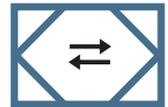


FR

# Regulation EXcon : Instructions

## Système de régulation VEX310T-350T



SÉRIE  
**VEX300**  
ÉCHANGEUR À  
CONTRE-FLUX

Username:

Password:

Language:

  
  
© Aldes 2014

Manuel d'instructions original

<b>1. Informations produit</b>	
<b>1.1. Version du logiciel</b> .....	<b>6</b>
<b>1.2. Utilisation</b> .....	<b>6</b>
1.2.1. Historique de navigation.....	6
<b>2. Utilisation et codes d'accès</b>	
<b>2.1. Interfaces utilisateur</b> .....	<b>7</b>
2.1.1. Interface utilisateur Web.....	7
2.1.2. Télécommande IHM tactile .....	7
2.1.3. Modbus.....	7
2.1.4. LonWorks .....	8
2.1.5. BACnet .....	8
<b>2.2. Codes d'accès</b> .....	<b>8</b>
2.2.1. Interface utilisateur Web.....	8
2.2.2. Télécommande IHM tactile.....	8
<b>3. Mise en place de la communication</b>	
<b>3.1. Télécommande IHM tactile</b> .....	<b>9</b>
3.1.1. Réglage de la langue.....	9
3.1.2. Réglage de l'adresse IP.....	9
<b>3.2. Mise à jour du logiciel</b> .....	<b>10</b>
3.2.1. Mise à jour du logiciel à partir de l'écran tactile IHM.....	10
<b>3.3. Configuration de la communication</b> .....	<b>11</b>
3.3.1. Configuration AVEC routeur.....	11
3.3.2. Configuration SANS routeur.....	11
3.3.3. Démarrer le navigateur web (pour les versions logicielles 4.26 et ultérieures)	13
.....	13
<b>4. Démarrage de l'appareil VEX pour le fonctionnement.</b>	<b>14</b>
<b>4.1. Pour bien démarrer</b> .....	<b>14</b>
<b>5. Réglages de l'utilisateur</b>	
<b>5.1. Paramètres utilisateur</b> .....	<b>15</b>
<b>5.2. Fonctionnement</b> .....	<b>15</b>
5.2.1. Vitesse.....	16
5.2.2. Régler programme.....	19
5.2.3. Programme de base.....	21
5.2.4. Schéma quotidien.....	22
5.2.5. Exceptions .....	23
5.2.6. Calendrier .....	25
<b>5.3. Fonctionnement prolongé</b> .....	<b>26</b>
5.3.1. Régler la minuterie .....	26
<b>5.4. Température</b> .....	<b>27</b>
5.4.1. Point de consigne .....	27
<b>5.5. Heure et date</b> .....	<b>28</b>
5.5.1. Paramètres.....	28
<b>5.6. Alarme et journal</b> .....	<b>29</b>
5.6.1. Alarmes.....	29
5.6.2. Journal d'alarmes.....	30
5.6.3. Alarmes prévues .....	30
5.6.4. Journal de données.....	31
5.6.5. État.....	32
<b>5.7. À propos du système de commande</b> .....	<b>32</b>
5.7.1. Version.....	32
<b>5.8. Internet</b> .....	<b>33</b>
5.8.1. Adresse IP : .....	33
5.8.2. E-mail .....	34
5.8.3. Connexion .....	36
<b>6. Réglages Installateur</b>	
<b>6.1. Paramètres Installateur</b> .....	<b>37</b>
<b>6.2. Méthodes de régulation</b> .....	<b>38</b>
6.2.1. Régulation du débit d'air.....	38
6.2.2. Régulation de la température .....	39
<b>6.3. Fonctionnement</b> .....	<b>39</b>

6.3.1. Point de consigne - régulation du ventilateur.....	39
6.3.2. Pression constante.....	40
6.3.3. Débit d'air constant.....	41
6.3.4. VOC/CO2 constant.....	42
6.3.5. Vitesse de moteur constante %.....	43
6.3.6. Pression dynamique.....	44
6.3.7. Compensation.....	45
6.3.8. Relais d'alarme.....	46
6.3.9. Externe haute.....	47
<b>6.4. Température.....</b>	<b>48</b>
6.4.1. Régulation.....	48
Air soufflé constant .....	48
Air extrait constant .....	49
Température en salle constante .....	50
Différence air soufflé/air extrait constante.....	51
Capteur thermique externe de température extérieure.....	52
6.4.2. Refroidissement.....	52
6.4.3. Nuit d'été (Refroidissement).....	53
<b>6.5. Été / hiver.....</b>	<b>55</b>
6.5.1. Compensation.....	55
6.5.2. Changement été/hiver.....	56
<b>6.6. Réglage.....</b>	<b>57</b>
6.6.1. Point de réglage.....	57
<b>6.7. Incendie.....</b>	<b>58</b>
6.7.1. Ventilation.....	58
Coupe-feu (arrêt pompier) .....	59
6.7.2. Registre incendie - test.....	59
<b>6.8. Communication.....</b>	<b>60</b>
6.8.1. Internet.....	60
6.8.2. Modbus.....	61
6.8.3. LON.....	62
6.8.4. BACnet.....	62
<b>6.9. Langue.....</b>	<b>62</b>
6.9.1. Régler.....	62
<b>6.10. Réglage.....</b>	<b>63</b>
6.10.1. Télécahrger.....	63
6.10.2. Installation.....	64
<b>7. Réglages de service</b>	
<b>7.1. Paramètre de service.....</b>	<b>65</b>
7.1.1. IMPORTANT en cas d'opérations de maintenance .....	66
<b>7.2. Appareil.....</b>	<b>67</b>
7.2.1. État .....	67
7.2.2. Paramètres .....	68
Dénomination des capteurs thermiques.....	68
Correction de capteur thermique.....	69
Air extérieur - capteur thermique.....	69
Air rejeté - capteur thermique.....	69
Air soufflé.....	70
Air extrait.....	71
7.2.3. Ventilateurs .....	72
Ventilateur d'air soufflé.....	72
Ventilateur d'air rejeté.....	72
7.2.4. Filtre .....	73
Filtre Air extérieur /Air extrait.....	73
7.2.5. Calibrer le transmetteur de pression.....	74
7.2.6. Registre .....	74
7.2.7. Chaleur .....	75
Batterie de chauffage à eau 1.....	75
Batterie post chauffe électrique 1.....	77
Thermostat incendie externe .....	77

	Batterie post chauffe électrique, protection anti-gel.....	78
7.2.8.	Refroidissement .....	79
	Refroidissement à eau.....	79
	Batterie hybride.....	80
	Batterie de refroidissement externe (DX).....	82
7.2.9.	Récupération de la chaleur. ....	83
	Échangeur à contre-flux.....	83
7.2.10.	Degré d'efficacité .....	85
<b>7.3.</b>	<b>Master, PTH6202-2 et Extension.....</b>	<b>86</b>
7.3.1.	Modules Excon et aperçu des bornes .....	86
<b>7.4.</b>	<b>Journal d'alarmes.....</b>	<b>86</b>
<b>8. Liste d'alarmes</b>		
<b>8.1.</b>	<b>Liste d'alarme serveur web - pour la version logicielle 4.21.....</b>	<b>87</b>
8.1.1.	Alarme n° 1-99.....	87
8.1.2.	Alarme n° 100-199.....	94
8.1.3.	Alarme n° 200-299.....	100
8.1.4.	Alarme n° 300-399.....	106

## Symboles et termes

**Symbole d'interdiction**



**Le non-respect des instructions signalées par un symbole d'interdiction peut entraîner un danger de mort.**

**Symbole de danger**



**Le non-respect des instructions accompagnées d'un symbole de danger peut entraîner des blessures ou l'endommagement du matériel.**

**Termes**

Ces instructions utilisent, en ce qui concerne les flux d'air, les désignations indiquées dans DS447-2013 :

- Air soufflé
- Air extrait
- Air extérieur
- Air rejeté

**Domaine d'application des instructions d'utilisation**

Ces instructions sont pour le système de commande de l'appareil VEX ALDES, ci-après nommé EXcon. En ce qui concerne les accessoires fournis et les équipements supplémentaires, veuillez consulter les instructions jointes aux produits.

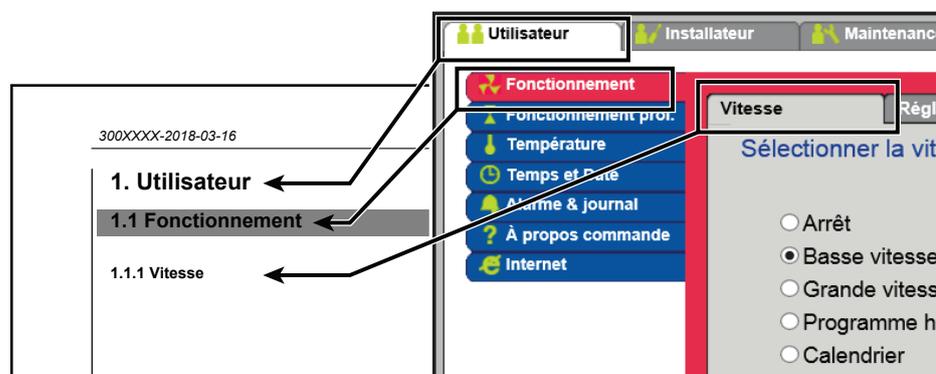
La sécurité du personnel et du matériel ainsi que le fonctionnement correct des appareils VEX s'obtiennent en suivant les indications des instructions. ALDES Group se dégage de toute responsabilité pour les dommages qui pourraient survenir suite à une utilisation de produit ne respectant pas les conseils et consignes contenus dans le présent guide.

**Images d'écran**

Dans ce guide, des captures d'écran ont été ajoutées destinées à aider l'utilisateur et indiquant où l'utilisateur se trouve sur l'interface Web. Ces captures d'écran sont des exemples et les réglages peuvent souvent ne pas répondre de manière uniforme aux réglages de l'appareil VEX utilisés sur cet interface utilisateur Web.

**Titres/interface utilisateur Web**

Ce guide d'instructions est structuré de façon à ce que que les titres de ses différentes parties correspondent aux onglets de l'interface Web. Voir les exemples ci-dessous :



# 1. Informations produit

## 1.1 Version du logiciel

### Version du logiciel

Les présentes instructions sont applicables à la version suivante :

- Version logicielle du Master : AE 4.26
- Logiciel de panneau IHM tactile : 1.33

La version actuelle du logiciel de la centrale VEX est indiqué dans l'interface Web, sous le menu : **Utilisateur > À propos de la commande.**

La version actuelle du logiciel du Master et de l'IHM est indiquée sur l'IHM, sous le menu : **Réglages > À propos du système de commande**

## 1.2 Utilisation

Le système de régulation EXcon commande et surveille les fonctions de la centrale VEX.

EXcon peut être commandé via :

- La télécommande tactile (commande et réglages simples)
- Navigateur de PC (commande avancée, réglage et configuration)

Cela permet les possibilités d'utilisation suivantes :

- Raccordement d'un PC local à la centrale VEX
- L'appareil VEX peut être raccordé à un réseau local (LAN), pouvant être accédé par un PC sur le même réseau
- L'appareil peut être raccordé à Internet et accédé via des PC externes.

### Navigateurs

L'interface utilisateur Web EXcon peut être utilisée via :

- Explorer 10 og 11
- Chrome
- Edge
- Firefox

### 1.2.1 Historique de navigation

Dossier **Des fichiers Internet temporaires** (ou cache) sont utilisés par Windows® Internet Explorer® pour enregistrer le contenu des sites Web sur le disque dur de l'ordinateur afin qu'ils puissent rapidement s'afficher.

Ce cache permet à Internet Explorer de rechercher seulement le contenu qui a été modifié depuis que le site Web concerné a été affiché pour la dernière fois au lieu de rechercher tout le contenu de la page à chaque fois qu'elle doit être affichée.

### Supprimer l'historique de navigation

Degré	Opération
1	Démarrez Internet Explorer
2	Cliquez sur l'onglet <b>Fonctions</b> et choisissez <b>Réglages Internet</b>
3	Cliquez sur <b>effacer...</b>
<b>Conservez les données relatives aux sites Internet favoris :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si l'adresse de l'Interface utilisateur Web Excon est ajoutée dans les <b>Favoris</b>, il ne faut <b>pas</b> cocher.</li> </ul> <b>Les fichiers Internet temporaires et les fichiers de sites Internet :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>doivent être</b> cochés.</li> </ul>	
4	Cliquez sur <b>Effacer</b> lorsque les données désirées sont choisies.

## 2. Utilisation et codes d'accès

**Démarrage** La commande de la centrale VEX s'effectue normalement à l'aide de plusieurs interfaces utilisateur, suivant les besoins et la situation. Les modifications effectuées par le biais de la télécommande IHM tactile peuvent être affichées sur le navigateur et vice-versa. La commande et le réglage de la centrale VEX peuvent ainsi avoir lieu d'une manière flexible et adaptée à la situation spécifique.

**Niveaux d'utilisateur** Sur l'interface web, il est possible d'ouvrir une session avec l'un des trois types d'utilisation suivants : Utilisateur, Installateur et Maintenance. Le niveau Maintenance est le plus avancé, et celui qui offre le plus d'autorisations et l'accès au plus grand nombre de réglages. Les différents types et niveaux d'utilisation ne peuvent être utilisés lorsque la commande et le fonctionnement ont lieu via BACnet ou Modbus. LonWorks peut également être utilisé en option.

### 2.1 Interfaces utilisateur

La centrale VEX peut être configurée et commandée par le biais de l'interface utilisateur web, de la télécommande IHM tactile EXcon, de Modbus ou de BACnet. LonWorks peut également être utilisé en option, ce qui requiert l'installation d'un module LON.

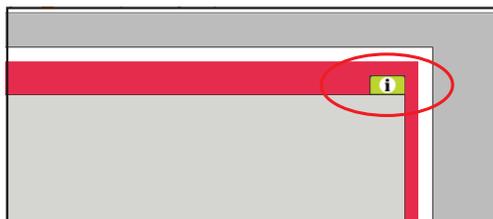
#### 2.1.1 Interface utilisateur Web

Avec l'Interface utilisateur Web il est possible de commander et de régler toutes les fonctions de l'appareil VEX. En fonction des besoins et du type d'utilisateur, il est possible de se connecter sur trois niveaux utilisateurs avec les mots de passe et droits correspondants.

**Procédure de connexion**

1. Ouvrir un navigateur
2. Entrez l'adresse IP pour l'appareil VEX (*voir - Montage de la communication*)
3. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe (*voir - Codes d'accès*)

Sur les pages où l'aide est disponible, la fonction d'aide peut être ouverte et fermée en cliquant sur **le bouton I** dans le coin supérieur droit.



#### 2.1.2 Télécommande IHM tactile

L'IHM permet la configuration de la plupart des fonctions principales. L'IHM peut être installée sur la centrale VEX ou dans la pièce, comme commande en salle. Pour le réglage et la commande à l'aide de l'IHM, consulter le guide de l'IHM tactile EXcon.

#### 2.1.3 Modbus

La configuration et la commande via Modbus sont effectuées avec le programme de configuration choisi par l'utilisateur. Pour plus d'informations et un aperçu des paramètres, voir **Le protocole Modbus**.

### 2.1.4 LonWorks

La configuration et la commande via Modbus sont effectués avec le programme de configuration choisi par l'utilisateur.  
Pour plus d'informations et un aperçu des paramètres, voir **Le protocole LON**.

### 2.1.5 BACnet

La configuration et la commande via Modbus sont effectués avec le programme de configuration choisi par l'utilisateur.  
Pour plus d'informations et un aperçu des paramètres, voir **Le protocole BACnet**

## 2.2 Codes d'accès

### 2.2.1 Interface utilisateur Web

Ouvrir une session à un des niveaux supérieurs donne également accès aux menus des niveaux sous-jacents. Les identifiants d'accès à l'interface web sont configurés d'usine aux valeurs suivantes :

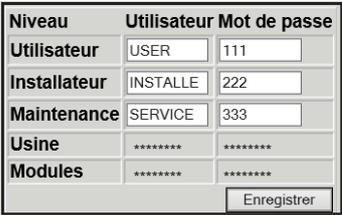
Niveau	Nom d'utilisateur :	Code d'accès
Utilisateur	UTILISATEUR	111
Installateur	INSTALLATEUR	222
Maintenance	MAINTENANCE	333
Usine	Contacter ALDES	
Modules EXcon	Contacter ALDES	

Les identifiants sont sensible à la casse.

### Modifier les codes d'accès

Il est possible de modifier le nom d'utilisateur et le code d'accès pour le niveau d'utilisation sur l'interface web. Pour de plus amples informations, consulter : **Utilisateur > Internet > Login**.

Pour modifier le code d'accès aux niveaux Installation et Service, il est nécessaire de se connecter au niveau Usine. Contactez ALDES pour obtenir plus d'informations.

Étape	Opération	Image d'écran
1	Connexion au niveau Usine via un navigateur web : <b>Usine &gt; Réglage &gt; Login</b> .	
2	Saisir le nom d'utilisateur et code d'accès pour les niveaux que vous souhaitez modifier, maximum 8 caractères.	
3	Appuyer sur <b>Enregistrer</b> pour enregistrer les configurations.	

