configuration d'usine

	<p>Shunt entre +12V et K1 = activation marche + consigne de débit K2 et K3 non raccordés. Câblage pour une commande déportée « Marche / Arrêt + 3 consignes de débit »</p>
--	--

Utiliser le sélecteur de consigne « SELZ 04 » code article 003066 en le câblant de la façon suivante :



### 7.1.2 Câblage pour une commande PV/GV par capteur de présence

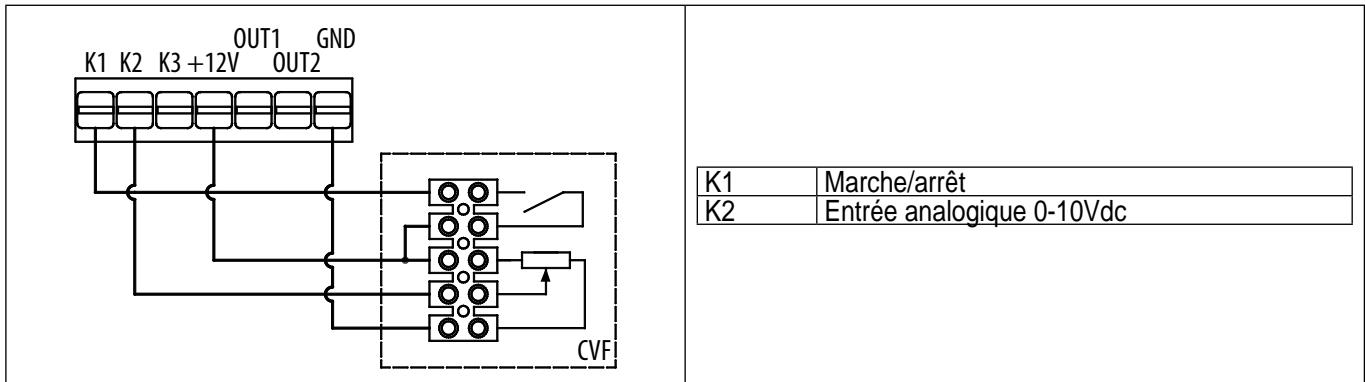


## 7.2 Mode LS

(= régulation de débit suivant une consigne externe 0-10 Vdc)

### 7.2.1 Câblage commande déportée « Marche / Arrêt » + réglage de la consigne de débit

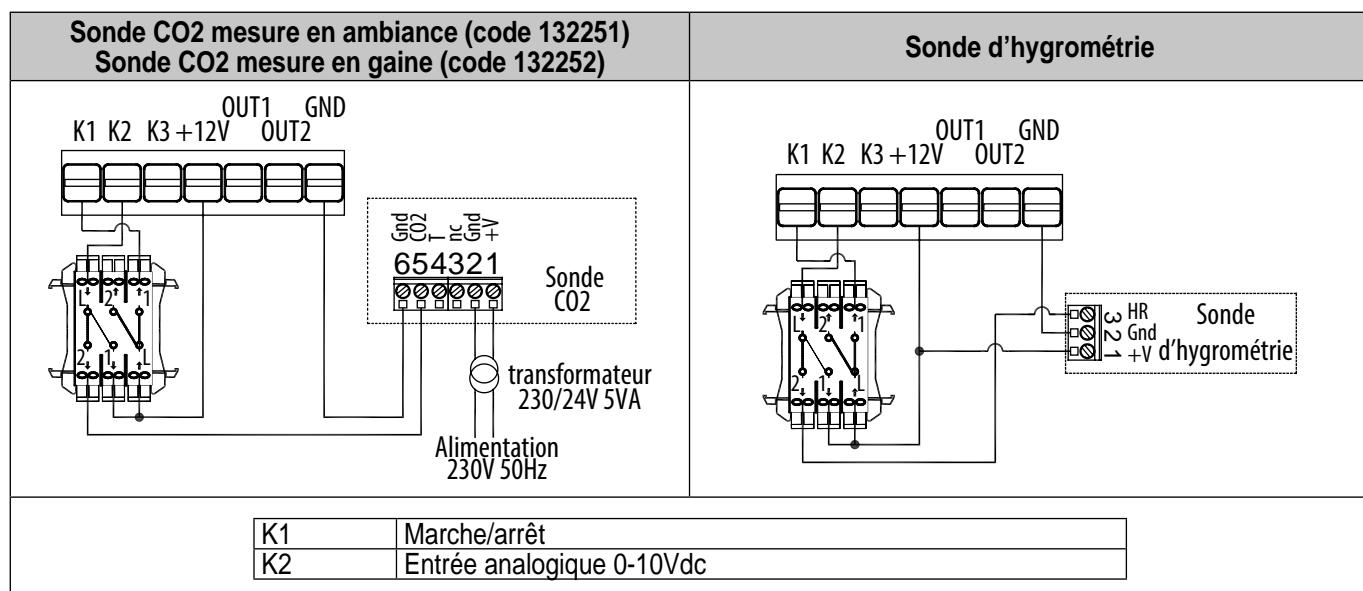
Utiliser la commande déportée « CVF » code article 600412 raccordée de la façon suivante :