### 2.2.2 Télécommande IHM tactile

Les niveaux d'accès ne sont pas utilisés pour la commande de l'IHM.  
Un code de connexion est cependant requis pour la réinitialisation à la configuration d'usine ainsi que pour la configuration de certains paramètres.

Contactez ALDES pour obtenir plus d'informations.

## 3. Mise en place de la communication

### 3.1 Télécommande IHM tactile

#### Branchement de la télécommande IHM tactile

Vérifier que le câble reliant l'IHM au Master est correctement branché, comme indiqué ci-dessous.



1. Mettre l'unité principale en marche
2. Contrôler que l'écran de l'IHM est allumé
3. Attendre environ 30 secondes que la commande soit prête

Le plus souvent, au moins un alarme active sera affichée sur l'écran de l'IHM au démarrage du Master.

Les alarmes s'effacent en appuyant sur **ESC**.

#### 3.1.1 Réglage de la langue

##### Remarque

Le réglage de la langue peut être effectué sans connaître le code de connexion.

Étape	Opération
1	Appuyer sur l'icône IHM dans le coin supérieur droit de l'écran de départ.
2	Choisir <b>Réglages</b> puis <b>Langue</b>
3	Sélectionner la langue souhaitée et revenir à l'écran de départ.

#### 3.1.2 Réglage de l'adresse IP

Pour établir la communication entre le Master et un ordinateur y étant directement connecté, il est nécessaire de configurer les paramètres Internet.

Le Master peut soit être réglé sur Adresse IP **Statique**, soit **DHCP** via l'IHM.

Pour plus d'informations, voir la section **Configuration de la communication**.

##### Remarque

La configuration de l'adresse IP peut uniquement être effectuée par un technicien de maintenance connaissant le code d'accès.

Étape	Opération
1	Appuyer sur l'icône IHM dans le coin supérieur droit de l'écran de départ.

Étape	Opération
2	Choisir <b>Communication</b>
3	Marquer l'un des paramètres que vous souhaitez modifier.
4	Saisir le code de connexion et sélectionner  le réglage du paramètre choisi.

## 3.2 Mise à jour du logiciel

### 3.2.1 Mise à jour du logiciel à partir de l'écran tactile IHM

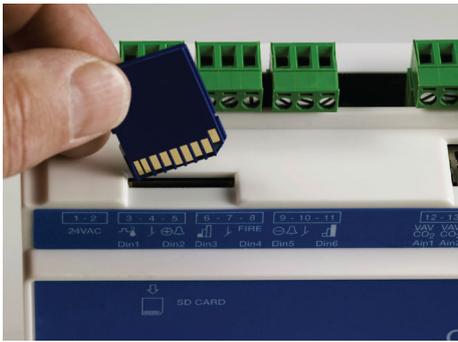
#### Utiliser une carte SD

Si nécessaire, la mise à jour du logiciel de la centrale VEX se fait à l'aide d'une carte SD.  
Compléter les étapes suivantes pour mettre à jour le logiciel.

**À NOTER ! Tout les réglages qui sont déjà enregistrés dans le logiciel sont conservés.**

#### Remarque

La mise à jour du logiciel doit uniquement être effectuée par un technicien de maintenance connaissant le code d'accès.

Étape	Opération	Remarque
1	Copier les deux fichiers (.tar.gz et .crc.fil) sur une carte mémoire Secure Digital (SD).	Les fichiers doivent être placés à la racine de la carte SD et ne doivent pas être placés dans des sous-dossiers.
2	Assurez-vous que le Master est sous tension.	
3	Assurez-vous que l'IHM est connectée.	Contrôler que l'écran est allumé
4	Placer la carte SD dans le lecteur de cartes du Master.	
5	Appuyer sur l'icône IHM dans le coin supérieur droit de l'écran de départ et sélectionner <b>Mise à jour</b> .	Carte SD détectée. Veuillez patienter...
6	Choisir  et saisir le code d'accès pour effectuer une mise à jour.	Mise à jour en cours. Veuillez patienter...

Il est important que le processus de mise à jour soit terminé avant d'appuyer de nouveau sur l'écran. Lorsque le processus de mise à jour est terminé, l'affichage revient automatiquement à l'écran de départ.

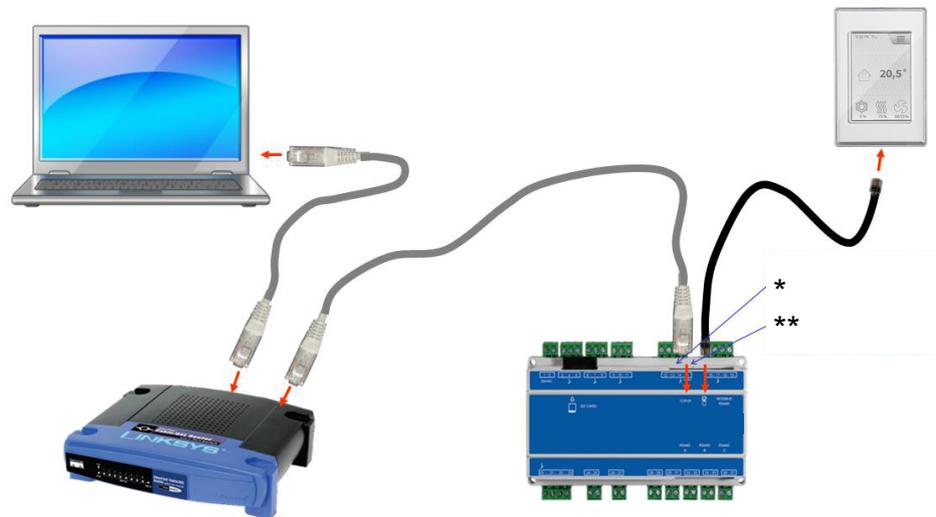
### 3.3 Configuration de la communication

#### 3.3.1 Configuration AVEC routeur

Si la communication est configurée AVEC un routeur sur le réseau TCP/IP, une adresse IP est automatiquement attribuée à l'ordinateur depuis le réseau ou le routeur. Avec l'IHM, l'adresse IP doit être réglée sur **DHCP**

\*LED jaune : est allumée lorsque la connexion LAN fonctionne.

\*\*LED verte : clignote lorsque la communication est en cours.

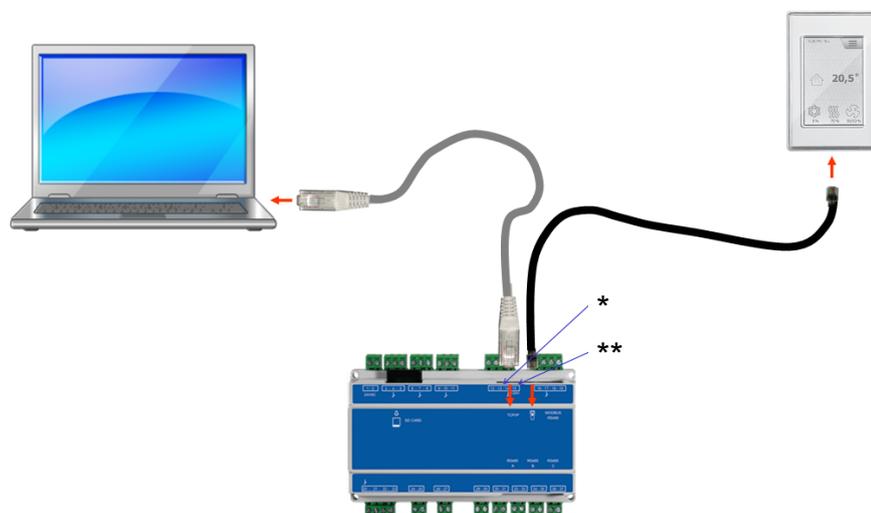


#### 3.3.2 Configuration SANS routeur

Si la communication est configurée SANS routeur, l'ordinateur doit être réglé sur Adresse IP **Statique**. Avec l'IHM, l'adresse IP doit être réglée sur Statique **et l'adresse IP souhaitée doit être configurée (par exemple 192.168.1.100)**

\*LED jaune : est allumée lorsque la connexion LAN fonctionne.

\*\*LED verte : clignote lorsque la communication est en cours.



**Pour les utilisateurs  
de Windows 7**

Étape	Opération
1	Choisir <b>Centre de réseau et de distribution</b> dans le panneau de contrôle.
2	Dans le menu sur le côté gauche, choisir <b>Modifier les réglages pour la carte réseau</b> .
3	Cliquer avec le bouton droit sur l'icône <b>Connexion LAN</b> , choisir les caractéristiques. Si un code d'accès administrateur est requis, veuillez contacter le responsable du système.
4	Sélectionner <b>TCP/IPv4</b> (Internet Protocol Version 4), choisir les caractéristiques.
5	Choisir <b>Utiliser l'adresse IP suivante</b> et indiquer l'adresse IP que la carte réseau doit avoir. (par exemple 192.168.1.100)  L'adresse IP ne doit pas être la même que celle configurée dans la commande EXcon, mais doit se trouver dans le même masque de réseau.  <b>Remarque !</b> Noter que c'est la carte du réseau filaire qui doit être configurée.
6	Terminer en cliquant sur <b>OK</b> .

**Pour les utilisateurs  
de Windows 8**

Étape	Opération
1	Démarrer Internet Explorer
2	Contrôler que Internet Explorer est réglé sur serveur Proxy : Choisir <b>Fonctions &gt; Réglages Internet &gt; connexions</b> .
3	Choisir <b>Paramètres LAN</b> .
4	Si le champ <b>Utiliser un serveur Proxy pour LAN</b> est activé, la coche doit être retirée. Cliquer sur <b>OK</b>
5	Ouvrir <b>Panneau de contrôle &gt; Réseau et internet &gt; Centre de réseau et de partage &gt; Rédiger les réglages pour la carte réseau</b> .
6	Cliquer avec le bouton droit sur la connexion LAN utilisée, puis sur <b>Propriétés</b> . Si un code d'accès administrateur est requis, veuillez contacter le responsable du système.
7	Marquer <b>Protocole Internet TCP/IP</b> .
8	Choisir <b>Propriétés</b> .
9	Choisir Utiliser l'adresse IP suivante et indiquer l'adresse IP que la carte réseau doit avoir. (par exemple 192.168.1.100)  L'adresse IP ne doit pas être la même que celle configurée dans la commande EXcon, mais doit se trouver dans le même masque de réseau.  <b>Remarque !</b> Noter que c'est la carte du réseau filaire qui doit être configurée.
10	Terminer en cliquant sur <b>OK</b> .

### 3.3.3 Démarrer le navigateur web (pour les versions logicielles 4.26 et ultérieures)



La commande de la centrale VEX via le web est compatible avec les navigateurs suivants :

- Internet Explorer 10 et 11 (aucun affichage d compatibilité)
- Edge (version 38, juin 2017)
- Chrome (version 59, juin 2017)
- Firefox (version 53, juin 2017)

Étape	Opération
1	Lancer le navigateur
2	Saisir l'adresse IP dans la ligne d'adresse et appuyer sur <b>Entrée</b>
La connexion au EXcon Master est établie lorsque l'écran de connexion s'affiche	
3	Entrer le Nom d'utilisateur (Username) / Mot de passe (Password) donnant accès au niveau de commande souhaité. Pour plus d'informations, voir la section <b>Interface utilisateur web</b> et le paragraphe <b>Codes d'accès</b> .
4	Choisir la langue et appuyer sur le bouton de connexion.
Une fois la connexion est établie, l'onglet <b>Utilisateur &gt; Fonctionnement s'affiche</b> . Les onglets inactifs sont affichés grisés et avec le texte en gris. Ils s'activent en fonction des réglages qui sont effectués sur la page actuelle ou sur des pages liées.	

## 4. Démarrage de l'appareil VEX pour le fonctionnement.



Les prises dans le branchement Modbus ne doivent pas être retirées ou branchées s'il y a du courant dans les unités. Les deux unités Modbus doivent être éteintes avant d'effectuer des modifications, sinon on risque d'abimer les unités.



Pendant la mise en marche, il peut s'avérer nécessaire de travailler à avec l'automate ouvert et les borniers à vif. Les parties dans les boîtes peuvent uniquement être touchées avec des outils qui sont isolés électriquement.



Avant chaque empiètement sur les régulations du moteur ou sur les câbles du moteur et les boîtes de jonction, l'alimentation doit être coupée pendant au moins 5 minutes pour le déchargement du condensateur.

Avant que la mise en marche ne commence.

- Vérifiez que la tension d'alimentation est branchée.
- Connectez-vous au niveau de service, voir le paragraphe **Codes d'accès**.

### 4.1 Pour bien démarrer

#### Mise en service

Lorsqu'une session est ouverte, suivre les étapes suivantes pour bien commencer la mise en service.

Étape	Opération	Niveau
1	Sélectionner le mode de fonctionnement - Il est recommandé de choisir fonctionnement <b>Faible vitesse</b> pendant la mise en service.	Utilisateur
2	Régler/activer les réglages de fonctionnement.	Installateur
3	Régler les les fonctions de sécurité :	
3A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incendie &gt; Ventilation &gt; Alarme incendie (capteur thermique/accessoire)</li> </ul>	Installateur
3B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appareil &gt; Alarme incendie (Capteur thermique/standard)</li> </ul>	Fonctionnement
3C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appareil &gt; Réglages &gt; Cliquer sur la batterie de chauffage à eau (Accessoire) &gt; Protection anti-gel.</li> </ul>	Fonctionnement
4	Choisir la forme de fonctionnement - Faible / Moyenne / Haute, Programme hebdomadaire ou Calendrier. Régler le Programme hebdomadaire /Calendrier si cette forme de fonctionnement est souhaitée.	Utilisateur

## 5. Réglages de l'utilisateur

### 5.1 Paramètres utilisateur

L'appareil VEX peut être réglé de manière à répondre aux différents besoins de températures, de traitement de l'air, de connexion des alarmes, etc. Une partie des réglages est mise en marche pour tous, tandis que d'autres sont calculés pour les périodes plus courtes. L'interface utilisateur Web EXcon crée le point de départ pour les paramètres qui sont décrits.

#### Veillez noter

Il y a une différence entre les interfaces utilisateurs du point de vue des paramètres disponibles et de leur emplacement.

Interface utilisateur	Menus	Paramètres / onglets
Utilisateur >	Fonctionnement >	Vitesse
		Régler programme
		Programme de base
		Schéma quotidien
		Exceptions
		Calendrier
	Fonctionnement prolongé	Régler la minuterie
	Température >	Point de consigne
	Heure et date >	Paramètres
	Alarme et journal >	Alarmes
		Journal d'alarmes
		Alarmes prévues
		Journal de données
		État
	À propos de la commande >	Version
	Internet >	Adresse IP
		E-mail
		Connexion

### 5.2 Fonctionnement

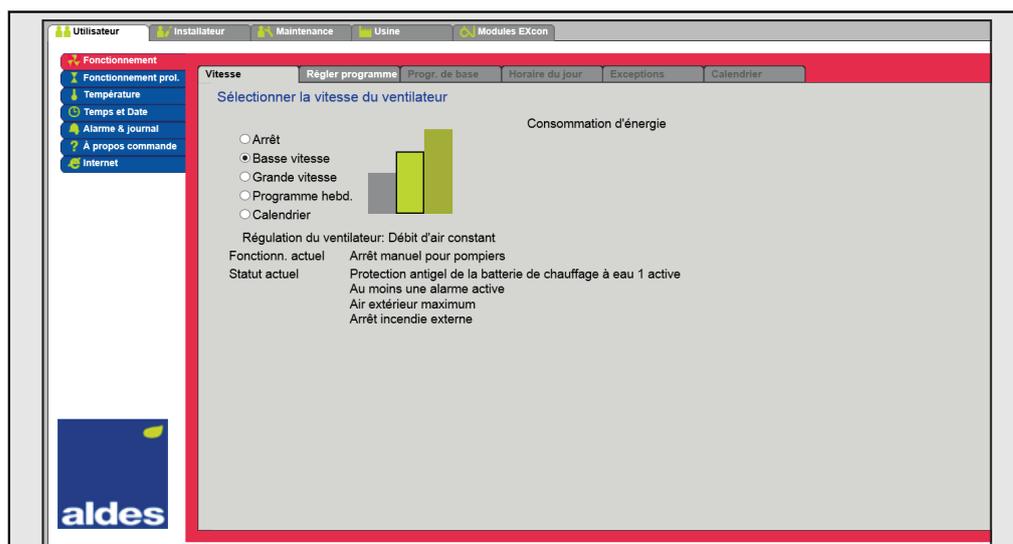
Paramètres pour le menu **Service** s'utilise pour déterminer la vitesse du remplacement de l'air et dans quelles situations, il faut passer entre les différentes vitesses.

La centrale VEX peut être dans l'un des quatre états de fonctionnement suivants : Arrêt, vitesse faible, moyenne ou haute.

Elle peut être programmée pour suivre l'un des trois programmes hebdomadaires et il est possible d'utiliser le calendrier pour un réglage encore plus détaillé du fonctionnement.

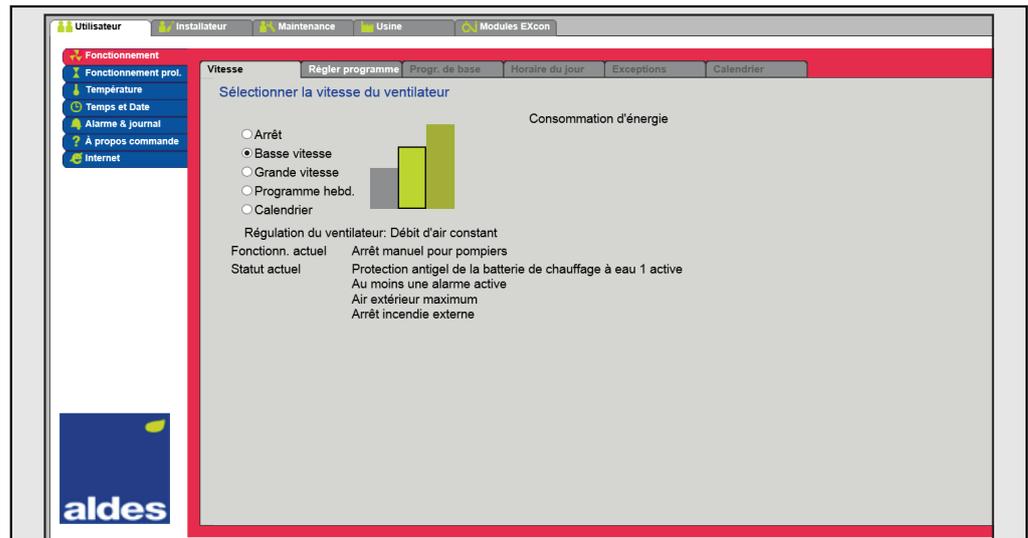
La forme de fonctionnement active peut provisoirement être outrepassé en utilisant le fonctionnement prolongé.

## 5.2.1 Vitesse



## Choisir la vitesse du ventilateur

<b>Arrêt</b>	<p>La centrale VEX est arrêtée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les fonctions de sécurité sont toujours actives.</li> <li>• Le registre vers l'extérieur est fermé.</li> </ul> <p><b>Remarque !</b> Lorsque le réglage est <b>Arrêt</b>, il est possible d'ou-trepasser / de redémarrer la centrale VEX via l'interface utilis-a-teur web, la télécommande tactile IHM, BACnet ou Modbus. Pour la maintenance et l'entretien, la centrale VEX doit être ar-rêtée de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Régler sur <b>Arrêt pour maintenance</b> sur l'écran de départ de l'IHM tactile.</li> </ul> <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• régler sur <b>MAINTENANCE</b> sous : <b>Utilisateur &gt; Fonction-nement du ventilateur</b> sur la télécommande IHM.</li> </ul>
<b>Faible vitesse</b>	<p>La centrale VEX fonctionne de manière constante conformé-ment aux paramètres réglés pour <b>Faible vitesse</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'accès au réglage des heures de fonctionnement du pro-gramme hebdomadaire ou du calendrier n'est pas possible.</li> </ul> <p>Si l'entrée numérique pour <b>Haute vitesse</b> est activée, la centrale VEX démarrera et fonctionnera durant la période de temps con-signée. La durée se règle sous : <b>Installateur &gt; Fonctionne-ment &gt; Haut externe</b></p>
<b>Vitesse moyen-ne</b>	<p>La centrale VEX fonctionne de manière constante conformé-ment aux paramètres réglés pour <b>Vitesse moyenne</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'accès au réglage des heures de fonctionnement du pro-gramme hebdomadaire ou du calendrier n'est pas possible.</li> </ul> <p>Veuillez noter : Pour le réglage de la <b>Vitesse moyenne</b>, la fonc-tion doit être sélectionnée sous : <b>Modules EXcon &gt; Configurer &gt; Réglages</b></p>
<b>Haute vitesse</b>	<p>La centrale VEX fonctionne de manière constante conformé-ment aux paramètres réglés pour <b>Haute vitesse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'accès au réglage des heures de fonctionnement du pro-gramme hebdomadaire ou du calendrier n'est pas possible.</li> </ul>



### Choisir la vitesse du ventilateur

#### Programme hebdomadaire

La centrale VEX fonctionne conformément aux paramètres du programme hebdomadaire.

- L'accès est donné au réglage des heures de fonctionnement du programme hebdomadaire.

Même si la centrale VEX est éventuellement arrêtée suivant les réglages du programme hebdomadaire, elle peut toujours redémarrer automatiquement conformément aux réglages ci-dessous.

#### Calendrier

La centrale VEX fonctionne conformément aux paramètres du calendrier.

- L'accès est donné au réglage des heures de fonctionnement du calendrier.

Même si la centrale VEX est éventuellement arrêtée suivant les réglages du calendrier, elle peut toujours redémarrer automatiquement conformément aux réglages ci-dessous.

## Installateur > Nuit d'été

Paramètres

Si sous : **Installateur > Température > Nuit d'été**, l'option **Rafraîchissement des nuits d'été** est sélectionnée, la centrale VEX démarrera conformément aux paramètres réglés pour le rafraîchissement des nuits d'été.

Utilisateur
Installateur

- Service
- Température
- Été / hiver
- Réglage.
- Incendie
- Communication
- Langue
- Réglage
- Boutique
- Sélecteur rotatif ext.

Régulation
Air ambiant
Refroidissement
Nuit d'été

**Rafraîchissement des nuits d'été :**

Sélectionné

Température actuelle 0.0 °C

Démarrer température ambiante 23.0 °C

Arrêt température ambiante 20.0 °C

Arrêtez la température de l'air extérieur 12.0 °C

Température minimum de l'air soufflé 10.0 °C

Point de démarrage 23 : 0

Moment de le arrêt 6 : 0

Point de cons. vent. souffl. 80.0 %

Point de cons. vent. extr. 80.0 %

Enregistrer

## Installateur > Haut externe

Paramètres

Si l'entrée numérique pour **Haute vitesse** est activée, la centrale VEX démarrera et fonctionnera durant la période de temps consignée. La durée se règle sous : **Installateur > Fonctionnement > Haut externe**

Utilisateur
Installateur

- Service
- Température
- Été / hiver
- Réglage.
- Incendie
- Communication
- Langue
- Réglage
- Boutique
- Sélecteur rotatif ext.

Point de réglage
Compensation
Relais d'alarme
Haut externe

Régler la marche résiduelle sur entrée haute externe

**Entrée externe haute**

Durée de marche résiduelle 60 minutes

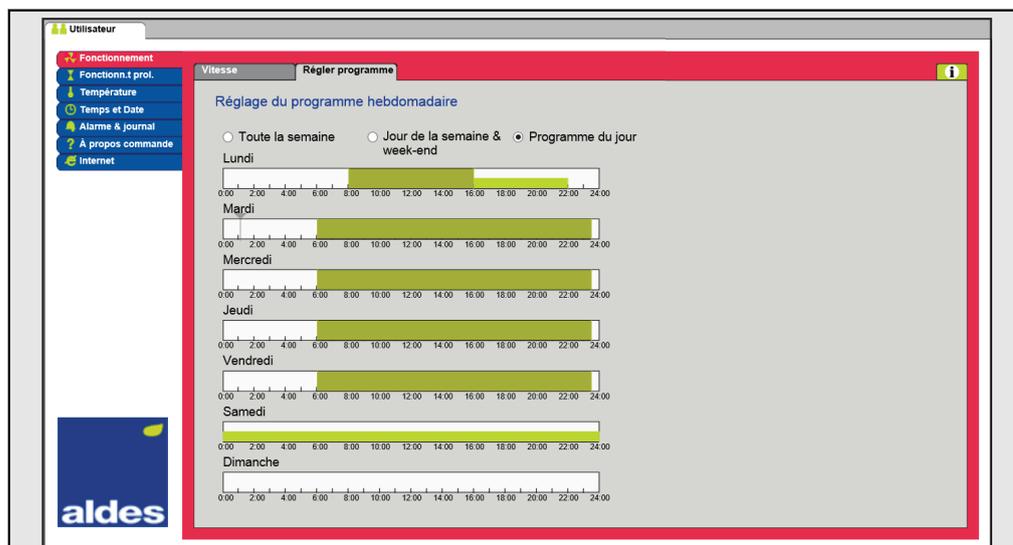
Enregistrer

## 5.2.2 Régler programme

Pour accéder à ce paramètre, choisir **Programme hebdomadaire** sous : **Fonctionnement > Vitesse**

Les réglages sont outrepassés par une éventuelle période de fonctionnement prolongé ou sont annulés si la centrale VEX est réglée pour suivre un autre fonctionnement que celui du programme hebdomadaire.

Le paramètre suit la chronologie sur laquelle, il est possible de définir un maximum de quatre périodes de fonctionnement par ligne. Chaque période de fonctionnement indique un intervalle de temps durant lequel une forme de fonctionnement est active.



### Réglage du programme hebdomadaire

#### Toute la semaine

- Mêmes heures de fonctionnement, tous les jours de la semaine.

#### Jours de la semaine et week-end

- Mêmes heures de fonctionnement, du lundi u vendredi et autres périodes le week-end.

#### Jour par jour

- Heures de fonctionnement spécifiques à chaque jour de la semaine.

Appuyer sur  le symbole dans le coin supérieur gauche pour obtenir plus d'informations.

**Calendrier**

La fonction Calendrier permet de régler les périodes de fonctionnement pour sur une année ou plus.

Il est possible de définir un modèle de fonctionnement normal de l'appareil.

Des formes de fonctionnement spéciales peuvent également être programmées en relation avec des périodes de vacances, de suractivité ou des jours d'ouverture extraordinaire planifiés.

La fonction Calendrier comporte quatre onglets :

- Programme de base
- Schéma quotidien
- Exceptions
- Calendrier

Pour pouvoir utiliser la fonction Calendrier, il est nécessaire d'effectuer des réglages sous les quatre onglets.

**Couleur des boutons**

Pour les paramètres du schéma quotidien, des exceptions et du calendrier, la couleur des bouton signifie :

- Gris clair - la fonction est active et des réglages sont possibles.
- Vert - au moins une activité a eu lieu.
- Gris foncé - aucune activité n'est paramétrée.

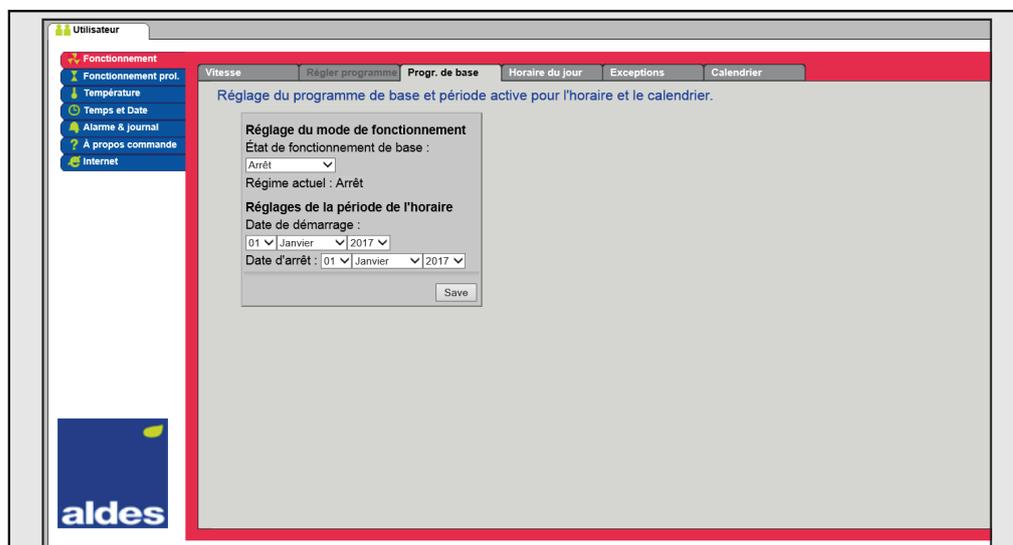
Les réglages sont outrepassés par une éventuelle période de fonctionnement prolongé ou sont annulés si la centrale VEX est réglée pour suivre un autre fonctionnement que celui du calendrier.

### 5.2.3 Programme de base

Pour accéder à ce paramètre, choisir **Calendrier** sous : **Fonctionnement > Vitesse**.

Dans le Programme de base sont définis les états de fonctionnement que l'appareil doit prendre par exemple la nuit, pendant les périodes de congés ou d'autres périodes d'arrêt.

Le période pendant lesquelles le programme de base doit être appliqué sont également réglées.



#### Réglage du mode de fonctionnement - État de fonctionnement de base

<b>Arrêt</b>	La centrale est à l'arrêt. La sécurité anti-gel et autres fonctions de sécurité sont actives.
<b>Faible vitesse</b>	L'appareil fonctionne conformément aux paramètres réglés pour Faible vitesse ( <b>Installateur &gt; Fonctionnement &gt; Point de consigne</b> )
<b>Vitesse moyenne</b>	L'appareil fonctionne conformément aux paramètres réglés pour Vitesse moyenne ( <b>Installateur &gt; Fonctionnement &gt; Point de consigne</b> )
<b>Haute vitesse</b>	L'appareil fonctionne conformément aux paramètres réglés pour Haute vitesse ( <b>Installateur &gt; Fonctionnement &gt; Point de consigne</b> )
<b>Arrêt prolongé</b>	L'appareil est à l'arrêt. La sécurité anti-gel et autres fonctions de sécurité sont actives. L'appareil peut démarrer - si les conditions de fonctionnement sont réunies pour <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rafraîchissement des nuits d'été</li> <li>• Température nocturne minimum</li> </ul> - ou autres fonctions de commande forcée.

#### Réglages des périodes du schéma

<b>Date de démarrage</b>	Les dates de démarrage et d'arrêt permettent de définir la période durant laquelle les paramètres des onglets <b>Schéma quotidien</b> , <b>Exceptions</b> et <b>Calendrier</b> sont actives. En dehors de la période indiquée, ce sont les réglages du <b>fonctionnement de base qui valent</b> .
<b>Date d'arrêt</b>	

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

Appuyer sur  le symbole dans le coin supérieur gauche pour obtenir plus d'informations.

## 5.2.4 Schéma quotidien

Pour accéder à ce paramètre, choisir **Calendrier** sous : **Fonctionnement > Vitesse**.

Dans le Schéma quotidien se configure le modèle de fonctionnement standard suivant que l'appareil doit suivre pendant les périodes de fonctionnement normal. Il est ensuite possible de configurer jusqu'à trois exceptions ou le modèle de fonctionnement dévie du fonctionnement normal.

### Choisir un jour - Établir un schéma

Étape	Opération
1	<p>Choisir un jour et établir le schéma en réglant les périodes et les états de fonctionnement.</p> <p>Pour la description des états de fonctionnement possibles, voir la section <b>Programme de base</b></p> <p>Répéter l'étape 1 pour chaque jour de la semaine si des réglages différents sont souhaités pour chaque jour.</p>
2	<p>Utiliser la fonction copier si les mêmes réglages sont souhaités pour tous les jours ouvrables ou tous les jours de la semaine.</p> <p><b>À NOTER ! Même si la fonction copier a été utilisée, il est possible de modifier chaque jour manuellement dans le cas où le même modèle de fonctionnement n'est pas souhaité.</b></p>

### Choisir les exceptions - Établir un schéma

1	<p>Choisir une exception et établir le schéma en réglant les périodes et les états de fonctionnement.</p> <p>Pour la description des états de fonctionnement possibles, voir la section Programme de base</p> <p><b>À NOTER ! En règle générale, il est conseillé de commencer par établir les exceptions de courte durée et de terminer par les exceptions les plus longues.</b></p>
---	---

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

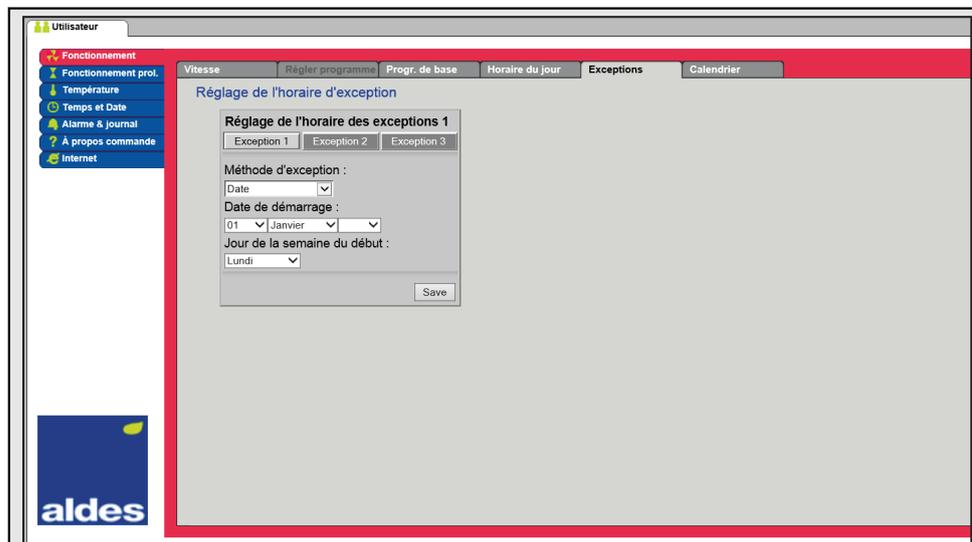
Appuyer sur  le symbole dans le coin supérieur gauche pour obtenir plus d'informations.

## 5.2.5 Exceptions

Pour accéder à ce paramètre, choisir Calendrier sous : **Fonctionnement > Vitesse**.