7.2.2 Câblage commande déportée « Marche / Arrêt » ; Mode auto  
(pilotage par sonde CO<sub>2</sub> ou d'hygrométrie) / forçage GV

Cas d'utilisation d'un interrupteur en saillie étanche :

Utiliser le code article 132089, raccordé de la façon suivante :

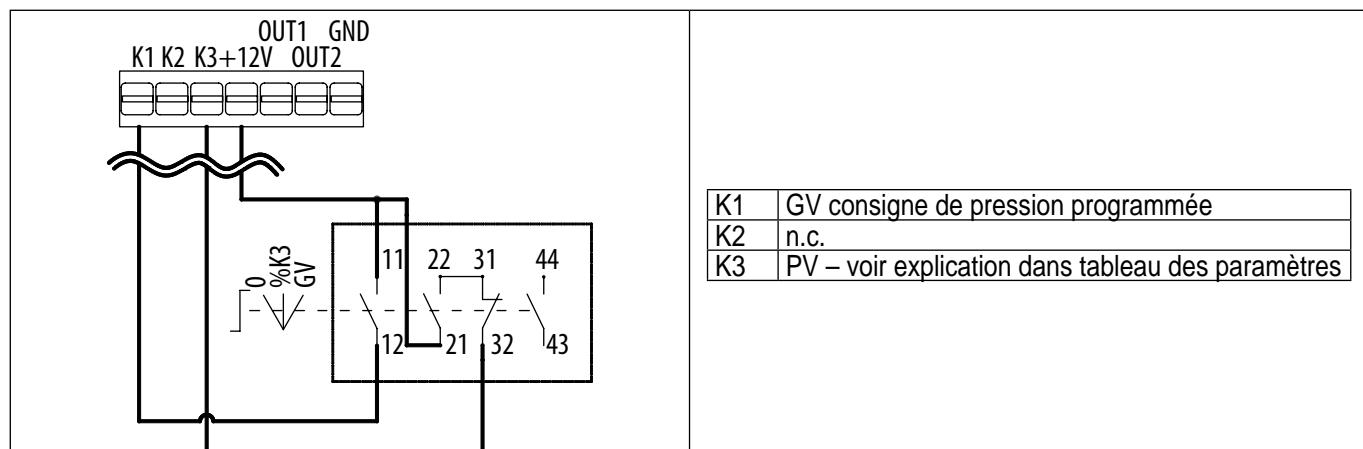


### 7.3 Mode CPf

(= régulation de pression suivant une consigne rentrée manuellement, mesure sans capteur)

Câblage commande déportée « Marche / Arrêt » + choix de la consigne de pression :

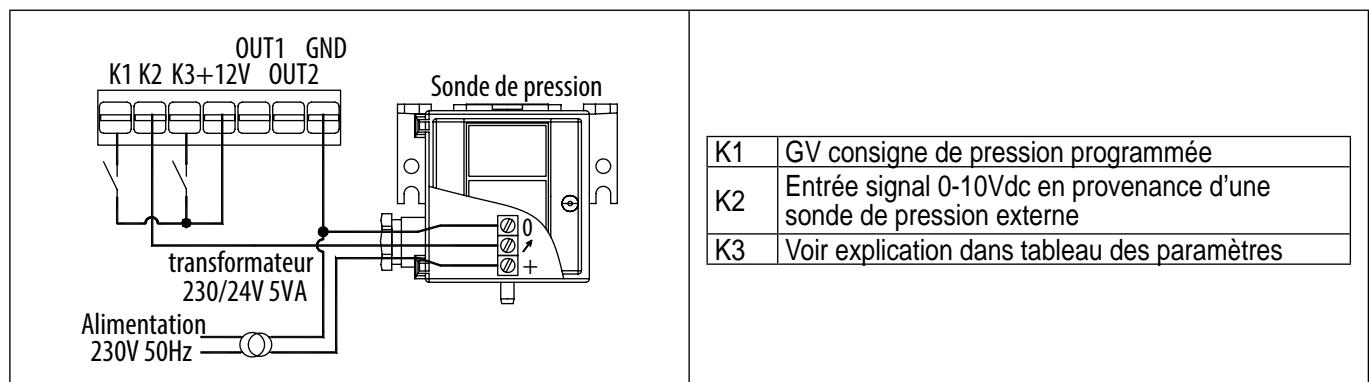
Utiliser le boîtier code article 720400 en le câblant de la façon suivante :