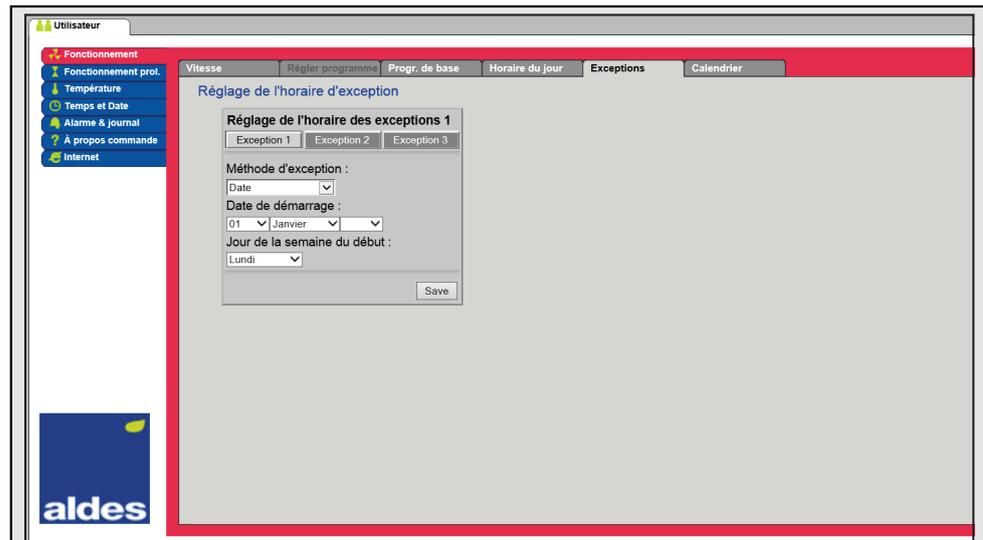
Dans **Exception**, se définit quand les exceptions 1-3 doivent être actives.

- L'exception 1 à la première priorité
- L'exception 2 à la seconde priorité
- L'exception 3 à la troisième priorité



### Choisir et configurer la méthode d'exception

<b>Désactivée</b>	L'exception est désactivée et pas utilisée
<b>Date</b>	<p>Les exceptions se règlent sur une date précise.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date de démarrage</li> <li>• Jour de démarrage</li> </ul> <p><b>À NOTER ! Il est important que le jour soit choisi correctement en accord avec la date choisie.</b></p>
<b>Intervalle</b>	<p>L'exception est active durant la période définie par les dates de démarrage/arrêt choisies.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date de démarrage</li> <li>• Date d'arrêt</li> </ul>
<b>Jour de la semaine</b>	<p>L'exception est active durant la semaine choisie du mois choisi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date de démarrage <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-7 = première semaine du mois choisi</li> <li>• 8-14 = deuxième semaine du mois choisi</li> <li>• 15-21 = troisième semaine du mois choisi</li> <li>• 22-28 = quatrième semaine du mois choisi</li> <li>• 29-31 = cinquième semaine du mois choisi</li> <li>• Les derniers 7 jours = la dernière semaine du mois choisi</li> <li>• Chaque jour = tous les jours du mois choisi</li> </ul> </li> <li>• Jour de démarrage</li> </ul> <p>Le jour de démarrage indique le jour de la semaine concernée où l'exception s'active</p>



### Choisir et configurer la méthode d'exception

#### Calendrier

L'exception est configurée pour suivre le calendrier défini par le paramètre **Calendrier**

**À NOTER ! Une seule exception peut être configurée avec la méthode d'exception Calendrier.**

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

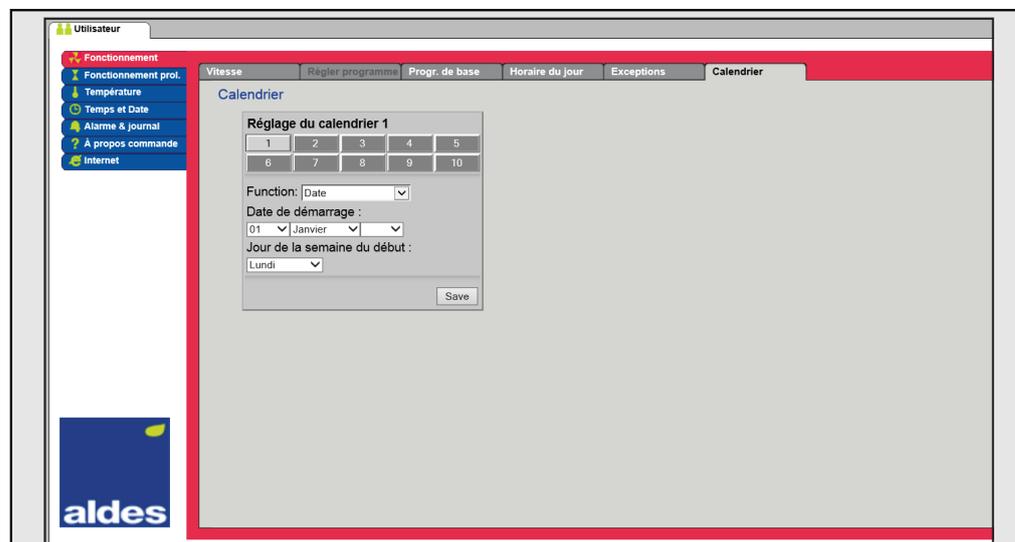
Appuyer sur  le symbole dans le coin supérieur gauche pour obtenir plus d'informations.

## 5.2.6 Calendrier

Pour accéder à ce paramètre, choisir **Calendrier** sous : **Fonctionnement > Vitesse**.

Dans **Calendrier**, se définit quand une exception doit être active, si Calendrier est choisie comme méthode d'exception.

Jusqu'à 10 périodes ou dates (valeurs de calendrier) peuvent être configurées pour définir quand l'exception doit être active.



### Choisir et configurer une valeur de calendrier

<b>Désactivée</b>	La valeur de calendrier est désactivée et pas utilisée
<b>Date</b>	La valeur de calendrier se règle sur une date précise. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date de démarrage</li> <li>• Jour de démarrage</li> </ul> <p><b>À NOTER ! Il est important que le jour soit choisi correctement en accord avec la date choisie.</b></p>
<b>Intervalle</b>	La valeur de calendrier est active durant la période définie par les dates de démarrage/arrêt choisies. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date de démarrage</li> <li>• Date d'arrêt</li> </ul>
<b>Jour de la semaine</b>	La valeur de calendrier est active durant la semaine choisie du mois choisi. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date de démarrage <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-7 = première semaine du mois choisi</li> <li>• 8-14 = deuxième semaine du mois choisi</li> <li>• 15-21 = troisième semaine du mois choisi</li> <li>• 22-28 = quatrième semaine du mois choisi</li> <li>• 29-31 = cinquième semaine du mois choisi</li> <li>• Les derniers 7 jours = la dernière semaine du mois choisi</li> <li>• Chaque jour = tous les jours du mois choisi</li> </ul> </li> <li>• Jour de démarrage</li> </ul> <p>Le jour de démarrage indique le jour de la semaine concernée où la valeur de calendrier s'active</p>
Appuyer sur <b>Enregistrer</b> pour chaque réglage/valeur de calendrier, afin d'enregistrer les paramètres avant de continuer à la valeur suivante.	

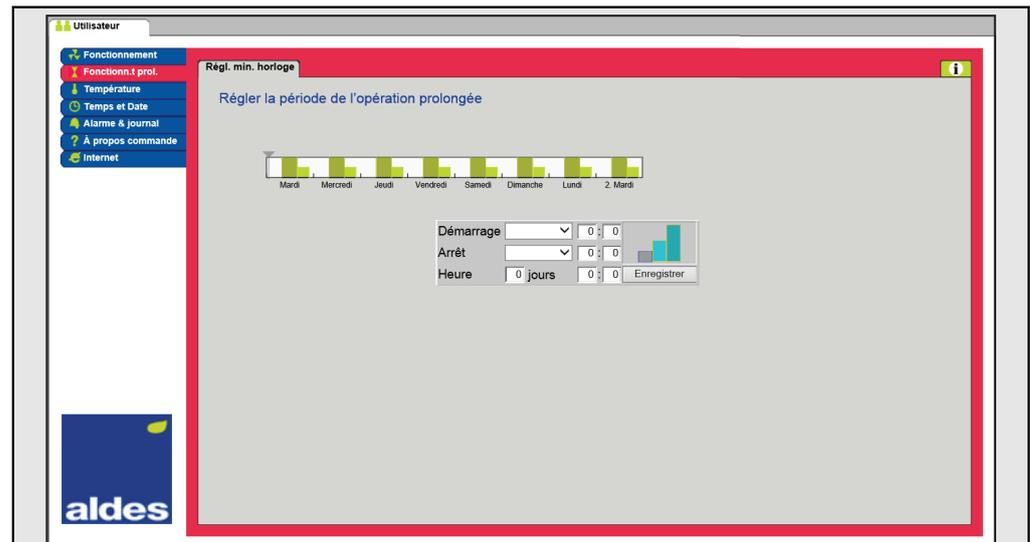
Appuyer sur  le symbole dans le coin supérieur gauche pour obtenir plus d'informations.

## 5.3 Fonctionnement prolongé

Le paramètre pour le menu **Fonctionnement prolongé** est utilisé pour outrepasser le mode de fonctionnement actuel de la centrale VEX pendant une période allant jusqu'à une semaine à compter de la date actuelle.

Lorsque la période est terminée, le fonctionnement continue automatiquement suivant le programme hebdomadaire ou le calendrier.

### 5.3.1 Régler la minuterie



#### Régler le fonctionnement prolongé

Saisir les valeurs dans les champs vides ou utiliser la souris / le marqueur pour choisir la durée dans la "barre".

Appuyer sur  le symbole dans le coin supérieur gauche pour obtenir plus d'informations.

## 5.4 Température

Le paramètre pour le menu **Température** est utilisé pour indiquer la température souhaitée que la centrale VEX doit maintenir dans la pièce concernée.

La température que la centrale VEX cherche à maintenir est réglée suivant le mode de régulation choisi. Ceci s'effectue principalement à l'aide des batterie de chauffage et de refroidissement ou par la récupération et par la régulation du niveau de débit d'air.

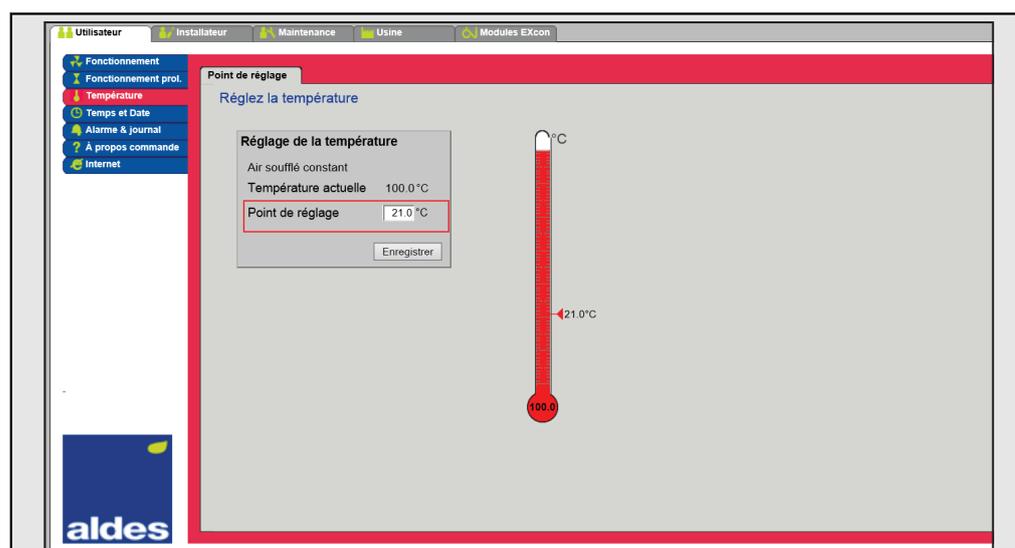
### 5.4.1 Point de consigne

Régler le point de consigne de température correspondant au mode de régulation choisi. Une température de consigne peut être attribuée pour chacune des quatre formes de régulation :

- Air soufflé constant
- Air extrait constant
- Température en salle constante
- Différence air soufflé/air extrait constante

#### Remarque

Le mode de régulation souhaité doit être choisi au moment du réglage du point de consigne de température. Le mode de régulation doit être choisi sous : **Installateur > Température > Régulation.**



#### Régler la température

##### Point de réglage

Régler le point de consigne pour la température de l'air soufflé. Applicable pour la régulation de température de :

- Air soufflé constant
- Air extrait constant
- Température en salle constante

Régler le point de consigne pour la différence de température entre l'air soufflé et l'air extrait.

Applicable pour la régulation de température de :

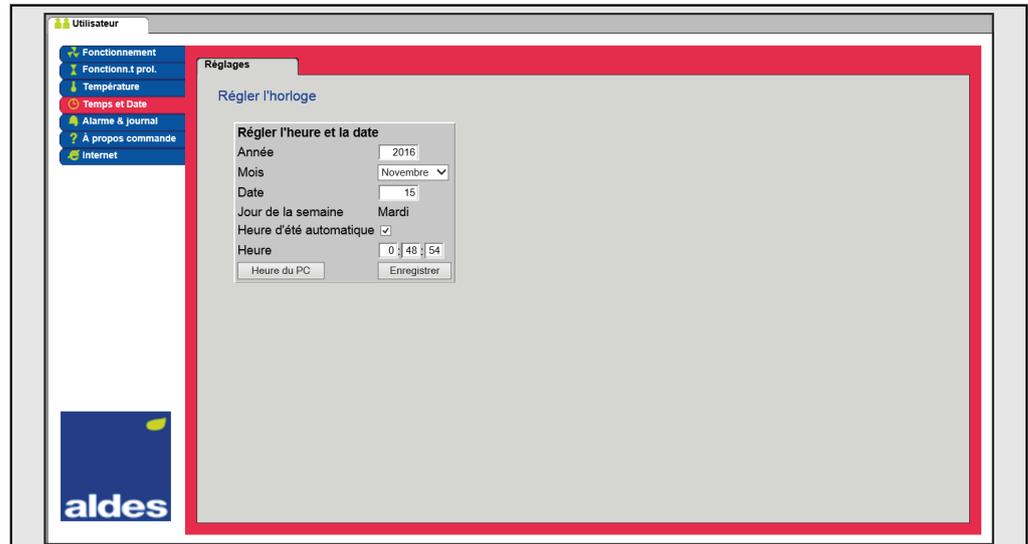
- Différence air soufflé/air extrait constante

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

## 5.5 Heure et date

Les paramètres du menu **Heure et date** règle l'horloge de la commande. L'horloge est utilisée pour la commande du programme de fonctionnement choisi ainsi que pour la journalisation des alarmes.

### 5.5.1 Paramètres



#### Régler l'heure et la date

##### Réglage manuel

- année actuelle
- mois actuel
- date actuelle
- Activer / désactiver le changement automatique heure d'été / heure d'hiver
- heure actuelle

##### Réglage automatique

- Heure du PC : Utiliser l'heure et la date actuelle sur le PC connecté.

Appuyer sur Enregistrer pour enregistrer les configurations.

## 5.6 Alarme et journal

Les paramètres du menu **Alarme et journal** permettent de journaliser les alarmes survenues et les données de fonctionnement depuis le dernier démarrage de la centrale VEX. Les alarmes qui se sont déclenchées, celles qui s'approchent des valeurs limites ainsi que l'historique des données de fonctionnement sont enregistrées dans le journal. Les alarmes enregistrées dans le journal sont consultables via l'interface utilisateur web ou via l'IHM. Si BACnet ou Modbus sont utilisés, les alarmes enregistrées seront également disponibles. Outre les alarmes actuelles, l'interface utilisateur web affichera les alarmes à venir et les données de fonctionnement enregistrées dans le journal.

### 5.6.1 Alarmes

La mesure dans laquelle une alarme peut entraîner un arrêt d'urgence dépend du type d'alarme concerné. Une différence est ainsi faite entre les alarmes A et les alarmes B, les alarmes A entraînant un arrêt du fonctionnement.

N°	Alarmes actuelles
1	Alarme d'incendie
2	Alarme thermostat incendie externe
4	Arrêt externe activé
7	Contrôle EC air soufflé : Pas de communication
8	Contrôleur EC air extrait : Pas de communication
11	FanIO 1: Pas de communication
12	FanIO 2: Pas de communication
13	Module d'extension EXT 1 : Pas de communication
14	Module d'extension EXT 2 : Pas de communication
15	LON gateway: Pas de communication
18	Échangeur de chaleur rotatif (RHx2M) Pas de communication
27	Alarme de pompe : Batterie de chauffage à eau 1
108	Module d'extension 45 1 (EXT45 1): Pas de communication
133	Moteur de registre (air neuf extérieur), ID 130 : Pas de communication
134	Moteur de registre (Air rejeté), ID 131 : Pas de communication
135	Moteur de registre (Air ambiant), ID 132 : Pas de communication

#### Liste des alarmes actuelles dans le système

- Le texte rouge indique les alarmes A.
- Le texte bleu indique les alarmes B

Appuyer sur **Réinitialiser les alarmes** pour acquitter les alarmes. La liste s'efface et les alarmes qui restent actives sont rechargées et affichées.