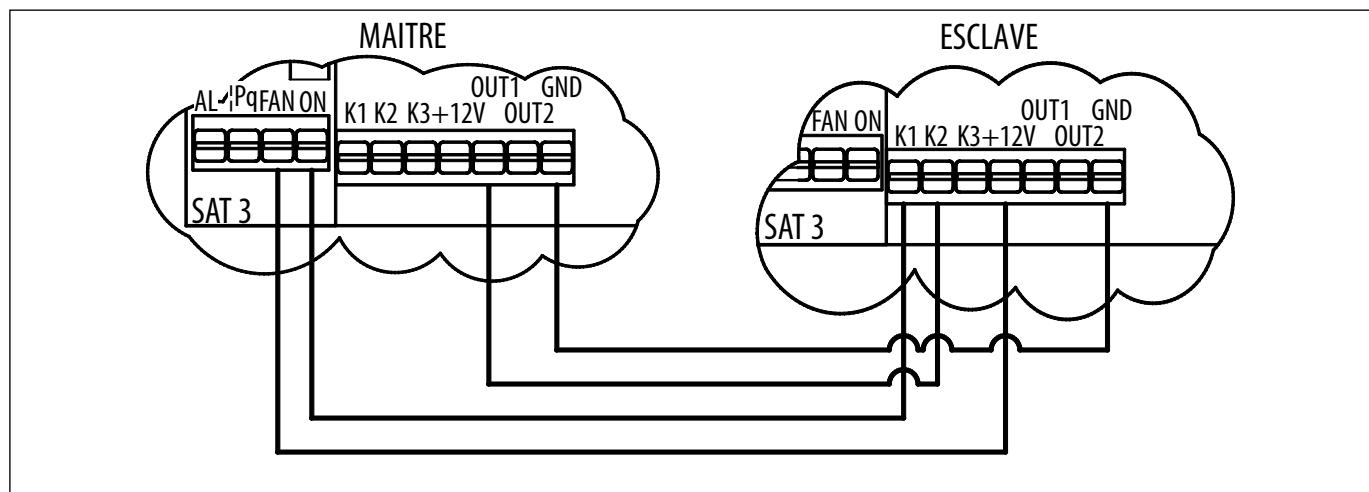
#### 7.4 Mode CPs

(=régulation de pression suivant une consigne rentrée manuellement, mesure par sonde externe 0-10Vdc)

Câblage pour marche activée et mesure de pression par sonde externe (non fournie) :



#### 7.5 Raccordement de deux caissons en un pour un fonctionnement en « Maître / Esclave »



Confirmer le Maître en **mode CA** et l'Esclave en **mode LS**.

## 8. CAS DE DÉPORT DU BOÎTIER DE COMMANDE

Procédure à suivre pour l'installation du câble de L = 10 m du « kit optionnel ».

La carte de contrôle doit être implantée horizontalement, les presse-étoupes orientés vers le bas !

- Couper l'alimentation générale du système puis positionner l'inter-sectionneur sur OFF.
- Ouvrir le boîtier de commande.
- Débrancher le câble de commande de la carte (voir emplacement repéré 1 sur FIGURE 1).
- Le sortir du boîtier en le passant par le presse-étoupe (attention manipuler le connecteur avec précaution).
- Débrancher le câble d'alimentation de la carte (voir emplacement repéré 2 sur FIGURE 1).
- Le sortir du boîtier en le passant par le presse-étoupe.
- Ouvrir l'inter-sectionneur puis voir FIGURE 2.
- Sur l'inter-sectionneur, débrancher le câble d'alimentation de la carte et le remplacer par un câble de L = 10 m (de type 3G 1 mm<sup>2</sup> prévu pour une utilisation à l'extérieur ; câble non fourni).

Prendre garde à bien rebrancher le câble de puissance du moteur lors du resserrage des vis.

- Retirer le câble de commande du connecteur rapide et le remplacer par le câble de L = 10 m du « kit optionnel ».
- Refermer l'inter-sectionneur, rebrancher les 2 autres extrémités de ces 2 câbles « alim » et « commande » dans la carte de commande (prendre soin de bien repasser par les presse-étoupes afin de conserver l'indice de protection).
- Positionner l'inter-sectionneur sur ON, puis remettre sous tension.

FIGURE 1

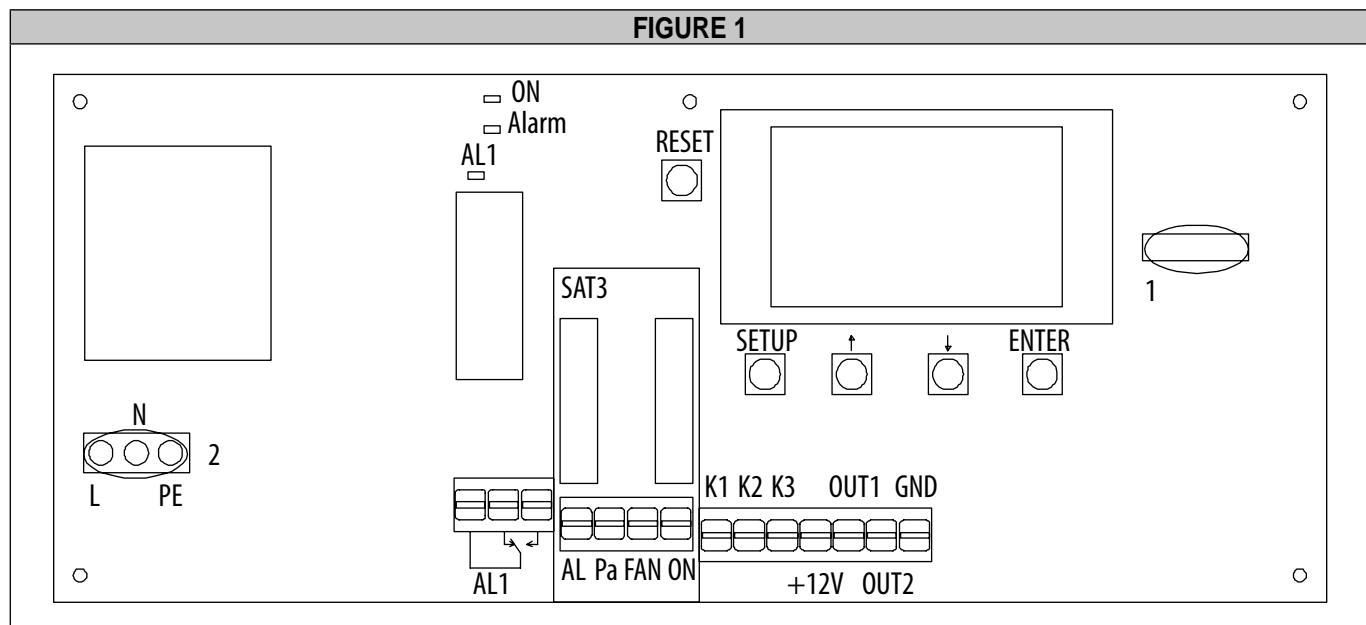