## 5.6.2 Journal d'alarmes

Voir les alarmes actives et désactivées A Alarme B Alarme

Heure	Date	N°	Journal d'alarme
0:49	15:11:2016	178	Alarme de l'échangeur de chaleur ou de la pompe de circulation
0:49	15:11:2016	27	Alarme de pompe : Batterie de chauffage à eau 1
0:49	15:11:2016	204	Module d'extension EXT 4 : Pas de communication
0:49	15:11:2016	203	Module d'extension EXT 3 : Pas de communication
0:49	15:11:2016	143	Moteur de robinet (Chaleur 2), ID 140 : Pas de communication
0:49	15:11:2016	142	Moteur de robinet (Refroidissement), ID 139 : Pas de communication
0:49	15:11:2016	141	Moteur de robinet (Chaleur 1), ID 138 : Pas de communication
0:49	15:11:2016	135	Moteur de registre (Air ambiant), ID 132 : Pas de communication
0:49	15:11:2016	134	Moteur de registre (Air rejeté), ID 131 : Pas de communication
0:49	15:11:2016	133	Moteur de registre (air neuf extérieur), ID 130 : Pas de communication
0:49	15:11:2016	108	Module d'extension 45 1 (EXT45 1): Pas de communication
0:49	15:11:2016	18	Echangeur de chaleur rotatif (RHX2M) Pas de communication
0:49	15:11:2016	15	LON gateway: Pas de communication
0:49	15:11:2016	14	Module d'extension EXT 2 : Pas de communication
0:49	15:11:2016	13	Module d'extension EXT 1 : Pas de communication
0:49	15:11:2016	12	FaniO 2: Pas de communication

### Liste des 16 dernières alarmes du système

- L'heure et la date sont affichées en regard du texte d'alarme

## 5.6.3 Alarmes prévues

Les alarmes qui s'approchent des valeurs limites consignées s'affichent dans l'onglet **Alarmes prévues**. Si les valeurs limites sont dépassées, les alarmes concernées sont déplacées vers la liste des alarmes actuelles et le journal d'alarmes est mis à jour.

Voir les alarmes qui sont sur le point d'être déclenchées

Heure N°	Alarmes possibles
----------	-------------------

### Liste des alarmes qui s'approchent des valeurs limites consignées.

#### Exemple :

Si la perte de charge au niveau d'un filtre dépasse la valeur d'alarme consignée, l'alarme sera retardée du délai consigné avant que l'alarme ne s'affiche sur cette liste.

Si la perte de charge est toujours supérieure à la valeur de consigne après ce délai, l'alarme disparaît de la présente liste et s'affiche sur la liste **Alarmes**.

Appuyer sur **Réinitialiser** les alarmes pour acquitter les alarmes. La liste s'efface et les alarmes qui restent actives sont rechargées et affichées.

## 5.6.4 Journal de données

Les valeurs de la central VEX sont enregistrées dans une base de données de journal et conservées pendant une semaine.

Les groupes que vous souhaitez afficher sont sélectionnés en les cochant :

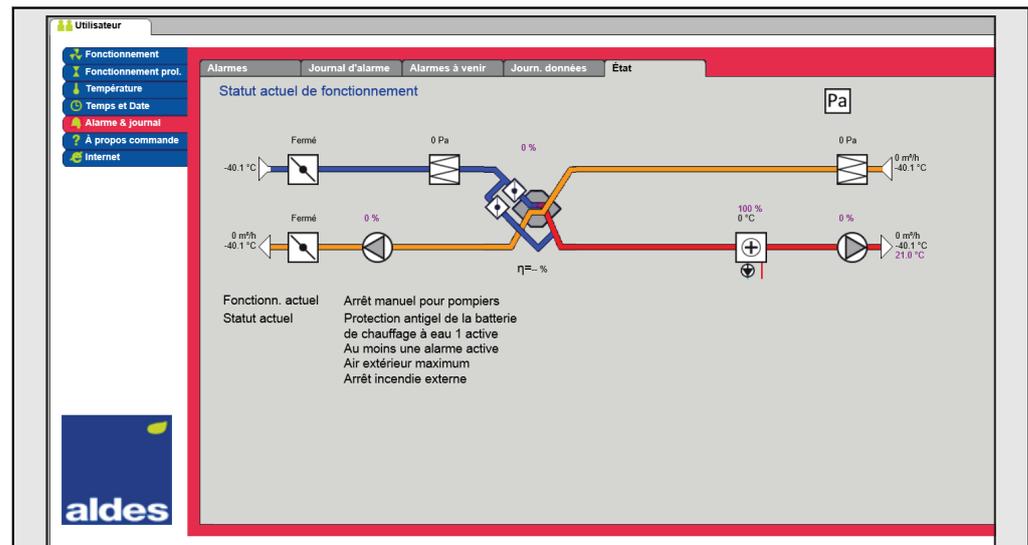
- Air soufflé ( $\text{m}^3/\text{h}$ ) ou (Pa) dans le cas de commande de la pression
- Air extrait ( $\text{m}^3/\text{h}$ ) ou (Pa) dans le cas de commande de la pression
- Températures ( $^{\circ}\text{C}$ )
- Niveau de débit d'air ( $\text{m}^3/\text{h}$ )
- Alarmes actives (Nombre)
- Chaleur/Récupération/Refroidissement (%)

Pour chaque groupe, choisir les valeurs que vous souhaitez afficher.

Choisir **Semaine** ou **Jour** pour afficher les valeurs enregistrées de la dernière semaine ou journée.

Appuyer sur **Réinitialiser** les alarmes pour acquitter les alarmes. La liste s'efface et les alarmes qui restent actives sont rechargées et affichées.

### 5.6.5 État



#### Liste des alarmes actuelles dans le système

L'image montre l'état actuel de la centrale VEX et l'état de fonctionnement.

- Les valeurs affichées en noir indiquent les valeurs actuelles.
- Les valeurs affichées en violet indiquent les valeurs calculées.

Cliquer sur les icônes/ les composants pour obtenir de plus amples informations sur le réglage des paramètres.

## 5.7 À propos du système de commande

Le paramètre dans le menu **À propos de la commande** Contient des informations sur la version de logiciel qui commande l'appareil VEX.

### 5.7.1 Version



- Le nom et le numéro de version du logiciel du système de commande sont indiqués dans la centrale VEX
- Ceci doit être indiqué dans le cadre du support technique.

Le nom de l'appareil doit être écrit dans le champ 'Nom de l'appareil' sous **Usine > Usine > Télécharger/Enregistrer**

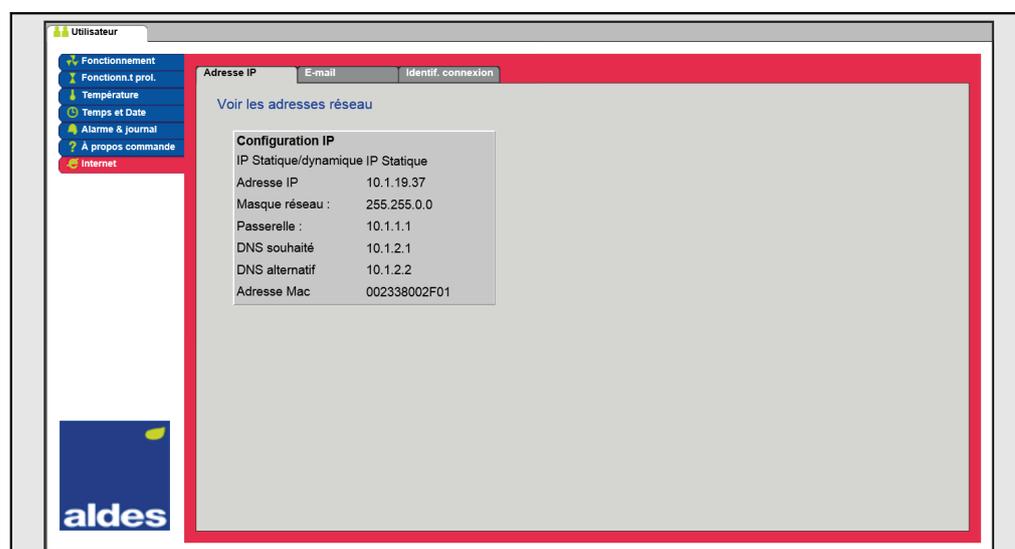
## 5.8 Internet

Les paramètres dans le menu **Internet** permettent de voir la configuration de l'adresse IP, de mettre en place la communication par e-mail et de rédiger les identifiants de connexion.

### 5.8.1 Adresse IP :

Ce paramètre indique l'adresse IP actuelle et les réglages utilisés pour la communication avec la centrale VEX par un réseau.

- L'accès au niveau Installateur sur l'interface utilisateur web est requis pour pouvoir effectuer des modifications.
- La télécommande tactile IHM permet de modifier le paramètre à l'aide du code de connexion.



#### Voir les adresses réseau - Configuration IP

<b>IP Statique/Dynamique</b>	Indique si une adresse IP statique ou une adresse IP dynamique est utilisée.
<b>Adresse IP</b>	Affiche l'adresse IP attribuée à la centrale VEX.
<b>Masque de réseau</b>	Indique le masque de sous-réseau auquel la centrale VEX est associée.
<b>Passerelle</b>	Indique l'adresse de la passerelle utilisée par la centrale VEX.
<b>DNS souhaité</b>	Indique le serveur de noms primaire utilisé par la centrale VEX.
<b>DNS alternatif</b>	Indique le serveur de noms secondaire utilisé par la centrale VEX.
<b>Adresse MAC</b>	Indique l'adresse matérielle pour l'électronique de la centrale VEX.

## 5.8.2 E-mail

Ce paramètre est utilisé pour la configuration de la communication par e-mail à partir de la centrale VEX.

- Un e-mail est envoyé automatiquement à la personne à contacter lorsqu'une d'erreur a lieu sur la centrale VEX.
- Le paramètre se configure uniquement par le biais de l'interface utilisateur web.

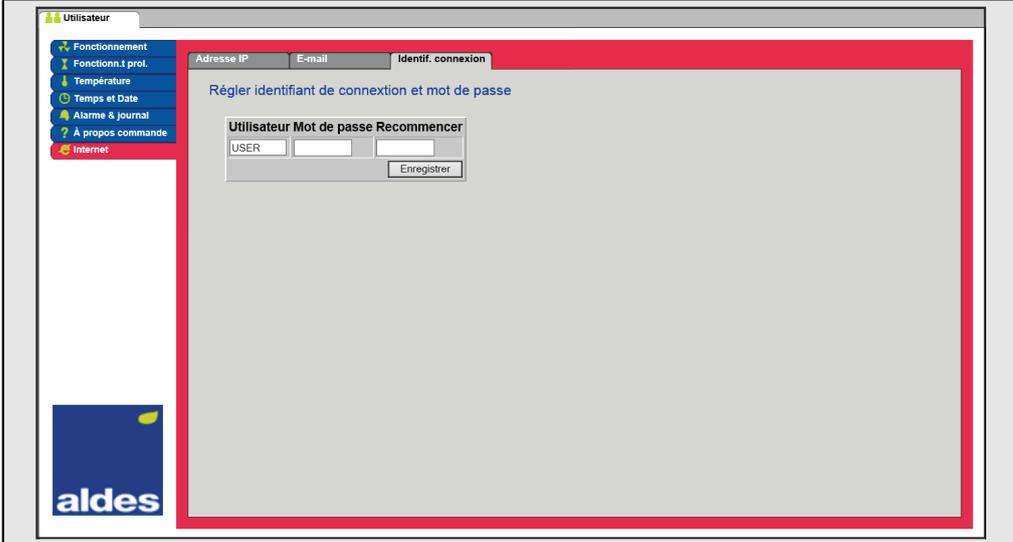
Paramètres	Valeurs	Description
<b>IP de serveur SMTP</b>	xxx.xxx.xxx.xxx	Saisir l'adresse du serveur SMTP pour l'envoi des e-mails. L'adresse peut être obtenue auprès de l'administrateur du réseau ou du fournisseur d'accès. Si l'accès requiert une adresse créée sur le serveur SMTP, cocher la case <b>Reconnaissance du serveur</b> .
<b>Port</b>	Le port 25 est défini comme standard	Indiquer le numéro de port pour le serveur SMTP.
<b>Domaine</b>	Au choix	Indiquer le nom de domaine pour la commande EXcon.
<b>Serveur approbation</b>	Activé/Désactivé	Indiquer si une approbation est requise à la connexion au serveur SMTP.
<b>Nom d'utilisateur</b>	abc... [79 caractères]	Indiquer le nom d'utilisateur pour la centrale VEX sur le serveur SMTP.
<b>Code d'accès utilisateur</b>	abc... [79 caractères]	Indiquer le code d'accès au serveur SMTP.
<b>Identifiant de l'appareil</b>	abc... [79 caractères]	Indiquer une description de l'appareil / de la centrale VEX. Par exemple son emplacement.
<b>Depuis l'adresse e-mail</b>	abc@abc.abc [79 caractères]	Indiquer l'adresse de l'expéditeur
<b>À l'adresse e-mail</b>	abc@abc.abc abc1@abc1.abc1; .. [80 caractères]	Indiquer les adresses des destinataires. Pour saisir plusieurs destinataires, séparer les adresses par un point-virgule (;).

Paramètres	Valeurs	Description
<b>Sujet de l'e-mail</b>	abc... [79 caractères]	Saisir le sujet des e-mails. Par exemple <b>Erreur sur le groupe de ventilation du bâtiment 2</b>
<b>Informations dans l'e-mail</b>	abc... [364 caractères]	Saisir des messages plus longs décrivant par exemple où la centrale VEX est installée, le code d'accès, l'emplacement des clés d'accès, les personnes à contacter, les numéros de téléphone, les situations particulières, etc.
<b>Langue</b>	Danois, anglais, allemand, suédois, norvégien, espagnol, français, polonais, russe, italien, néerlandais, finnois.	Choisir la langue du texte des messages envoyés par la centrale VEX.

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.  
Appuyer sur **Test** pour tester la configuration de l'e-mail/ envoyer un e-mail de test.

### 5.8.3 Connexion

Ce paramètre permet de modifier le code d'accès utilisé pour se connecter à la centrale VEX.



**Configurer le nom d'utilisateur et le code d'accès**

- Indiquer un code d'accès comportant au moins huit caractères, des majuscules et des minuscules, ainsi que des chiffres et des caractères spéciaux.
- Le paramètre se configure uniquement par le biais de l'interface utilisateur web.

## 6. Réglages Installateur

### 6.1 Paramètres Installateur

Lors de l'installation, il existe une série de paramètres qui doivent être mis en place pour obtenir la fonction souhaitée de l'appareil VEX. Ce sont des paramètres que l'utilisateur ordinaire utilise rarement ou n'a pas du tout besoin de connaître. L'installateur doit lire et régler ces paramètres dans le cadre de l'installation.

L'interface utilisateur Web crée le point de départ pour les paramètres qui sont décrits.

#### Veillez noter

Il y a une différence entre les interfaces utilisateur du point de vue des paramètres disponibles et de leur emplacement.

Interface utilisateur	Menus	Paramètres / onglets
Installateur >	Fonctionnement >	Point de réglage
		Compensation
		Relais alarme
		Haut externe
	Température >	Régulation
		Refroidissement
		Nuits d'été
	Été/hiver	Compensation
		Changement été/hiver
	Ajustement >	Point de consigne
	Incendie >	Ventilation
		Registre incendie
	Communication >	Internet
		Modbus
		Lon
		BACnet
	Langue >	Réglér
	Réglage >	Télécharger
		Groupe
	Commutateur rotatif externe	Réglage

## 6.2 Méthodes de régulation

EXcon peut commander la centrale VEX de plusieurs manières différentes. Les deux principales méthodes de régulation sont la régulation du niveau de débit d'air et celle de la température, qui à leur tour peuvent être divisées en sept formes alternatives pour la régulation du niveau de débit d'air et quatre formes en ce qui concerne la régulation de la température.

Voir les sections suivantes pour une description plus détaillée des méthodes de régulation.