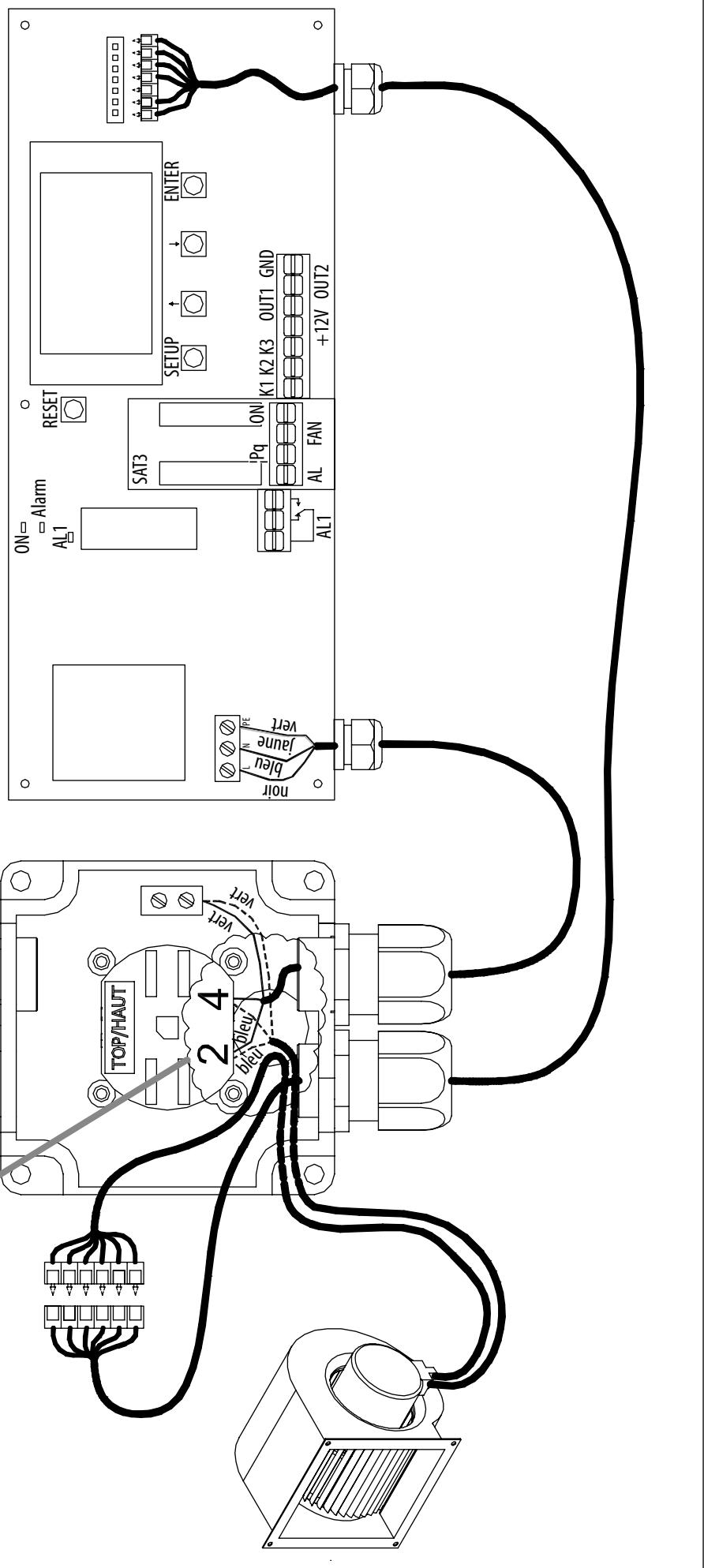
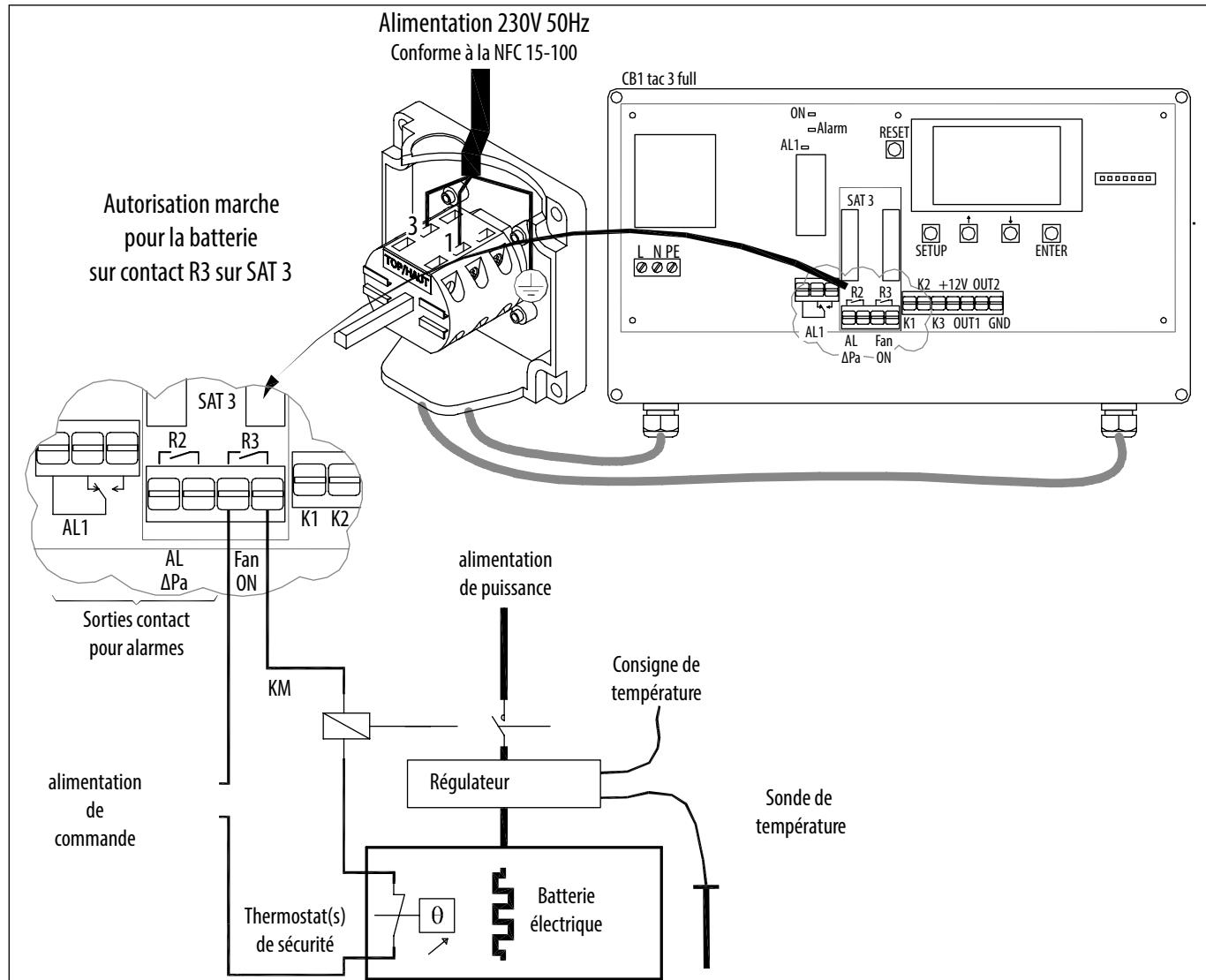


FIGURE 2



## 9. AJOUT D'UNE BATTERIE ÉLECTRIQUE EXTERNE

### 9.1 Raccordement



Le fonctionnement de la batterie doit être asservi au fonctionnement du ventilateur permettant la coupure en cas de défaut ventilation.

Ce contact peut être récupéré directement sur les bornes du relais R3 du SAT3, il est libre de potentiel (relais normalement ouvert) et indique le fonctionnement effectif du ventilateur

### 9.2 Temporisation post-ventilation lors de l'arrêt du ventilateur

Lors de la coupure des ventilateurs/batterie, il faut retarder l'arrêt des ventilateurs pour permettre à la batterie électrique de se refroidir.

La fonction temporisation existe au niveau du CB TAC3, elle peut être activée via le « setup avancé ». Lors de l'arrêt des ventilateurs ceux-ci continuent à fonctionner durant un certain temps programmable (90 secondes par défaut).

Le « setup avancé » permet d'activer certaines fonctionnalités ou de modifier certains paramètres. Pour démarrer le « setup avancé », pousser simultanément sur les boutons SETUP et ENTER jusqu'à ce que le texte SETUP AVANCE apparaisse sur l'écran.

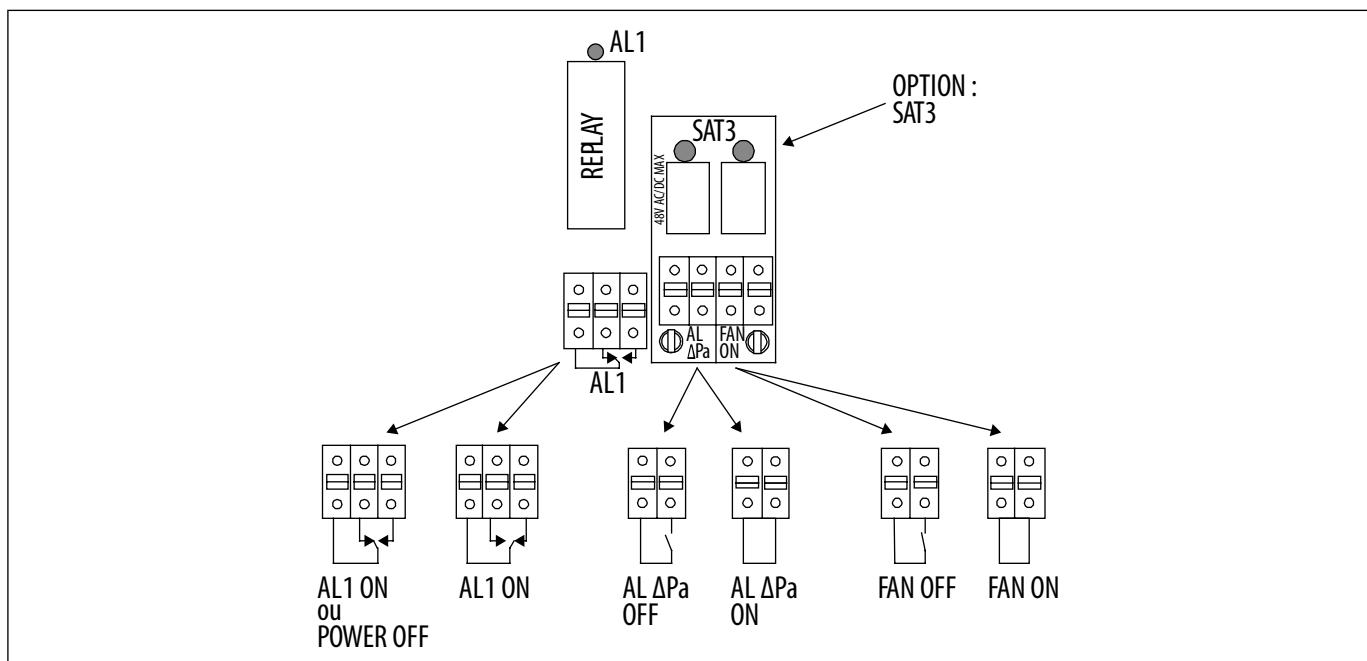
**Principe :**

- Sélectionner via les boutons ↓ ↑ puis pousser sur le bouton ENTER. Les nombres sont introduits chiffre par chiffre.
- Valider jusqu'à ce que le texte « POST VENT? N » apparaisse à l'écran.
- A l'aide des flèches faire apparaître la lettre « O » à la place de « N ». Appuyer sur « ENTER »
- Le texte « DUREE PV 0090 sec » apparaît à l'écran.
- A l'aide des flèches vous pouvez modifier le temps de post ventilation qui est par défaut de 90 secondes

**Ne pas modifier les paramètres des autres fonctions.**

Grâce à cette fonction, lors de l'arrêt des ventilateurs, le contact du SAT3 s'ouvrira indiquant à la batterie de s'arrêter, alors que les ventilateurs continueront à tourner durant le temps programmé.

## 10. ALARMES



SYNTHÈSE DE L'ACTIVATION DES RELAIS SELON LE TYPE D'ALARME		
POSITION RELAIS		ALARME CORRESPONDANTE
AL1	AL ΔPa	
ON	OFF	DATA ERREUR
ON	OFF	ALARME VENT
ON	OFF	INIT DEBIT TROP HAUT
ON	OFF	INIT DEBIT TROP BAS