### 6.2.1 Régulation du débit d'air

Méthode	Description	Remarque
Pression constante (VAV)	La pression est maintenue constante dans la gaine d'air soufflé et d'air extrait.	Requiert des capteurs de pression externes
Débit d'air constant	Le débit d'air soufflé et d'air extrait sont maintenus constants à la valeur de consigne.	
Air extrait esclave	La pression est maintenue constante dans la gaine d'air soufflé. Le débit d'air soufflé est mesuré et le débit d'air extrait est régulé à la même valeur en mode esclave.	Requiert un capteur de pression externe dans la gaine d'air soufflé
Air soufflé esclave	La pression est maintenue constante dans la gaine d'air extrait. Le débit d'air extrait est mesuré et le débit d'air soufflé est régulé à la même valeur en mode esclave.	Requiert un capteur de pression externe dans la gaine d'air extrait
VOC/CO <sub>2</sub> constant	La teneur en CO <sub>2</sub> dans l'air est maintenue constante à la valeur de CO <sub>2</sub> (ppm) de consigne. Un débit d'air mini. et maxi. sont définis. Il est possible de régler une différence entre le débit d'air soufflé et celui d'air extrait.	Requiert un capteur de CO <sub>2</sub> externe. Cette méthode ne peut pas être choisie si sous <b>Modules EXcon &gt; Réglages</b> , l'option <b>Air ambiant modulé a été choisie</b>
Vitesse de moteur constante %	La vitesse des ventilateurs est commandée individuellement conformément aux points de consigne réglés.	
Pression dynamique	La pression dans les gaines et le débit d'air sont régulés de manière dynamique en fonction des valeurs mini. et maxi. réglées.	Requiert deux capteurs de pression, l'un dans la gaine d'air soufflé et l'autre dans la gaine d'air extrait ainsi que la mesure du débit d'air.
Air extrait esclave 0-10 V	Le débit d'air soufflé est régulé par un signal de commande 0-10 V externe et le débit d'air extrait est régulé à la même valeur avec la possibilité d'être retardé.	Pas compris dans la livraison ALDES
Air soufflé esclave 0-10 V	Le débit d'air extrait est régulé par un signal de commande 0-10 V externe et le débit d'air soufflé est régulé à la même valeur avec la possibilité d'être retardé.	Pas compris dans la livraison ALDES

## 6.2.2 Régulation de la température

Méthode	Description
Constante température de l'air soufflé	La température de l'air soufflé est maintenue constante à la valeur de consigne.
Constante température de l'air extrait	La température de l'air extrait est maintenue constante à la valeur de consigne. La température d'air soufflé minimale et maximale peut être réglée.
Constante température en salle	La température en salle est maintenue constante à la valeur de consigne. La température d'air soufflé minimale et maximale peut être réglée. <b>Remarque !</b> Requiert un capteur en salle externe
Constante Différence air extrait / air soufflé	La température de l'air soufflé est maintenue constamment plus basse que la température de l'air extrait suivant la différence de température réglée. La température mini. et maxi. de l'air soufflé peut être réglée.

## 6.3 Fonctionnement

### 6.3.1 Point de consigne - régulation du ventilateur

Ce paramètre du menu **Service** permet d'indiquer les points de consigne pour la régulation des ventilateurs. L'interface utilisateur web affiche le fonctionnement actuel et l'état d'alarme ainsi que les réglages. Les valeurs actuelles pour le débit d'air fourni par la centrale VEX sont également affichées.

### 6.3.2 Pression constante

- Les régimes des ventilateurs d'air soufflé et d'air rejeté sont régulés suivant la pression qui est mesurée respectivement dans le canal d'air soufflé et celui d'air extrait.
- L'unité VEX doit être équipée de deux transmetteurs de pression séparés du type PTH, l'un placé dans le canal d'air soufflé et l'autre dans le canal d'air extrait.

**Pour la régulation du ventilateur à 'Pression constante', ce qui suit est applicable :**

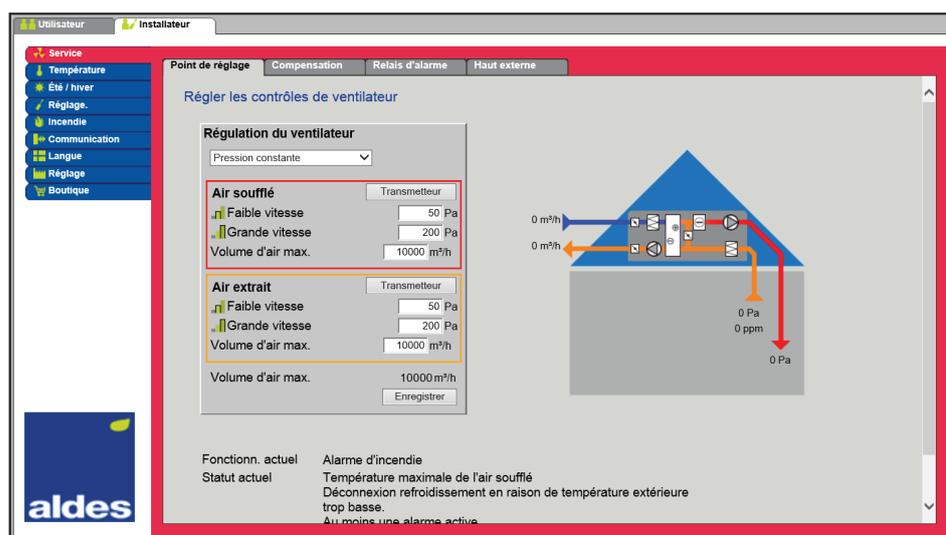
#### Débit d'air maxi.

Le débit d'air a une priorité plus élevée que le point de consigne réglé pour la pression/vitesse. C'est-à-dire que si le point de consigne de la pression/vitesse n'est pas atteint avant que le débit d'air maximum consigné le soit, c'est la consigne du débit d'air qui limitera une augmentation ultérieure de la vitesse du ventilateur.

**Remarque !** Le débit d'air maxi. ne peut être réglé à une valeur supérieure à celle du débit d'air maximum qui est réglée sous : **Usine > Réglage > Air soufflé / Air extrait**

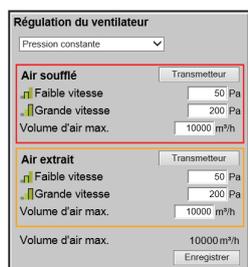
#### Débit d'air minimum

Le débit d'air minimum est fixé par défaut par la commande EXcon à 15 % du débit d'air maximum et le débit d'air minimum a une priorité plus élevée que le point de consigne réglé pour la pression / vitesse.



#### Conditions requises pour le réglage

- Modules EXcon > Configurer > Réglages : Normal **doit être choisi**



#### Régulation de ventilateur (air soufflé / air extrait) :

- Faible vitesse : Régler le point de consigne pour la pression en gaine à basse vitesse
- Haute vitesse : Régler le point de consigne pour la pression en gaine à haute vitesse.
- Débit d'air maxi. : Régler le débit d'air maximum

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

### 6.3.3 Débit d'air constant

- Les régimes des ventilateurs d'air soufflé et d'air rejeté sont régulés suivant le débit d'air qui est mesuré respectivement dans le canal d'air soufflé et celui d'air extrait.
- Les débits d'air sont mesurés/calculés en mesurant la différence entre la pression statique et dynamique au niveau des ventilateurs.
- La différence entre la pression statique et dynamique est mesurée à l'aide d'un transmetteur de pression, via EXcon, FanIO ou PTH.

**Pour la régulation du ventilateur à 'débit d'air constant', ce qui suit est applicable :**

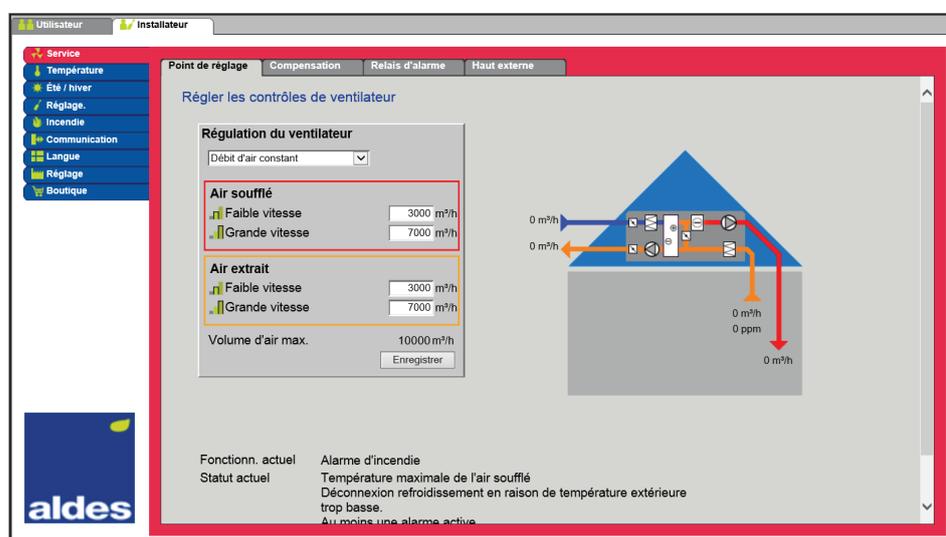
#### Débit d'air maxi.

Le débit d'air maximum pour la centrale VEX est réglé sous : **Usine > Réglage > Air soufflé / Air extrait**

#### Débit d'air min.

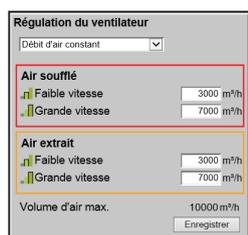
Le débit d'air minimum est fixé par défaut par la commande EXcon à 15 % du débit d'air maximum.

Les points de consigne pour **Bas** et **Haut** peuvent donc être réglés à des valeurs inférieures.



#### Conditions requises pour le réglage

- Modules EXcon > Configurer > Réglages : Normal **doit être choisi**.



#### Régulation de ventilateur (air soufflé / air extrait) :

- Faible vitesse : Régler le point de consigne pour le débit d'air à basse vitesse
- Haute vitesse : Régler le point de consigne pour le débit d'air à haute vitesse

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

### 6.3.4 VOC/CO<sub>2</sub> constant

- La centrale VEX doit être configurée avec un capteur VOC/CO<sub>2</sub>.
- Le capteur VOC/CO<sub>2</sub> est soit un capteur de pièce soit un capteur de gaine (placé dans la gaine d'air extrait) et configuré sous : Modules EXcon > Configurer > Analogique entrée / sortie.

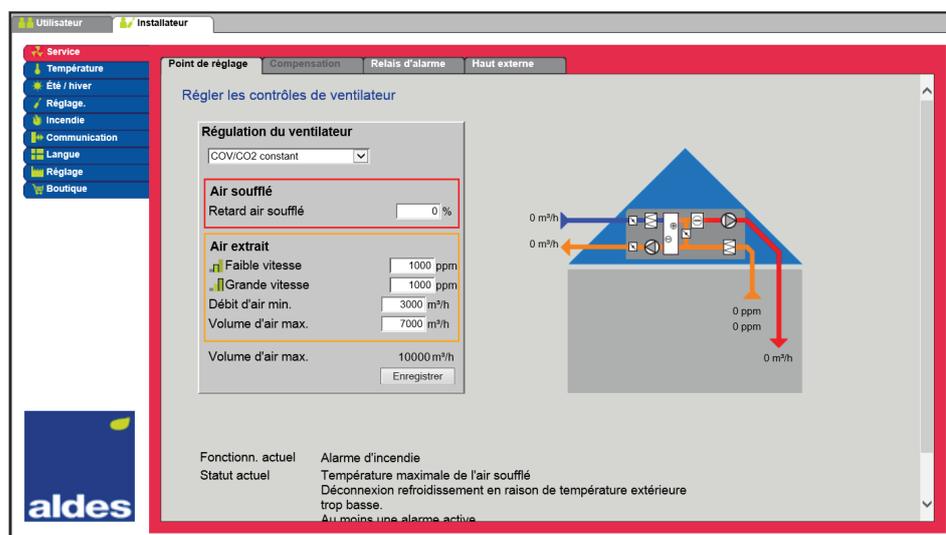
Pour 'VOC/CO<sub>2</sub> constant', ce qui suit est applicable :

**Débit d'air min.**

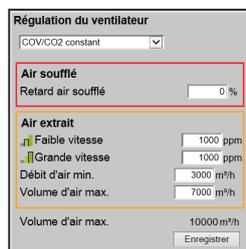
**Remarque !** Le débit d'air minimum ne peut être réglé à une valeur inférieure à 15 % du débit d'air maximum.

**Débit d'air maxi.**

**Remarque !** Le débit d'air maximum ne peut être réglé à une valeur supérieure à celle du débit d'air maximum qui est réglée sous : Usine > Réglage > Air extrait.



- La fonction est utilisée pour maintenir un niveau VOC/CO<sub>2</sub> constant/maximum dans une pièce ou une gaine d'air extrait.
- Lorsque le niveau VOC/CO<sub>2</sub> dépasse la valeur réglée du point de consigne, l'air extrait est augmenté de manière modulante jusqu'au débit d'air maximum.
- Lorsque le niveau VOC/CO<sub>2</sub> descend au dessous de la valeur de consigne réglée, l'air extrait est réduit de manière modulante jusqu'au débit d'air minimum.
- Le débit d'air soufflé suit le débit d'air extrait avec un retard réglé (+/- %).



**Régulation de ventilateur (air soufflé / air extrait) :**

- Retard air soufflé : Le débit d'air soufflé suit le débit d'air extrait avec le retard réglé
- Faible vitesse : Régler le point de consigne pour la pression en gaine à basse vitesse
- Haute vitesse : Régler le point de consigne pour la pression en gaine à haute vitesse.
- Débit d'air minimum : Régler le débit d'air minimum
- Débit d'air maximum : Régler le débit d'air maximum

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

### 6.3.5 Vitesse de moteur constante %

- La vitesse des ventilateurs est réglée individuellement conformément aux points de consigne de régime réglés.

### Conditions requises pour le réglage

- Modules EXcon > Configurer > Réglages : **Normal** doit être choisi.

### Régulation de ventilateur (air soufflé / air extrait) :

- Faible vitesse : Régler le point de consigne pour le régime de ventilateur en % à basse vitesse
- Haute vitesse : Régler le point de consigne pour le régime de ventilateur en % à haute vitesse

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

### 6.3.6 Pression dynamique

- Les régimes des ventilateurs d'air soufflé et d'air rejeté sont régulés suivant la pression dynamique respectivement dans le canal d'air soufflé et celui d'air extrait.
- La centrale VEX doit être équipée de deux transmetteurs de pression séparés du type PTH, l'un placé dans la gaine d'air soufflé et l'autre dans la gaine d'air extrait.
- L'appareil doit être livré muni d'une régulation de débit d'air (AFC)

**Pour la régulation du ventilateur à 'Pression dynamique', ce qui suit est applicable :**

La commande EXcon calcule en continue les points de consigne entre les valeurs mini. et maxi. de la pression dans les gaines. La vitesse des ventilateurs est ainsi également régulée en continu, ce qui constitue une méthode de régulation efficace du point de vue énergétique.

#### Remarque !

**Le débit d'air maxi.** ne peut être réglé à une valeur supérieure à celle du débit d'air maximum qui est réglée sous : **Usine > Réglage > Air soufflé / Air extrait**

**Le débit d'air minimum** ne peut être réglé à une valeur inférieure à 15 % du débit d'air maximum.

#### Conditions requises pour le réglage

- Modules EXcon > Configurer > Réglages : Normal **doit être choisi**

#### Régulation de ventilateur (air soufflé / air extrait) :

- Débit d'air maximum : Régler le débit d'air maximum
- Débit d'air minimum Régler le débit d'air minimum
- Pression maxi. : Régler la pression maximum
- Pression mini. : Régler la pression minimum

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

### 6.3.7 Compensation

Avec ce paramètre dans le menu **Service** peut être compensé pour une vitesse de ventilateur en fonction de la température extérieure.

Formes de régulation - Est-il possible de choisir la compensation ?	
Pression constante	Oui
Débit d'air constant	Oui
Air soufflé esclave	Oui
Air extrait esclave	Oui
VOC/CO 2 constant	Non
Vitesse de moteur constante%	Non
Pression dynamique	Oui
Air extrait esclave 0-10 V	Non
Air soufflé esclave 0-10 V	Non

- Lorsque la température extérieure chute, la vitesse du ventilateur peut être réduite suivant la courbe enregistrée.
- Le point de consigne réglé est décalé en fonction du point de réglage compensé réglé lorsque la température extérieure est comprise dans la courbe de compensation enregistrée.
- La température extérieure est mesurée avec un capteur thermique extérieur ou un capteur placé dans la prise d'air extérieur.

**Compensation de ventilation**

Sélectionné

Température extérieure 0.0 °C

Température extérieure min. -20.0 °C

Température extérieure max. 5.0 °C

Compensation max. 25 %

Compensation actuelle 5.0 %

Air soufflé 0 Pa

Air extrait 0 Pa

Enregistrer

#### Compensation de ventilation :

- Température extérieure minimum : Régler la température extérieure pour une pleine compensation
- Température maximum : Régler la température extérieure de consigne pour la pression en gaine à haute vitesse
- Compensation maximum : Réduction maximale du point de consigne (en %) à la température extérieure minimum.

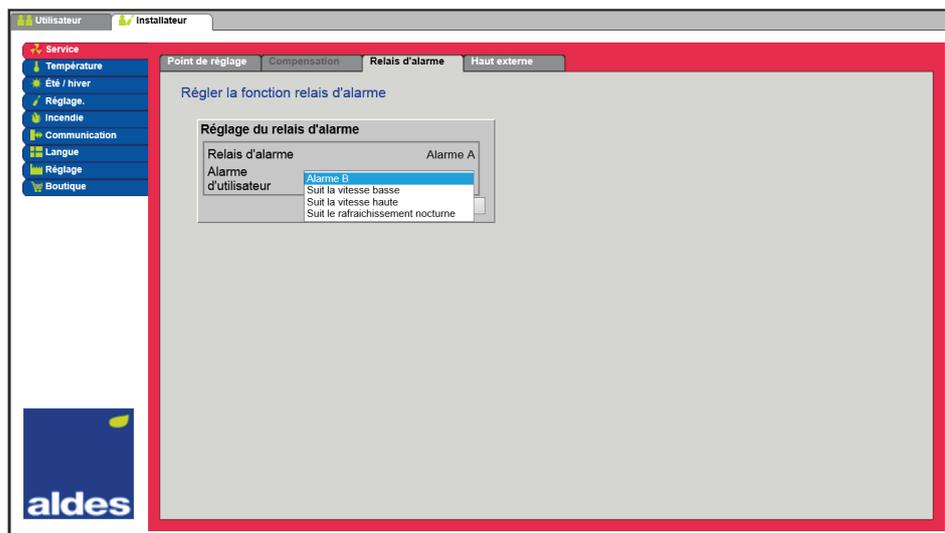
Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

### 6.3.8 Relais d'alarme

Avec ce paramètre dans le menu **Service** on peut choisir quelle fonction du relais d'alarme **Alarme d'utilisateur** doit être réglé sur. Le système EXcon possède deux sorties numériques parmi lesquelles l'une est toujours configurée pour suivre les alarmes A.