ON	OFF	INIT PRESSION INSTABLE
OFF	ON	ALARME PRESSION
OFF	OFF	ALARME CA/CLS DEBIT TROP HAUT
OFF	ON	ALARME CA/CLS DEBIT TROP BAS
OFF	OFF	ALARME CP PRESSION TROP HAUTE
OFF	OFF	ALARME CP PRESSION TROP BASSE

**Relais « FAN ON » :** sur ON uniquement lorsque le ventilateur fonctionne (point de fonctionnement > 20% de la consigne) ; ainsi, son état atteste de la certitude que le moteur tourne.

## 10.1 Alarmes communes à tous les modes

AFFICHAGE SUR ÉCRAN	CAUSES	SOLUTIONS
ALARME VENT CONTRÔLE ALIMENT 230V ET CABLES CONNEX PUIS POUSSER SUR RESET SI PAS RÉSOLU REMPLACE CABLE OU CB OU MOTEUR	Disfonctionnement du ventilateur (1) (3)	Vérifier l'alimentation et le raccordement. Si le problème persiste, il peut être causé par un câble, le circuit de contrôle ou le moteur.
DATA ERREUR	Erreur dans les données du circuit de contrôle (1) (3)	Effectuer un reset total (contacter notre SAV)

(1) : la LED Alarm est allumée. (2) : le contact AL ΔPa du SAT 3 et sa LED sont actifs. (3) : le contact AL1 et sa LED sont actifs.

## 10.2 Alarmes des modes CA et LS

### Possibles lors de l'initialisation

AFFICHAGE SUR ÉCRAN	CAUSES	SOLUTIONS
ALARME INIT Pa DEBIT TROP BAS DU A TROP HAU PRESSION REDUIRE PRESSION OU DEBIT PUIS RECOMME. Pa INIT VIA LE SETUP POUSSER SUR RESET	Débit réel < Débit de consigne : le point de fonctionnement est situé en dehors des capacités du ventilateur (1) (3)	Appuyer sur reset jusqu'au réarmement de la carte puis relancer l'initialisation en changeant le débit demandé
ALARM INIT Pa DEBIT TROP HAUT LIMITE MINIMUM MOTEUR ATTEINTE REGLER + GRAND DEBIT PUIS RECOMME Pa INIT VIA LE SETUP POUSSER SUR RESET	Débit demandé ne peut être obtenu car la limite basse de la plage de fonctionnement est atteinte (1) (3)	Appuyer sur reset jusqu'au réarmement de la carte puis relancer l'initialisation en changeant le débit demandé
ALARME INIT Pa PAS STABLE CHANGER POINT DE FONCT PUIS POUSSER SUR RESET	Pression trop instable durant la phase d'initialisation (1) (3)	Vérifier l'installation et appuyer sur RESET jusqu'au réarmement de la carte puis relancer l'initialisation

### Possibles en fonctionnement

AFFICHAGE SUR ECRAN	CAUSES	SOLUTIONS
ALARM CA ou LS DEBIT TROP BAS REDUIRE PRESSION SUR CE VENTILATEUR	La consigne de débit ne peut être maintenue. La pression est trop importante	Vérifier le filtre et le nettoyer ou le changer si nécessaire
ALARME CA ou LS DEBIT TROP HAUT LIMITE MINIMUM MOTEUR ATTEINTE	La consigne de débit ne peut être maintenue. La pression est trop basse	Réduire le débit de consigne.
ALARME PRESSION	La pression est supérieure à la valeur "consigne initialisée + ΔP VENT" (1) (2)	Réduire la pression sur le circuit

(1) : la LED Alarm est allumée. (2) : le contact AL ΔPa du SAT 3 et sa LED sont actifs.

## 10.3 Alarmes des modes CPf et CPs

AFFICHAGE SUR ÉCRAN	CAUSES	SOLUTIONS
ALARME CP PRESSION TROP HAU DEBIT MINIMUM ATTEINT	La consigne de pression ne peut être atteinte. Le débit minimum du ventilateur est atteint (1)	Vérifier l'installation et/ou augmenter la consigne de pression
ALARME CP PRESSION TROP BAS DEBIT MAXIMUM ATTEINT	La consigne de pression ne peut être atteinte. Le débit maximum du ventilateur est atteint (1)	Vérifier l'installation et/ou diminuer la consigne de pression

## 11. ENTRETIEN

### 11.1 Instructions

**Couper l'alimentation électrique avant toute intervention et s'assurer qu'elle ne puisse être rétablie par erreur (+ cadenasser l'interrupteur-sectionneur en position OFF pendant toute la manipulation)**  
Respecter au minimum les obligations légales.

Le tableau ci-dessous donne à titre indicatif, des fréquences moyennes de maintenance.

Il ne tient pas compte des facteurs particuliers tels que l'installation intérieure ou extérieure, l'intensité de la pollution atmosphérique, le nombre d'occupants ou le nombre d'heure de fonctionnement...

#### Cas de l'option PACK PR

Ne pas utiliser de matières agressives sur la commande digitale : ni solvant, ni tampons abrasifs, etc...  
**MATERIEL FRAGILE !**

### 11.2 Fréquence d'entretien

Organe	A la mise en route	Tous les 6 mois minimum
Filtres	Vérifier l'encrassement - nettoyer	Dépoussiérer ou remplacer
Ventilateurs	Vérifier les connexions - le sens de rotation	Vérifier l'encrassement - nettoyer si besoin
Coffret électrique	Vérifier les connexions	Vérifier les connexions
Pressostats	Vérifier les connexions électriques / aérauliques	Vérifier le fonctionnement
Sondes	Vérifier le fonctionnement / règlages	Vérifier le fonctionnement / règlages
Manchettes souples	Contrôler l'étanchéité	Remplacer lorsque nécessaire
Réseaux de gaines	Contrôler l'étanchéité	Nettoyer
Bouches / diffuseurs / plenums	Contrôler l'étanchéité des raccordements	Nettoyer

## 12. GESTION DES DÉCHETS

### 12.1 Traitement des emballages et déchets non dangereux

Les emballages (palettes non consignées, cartons, films, emballages bois) et autres déchets non dangereux doivent être valorisés par un prestataire agréé.

Il est strictement interdit de les brûler, de les enfouir ou de les mettre en dépôt sauvage.

### 12.2 Traitement d'un DEEE Professionnel

Ce produit ne doit pas être mis en décharge ni traité avec les déchets ménagers mais doit être déposé dans un point de collecte approprié pour les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

Document non contractuel. Dans le souci constant d'amélioration du matériel, le constructeur se réserve le droit de procéder sans préavis à toute modification technique.

**VIM**

**Les prés de Mégy Sud – SOUDAN**

**CS 60120 - 79401 ST MAIXENT L'ECOLE CEDEX**

**Tél. : 05 49 06 60 38 ou 05 49 06 60 25 – Fax : 05 49 06 60 36**

**sav@vim.fr - www.vim.fr**