#### Fonction de relais d'alarme

- Outre les alarmes, le relais d'alarme peut également être utilisée pour suivre le fonctionnement, par exemple, d'un ventilateur d'appoint.



#### Réglage du relais d'alarme

- Les deux sorties numériques sont configurées sous **EXcon > Configurer > Numérique entrée / sortie**.

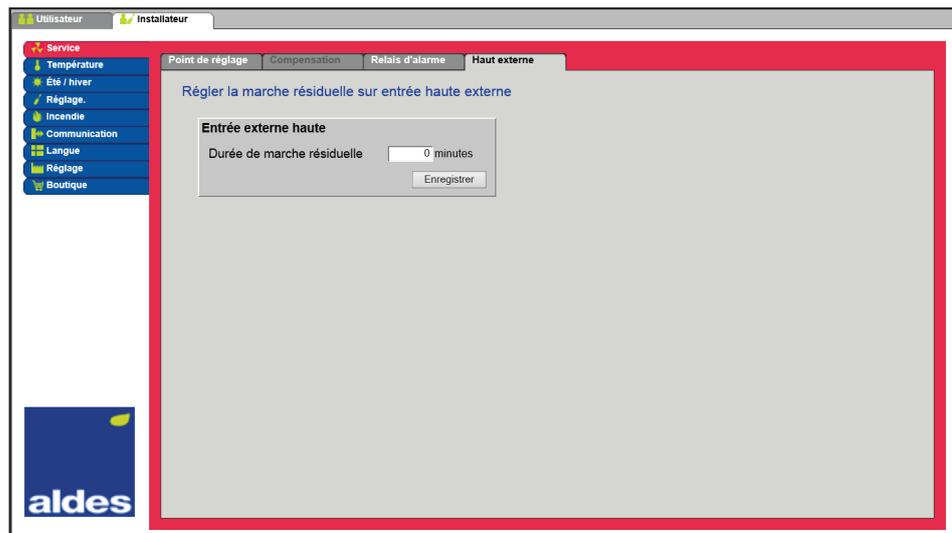
<b>Alarme B</b>	La sortie numérique qui est configurée pour le relais d'alarme B, suit les alarmes B.
<b>Suivre la faible vitesse</b>	La sortie numérique qui est configurée pour le relais d'alarme B, suit la faible vitesse. Le relais d'alarme A est activé aussi bien par les alarmes A que les alarmes B.
<b>Suivre la haute vitesse</b>	La sortie numérique qui est configurée pour le relais d'alarme B, suit la haute vitesse. Le relais d'alarme A est activé aussi bien par les alarmes A que les alarmes B.
<b>Rafraîchissement des nuits d'été</b>	La sortie numérique qui est configurée pour le relais d'alarme B, suit le rafraîchissement des nuits d'été. Le relais d'alarme A est activé aussi bien par les alarmes A que les alarmes B.

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

### 6.3.9 Externe haute

Avec ce paramètre dans le menu **Service** il est possible d'augmenter provisoirement la ventilation durant une période de temps limitée.

- Si la centrale VEX est arrêtée, l'activation de l'entrée numérique démarrera la centrale VEX à haute vitesse pendant le temps programmé.
- Si la centrale VEX est en fonctionnement à basse vitesse, la centrale VEX passera à haute vitesse pendant le temps programmé.
- Si la centrale VEX est déjà à haute vitesse, conformément au programme hebdomadaire, l'appareil VEX restera en haute vitesse pendant le temps programmé.
- Les alarmes A ont toujours une priorité plus élevée.



#### Conditions requises pour le réglage

- L'entrée numérique doit être configurée pour la fonction sous : **Modules EX-con > Configurer > Entrée / sortie numérique - Haute vitesse.**

#### Entrée Haut externe

- Marche résiduelle Régler la durée pendant laquelle la centrale VEX doit fonctionner à haute vitesse.

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

## 6.4 Température

### 6.4.1 Régulation

Ce paramètre dans le menu **Température** permet de commander et de réguler la température. La température peut être réglée de manière à être régulée selon les formes de fonctionnement suivantes :

- Air soufflé constant
- Air extrait constant
- Température en salle constante
- Différence air soufflé/air extrait constante

#### Point de consigne externe

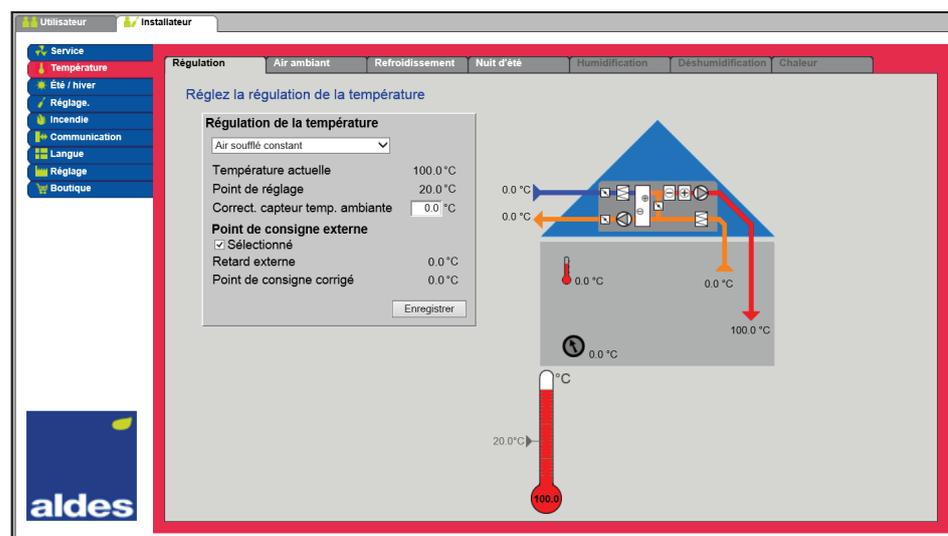
Un point de consigne externe donne la possibilité de retarder le point de réglage pour la température de l'air soufflé de +/-5 °C avec un positionneur de point de consigne placé à l'extérieur, par exemple dans la pièce.

Marquer pour voir :

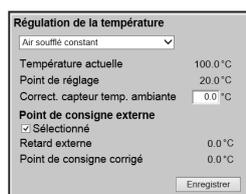
- S'affiche uniquement lorsque l'entrée **Décalage point de consigne température** est configurée sous : **Modules EXcon > Configurer > Analogique entrée / sortie.**

**Remarque !** Ne peut être choisi pour le mode de régulation Différence air soufflé/air extrait constante.

#### Air soufflé constant



- La température est régulée pour une température de l'air soufflé constante mesurée par le capteur placé dans la gaine d'air soufflé.
- Le point de consigne pour la température de l'air soufflé se règle sous : **Utilisateur > Température > Point de consigne.**

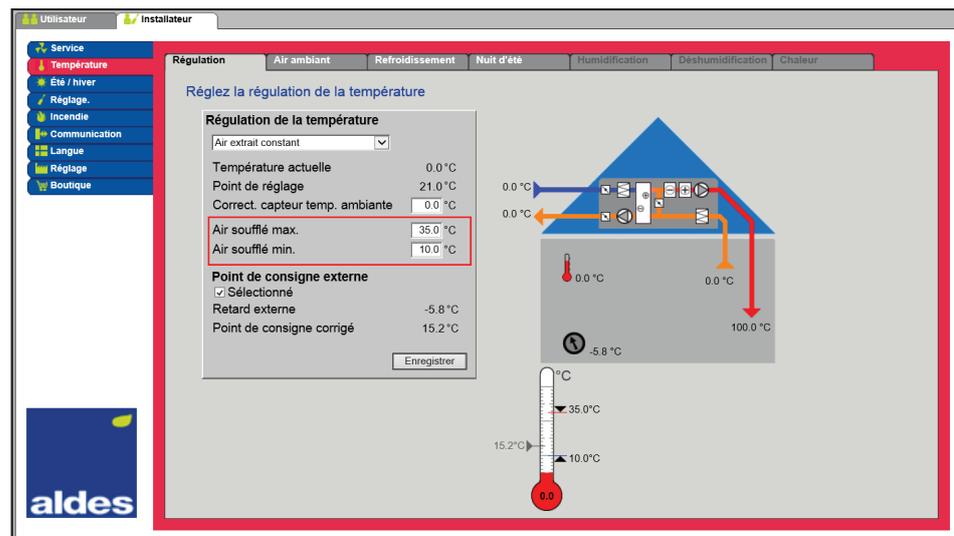


#### Régulation de la température :

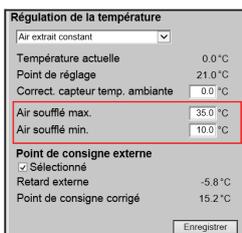
- Correction de capteur thermique de température en salle : Régler la valeur de correction pour le capteur thermique de température en salle. Plage de réglage +/-3 °C

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

## Air extrait constant



- La température est régulée pour une température de l'air extrait constante mesurée par le capteur placé dans la gaine d'air extrait.
- Le point de consigne pour la température de l'air soufflé se règle sous : **Utilisateur > Température > Point de consigne.**

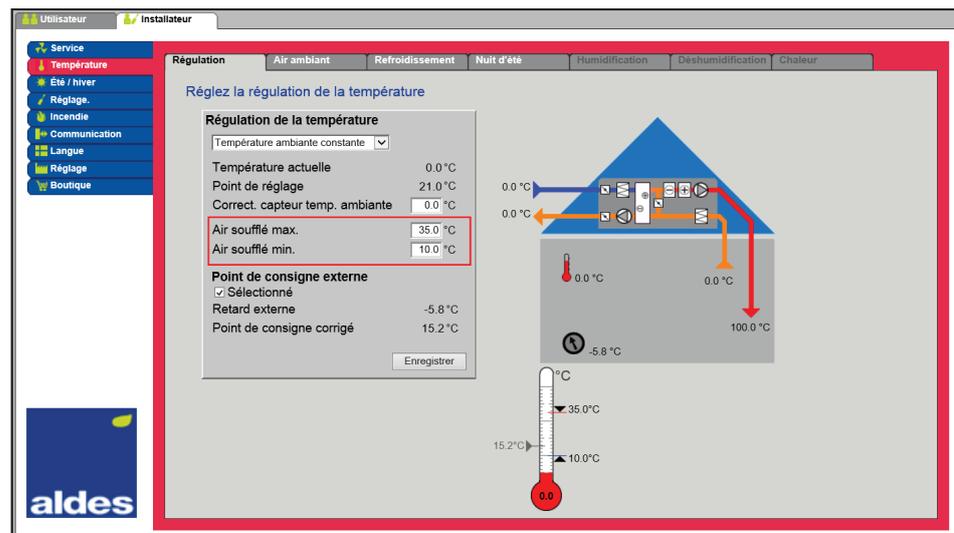


## Régulation de la température :

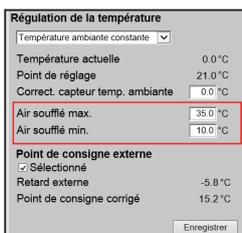
- Correction de capteur thermique de température en salle : Régler la valeur de correction pour le capteur thermique de température en salle. Plage de réglage +/-3 °C
- Air soufflé maximum : Régler la température maxi. autorisée de l'air soufflé
- Air soufflé minimum : Régler la température mini. autorisée de l'air soufflé

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

## Température en salle constante



- La température est régulée pour une température en salle constante mesurée par le capteur placé dans la pièce.
- Le point de consigne pour la température de l'air soufflé se règle sous : **Utilisateur > Température > Point de consigne.**

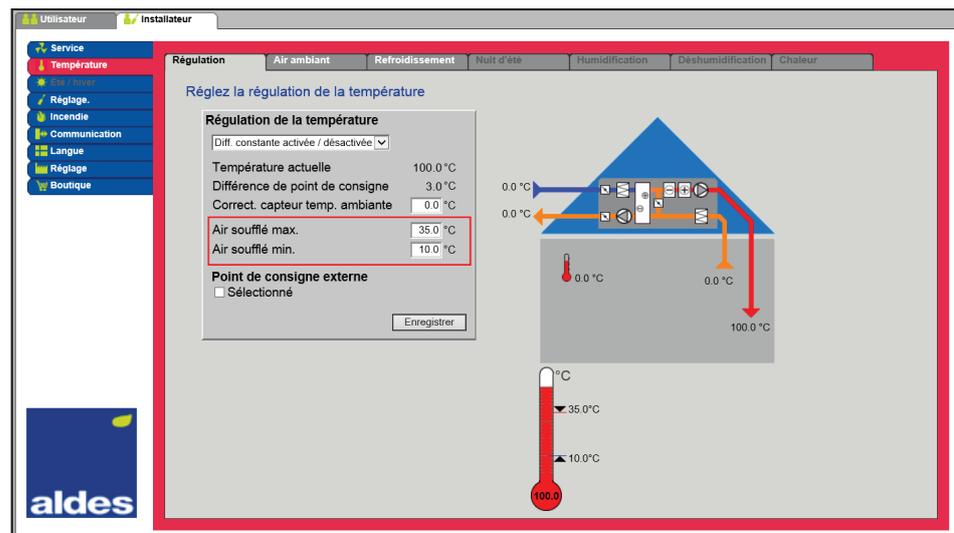


## Régulation de la température :

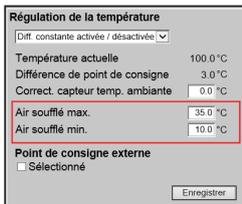
- Correction de capteur thermique de température en salle : Régler la valeur de correction pour le capteur thermique de température en salle. Plage de réglage +/-3 °C
- Air soufflé maximum : Régler la température maxi. autorisée de l'air soufflé
- Air soufflé minimum : Régler la température mini. autorisée de l'air soufflé

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

## Différence air soufflé/air extrait constante



- La température est régulée en fonction de la différence de température entre l'air soufflé et l'air extrait.

**Régulation de la température :**

- Correction de capteur thermique de température en salle : Régler la valeur de correction pour le capteur thermique de température en salle. Plage de réglage +/-3 °C
- Air soufflé maximum : Régler la température maxi. autorisée de l'air soufflé
- Air soufflé minimum : Régler la température mini. autorisée de l'air soufflé

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

## Capteur thermique externe de température extérieure

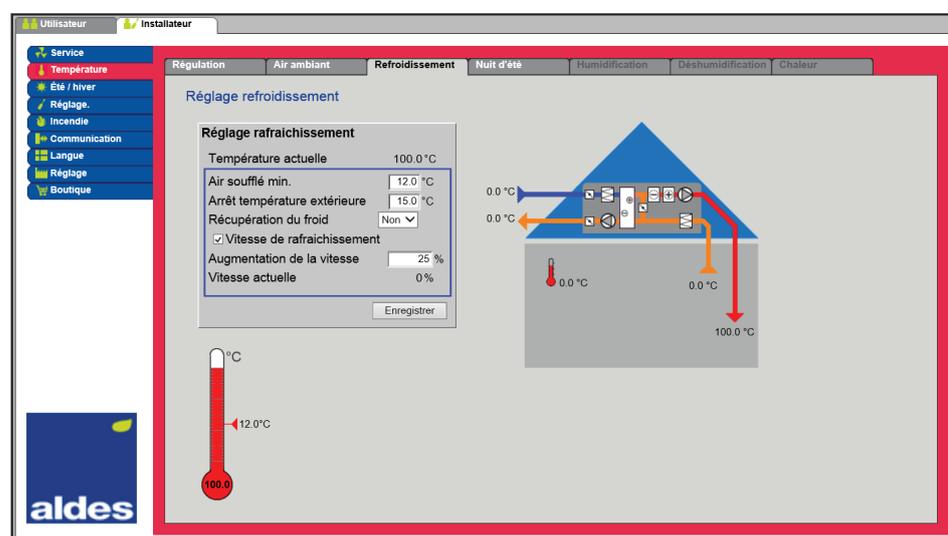
Le capteur thermique externe de température extérieure est utilisé par toutes les fonctions de commande où la température extérieure intervient et peut remplacer le capteur thermique de température extérieure monté en gaine.

Le capteur thermique externe de température extérieure doit être configuré sous : **Modules EXcon > Configurer > Température / Pression > Température de l'air extérieur** (capteur externe).

Pour obtenir le meilleur résultat de mesure, le capteur doit être monté sur un mur orienté vers le nord.

### 6.4.2 Refroidissement

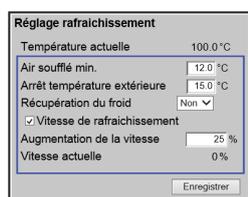
Avec ce paramètre dans le menu **Température** permet de faire en sorte que le refroidissement actif est uniquement utilisé sous certaines conditions requises réglées.



### Conditions requises pour le réglage

Une des formes de refroidissement suivantes doit être installée et configurée :

- Batterie de refroidissement DX
- Refroidissement à eau
- Batterie hybride (change-over)



### Réglage du refroidissement :

- **Air soufflé minimum** : Point de consigne pour la température minimum de l'air soufflé lorsque le refroidissement est activé.
- **Arrêt température extérieure** : Si la température extérieure est inférieure au point de consigne réglé, le refroidissement s'arrête.
- **Récupération du froid** : Choisir Oui/Non
- **Refroidissement forcé** : Si cette option est sélectionnée, le débit d'air est augmenté lorsque le refroidissement est actif.
- **Augmentation de la vitesse** : La vitesse des ventilateurs est augmentée du pourcentage réglé lorsque le refroidissement est actif. Le débit d'air maximum a la première priorité.

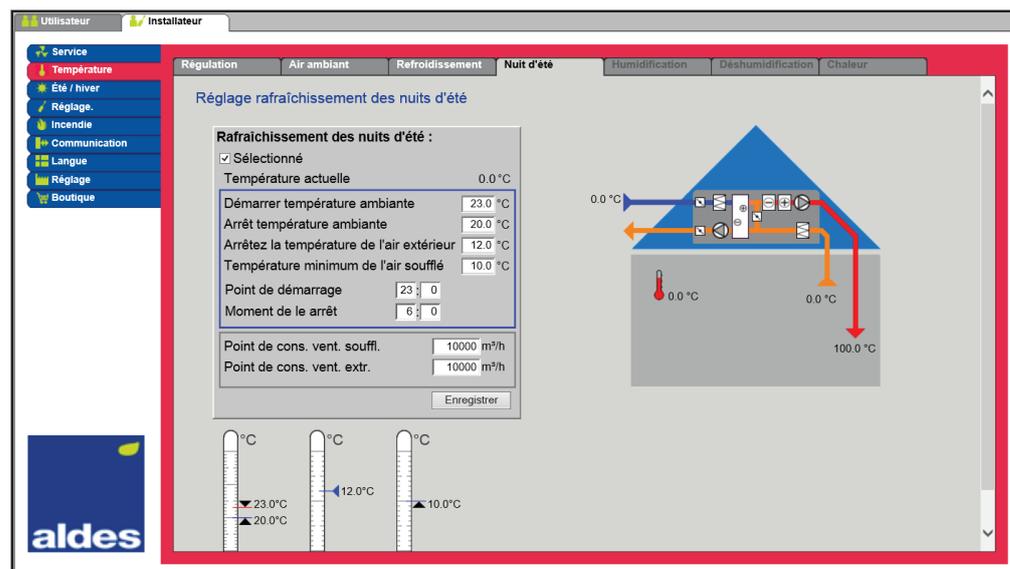
Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

### 6.4.3 Nuit d'été (Refroidissement)

Avec ce paramètre dans le menu **Température** une pièce peut-elle être refroidie avec l'air extérieur sans utilisation du refroidissement actif.

La fonction **Nuit d'été** peut seulement être choisie si un capteur thermique de température extérieure est monté et configuré et pour les formes de régulation de température suivantes :

- Air soufflé constant
- Air extrait constant
- Température en salle constante

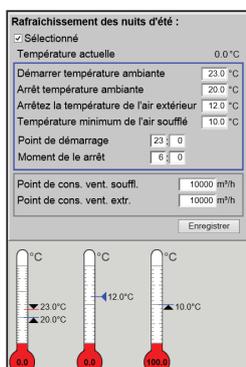


### Conditions

Le refroidissement nocturne ne peut s'activer que lorsque les réglages suivants ont été effectués :

- La batterie de chauffage n'a pas été active pendant plus de 60 minutes au total durant la dernière période de temps comprise entre 12.00 et 23.59.
- La température extérieure est supérieure à la valeur réglée **Température d'arrêt extérieure**
- La température en salle est supérieure à la valeur réglée **Température de démarrage en salle**.
- La température extérieure doit être au moins de 2°C inférieure à la température en salle.

### Rafraîchissement des nuits d'été :



- Température de démarrage en salle : Le rafraîchissement des nuits d'été démarre à des températures en salle dépassant la consigne **Température de démarrage en salle**
- Température d'arrêt en salle : Le rafraîchissement des nuits d'été s'arrête à des températures en salle inférieures à la consigne **Température d'arrêt en salle**
- Température d'arrêt de l'air extérieur : Le rafraîchissement des nuits d'été s'arrête à des températures extérieures inférieures à la consigne **Température d'arrêt extérieure**
- Air soufflé minimum : Régler la température minimum de l'air soufflé lorsque le rafraîchissement des nuits d'été est actif.

L'échangeur de chaleur est utilisé pour assurer que la température minimum d'air soufflé puisse être respectée.

- Heure de démarrage : Régler l'heure à laquelle le rafraîchissement des nuits d'été peut démarrer au plus tôt. **Plage de réglage : 20.00 - 02.00 heures**
- Heure d'arrêt : Régler l'heure à laquelle le rafraîchissement des nuits d'été peut s'arrêter au plus tard. **Plage de réglage : 03.00 - 08.00 heures**
- Point de consigne ventilateur d'air soufflé : Régler le point de consigne pour le ventilateur d'air soufflé lorsque le rafraîchissement des nuits d'été est activé
- Point de consigne ventilateur d'air extrait : Régler le point de consigne pour le ventilateur d'air extrait lorsque le rafraîchissement des nuits d'été est activé

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

#### Rafraîchissement des nuits d'été avec capteur thermique de température en salle

Lorsque l'appareil est configuré avec un capteur thermique de température en salle, il contrôle en permanence la température en salle et démarre la centrale VEX suivant les besoins et en fonction des paramètres **Heure de démarrage / Heure d'arrêt** réglés.

#### Rafraîchissement des nuits d'été sans capteur thermique de température en salle

Si l'appareil n'est pas configuré avec un capteur thermique en salle, mais uniquement avec un capteur thermique mesurant la température de l'air extrait, la centrale VEX démarrera en fonction du paramètre **Heure de démarrage**. L'appareil fonctionnera pendant 10 minutes là où la température effective de l'air extrait / en salle est mesurée.

Si les conditions pour le rafraîchissement des nuits d'été sont remplies, la centrale VEX continue de fonctionner jusqu'à ce que les conditions d'arrêt soient remplies.

Si les conditions pour le rafraîchissement des nuits d'été ne sont pas remplies, la centrale VEX s'arrête après 10 minutes de fonctionnement. Ce démarrage n'est effectué qu'une seule fois et a lieu à l'**Heure de démarrage** réglée.

## 6.5 Été / hiver

### 6.5.1 Compensation

Avec ce paramètre dans le menu **Été / hiver** il est possible de choisir de déplacer le point de réglage de la température choisie pour l'air soufflé par rapport à la température extérieure en été et/ou en hiver.

La fonction **Compensation** ne peut être choisie que lorsque les formes de régulation suivantes sont utilisées :

- Air soufflé constant
- Air extrait constant
- Température en salle constante

Réglages été/hiver	
<input checked="" type="checkbox"/> Sélectionné	
Point de consigne actuel	21.0 °C
Température extérieure	0.0 °C
Compensation actuelle	0.0 °C
Démarrage d'hiver	0.0 °C
Hiver maximum	-15.0 °C
Diff. temp. d'hiver	5.0 °C
Début de l'été	20.0 °C
Maximum été	30.0 °C
Différence de température d'été	-5.0 °C
Enregistrer	

#### Réglage Été/Hiver :

- **Réglage Été/Hiver** : Choisir si la compensation doit être activée en cochant la case.
- **Démarrage d'hiver** : Régler la température extérieure à partir de laquelle la compensation d'hiver doit prendre effet.
- **Hiver maximum** : Régler la température extérieure à laquelle la compensation d'hiver doit être maximale.
- **Différence de température en hiver** : Régler le nombre de degrés d'augmentation de la température du point de consigne pour la compensation d'hiver maximale.
- **Début de l'été** : Régler la température extérieure à partir de laquelle la compensation d'été doit prendre effet.
- **Été maximum** : Régler la température extérieure à laquelle la compensation d'été doit être maximale.

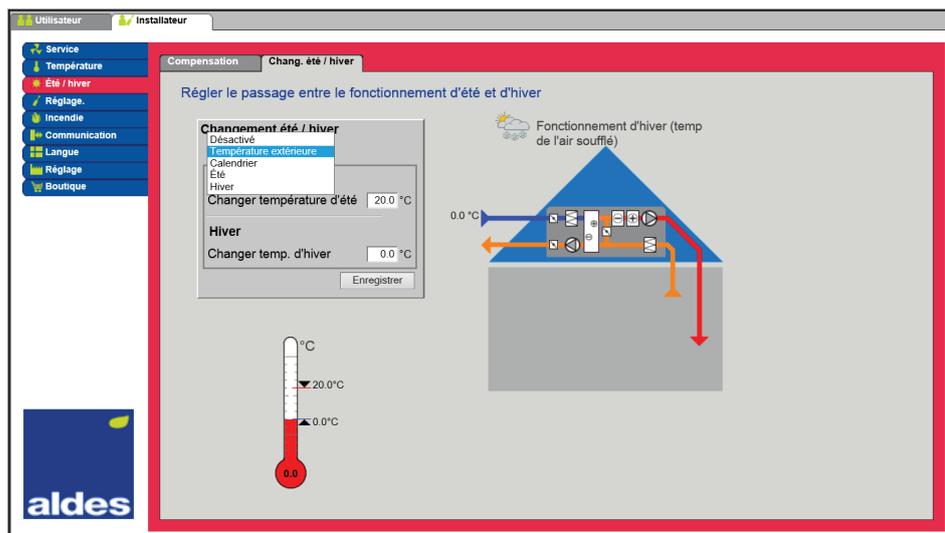
Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

## 6.5.2 Changement été/hiver

Avec ce paramètre dans le menu **Été / hiver** s'il est notamment possible de choisir un changement automatique entre les différentes formes de fonctionnement en fonction de la température extérieure ou en fonction du calendrier.

La fonction **Changement Été/Hiver** ne peut être choisie que lorsque les formes de régulation de température suivantes sont utilisées :

- Air extrait constant
- Température en salle constante



- Le mode de régulation peut changer entre Température en salle constante en mode de fonctionnement d'hiver et Température de l'air soufflé constante en mode de fonctionnement d'été.



### Changement Été/Hiver :

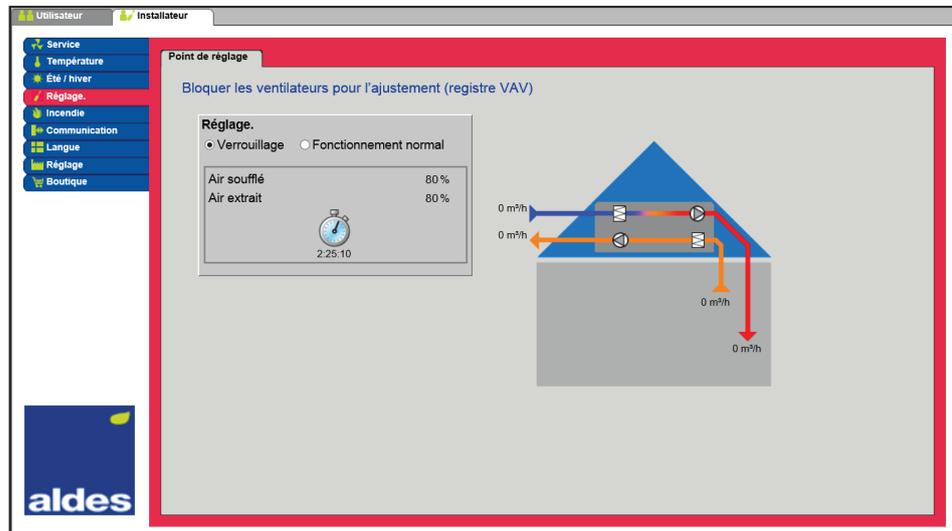
- **De** : Pas de changement entre les formes de fonctionnement
- **Température extérieure** : vitesse : Régler le point de consigne pour la pression en gaine à haute vitesse
  - **Été** : Mode de régulation
  - **Hiver** : Mode de régulation
- **Calendrier** : Mode de régulation change entre le fonctionnement d'été et le fonctionnement d'hiver, conformément aux dates réglées dans le calendrier
- **Été** : Fonctionnement d'été constant (température en salle)
- **Hiver** : Fonctionnement d'hiver constat (température de l'air soufflé)

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

## 6.6 Réglage.

### 6.6.1 Point de réglage

Avec ce paramètre dans le menu **Réglage**. Il est possible de verrouiller les ventilateurs/ le débit d'air pendant le processus de réglage dans le cadre des installations VAV.

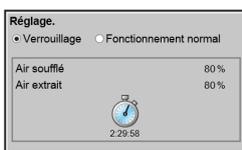


- La vitesse est verrouillée aux valeurs réglées sous l'onglet **Incendie**.

#### Ajustement :

- En choisissant **Verrouillage** la limite de temps peut être sélectionnée en cliquant sur l'horloge.
- Il est possible de régler le temps entre 2½ et 8 heures.
- La fonction s'annule automatiquement une fois le temps écoulé et la centrale VEX repasse à un fonctionnement normal.

Sécurité : La sécurité anti-gel de la batterie de chauffage est active - la régulation de température ordinaire n'est pas active.

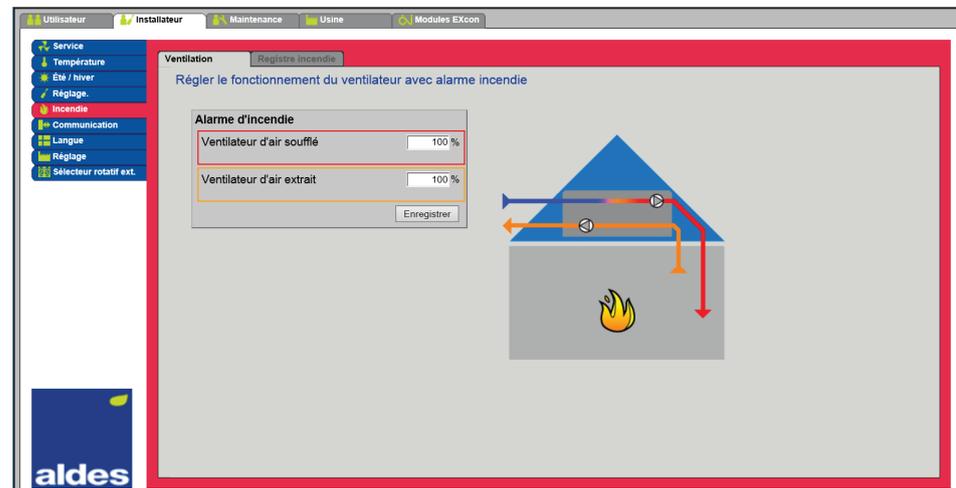


## 6.7 Incendie

### 6.7.1 Ventilation

Ce paramètre dans le menu **Incendie** est une fonction qui peut être utilisée pour l'alarme incendie depuis, par exemple l'installation d'alarme incendie centrale (ABA).

La fonction peut également être utilisée pour l'évacuation de la fumée.



- La fonction est activée lorsque l'entrée numérique **Alarme d'incendie (point de consigne incendie)** est ouverte.

#### Conditions requises pour le réglage

- Modules EXcon > Configurer > Entrée / sortie numérique : **Alarme d'incendie (point de consigne incendie)** doit être configuré.



#### Régler le fonctionnement des ventilateurs dans le cas d'une alarme incendie

- Si les deux ventilateurs sont réglés à 0 %, les registres vers l'extérieur sont fermés.
- Si une seule des valeurs est > 0 %, les deux registres sont ouverts.
- En cas d'activation de l'alarme incendie, les ventilateurs sont forcés à la vitesse réglée.

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

#### Remarque

Les réglages des ventilateurs ci-dessus doivent suivre les exigences légales des autorités.

**Coupe-feu (arrêt pompier)**

La fonction est utilisée en cas d'incendie, comme arrêt d'urgence ou détecteur de fumée dans une gaine d'air extérieur.

**Conditions requises pour le réglage**

- Modules EXcon > Configurer > Entrée / sortie numérique : **Coupe-feu** doit être configuré.

**Lorsque l'entrée est activée/ouverte :**

- La centrale VEX est arrêtée.
  - Les éventuelles commandes forcées et modes de fonctionnements sont annulés.
  - La récupération de chaleur est arrêtée.
  - Aucune alarme n'est déclenchée.
  - Si la centrale VEX est en cours de test de registre incendie, le test est arrêté.
  - L'IHM et l'interface utilisateur web indiquent l'**État actuel : Arrêt incendie externe**.
- 

**6.7.2 Registre incendie - test**

Ce paramètre du menu **Incendie** permet de tester le fonctionnement automatique du registre incendie du bâtiment.

La fonction peut aussi être utilisée pour l'évacuation de la fumée.

---

**Veillez noter**

La fonction du registre doit être testée/mis en mouvement automatiquement au minimum tous les 7 jours. Le test doit cependant être effectué manuellement une fois par an.

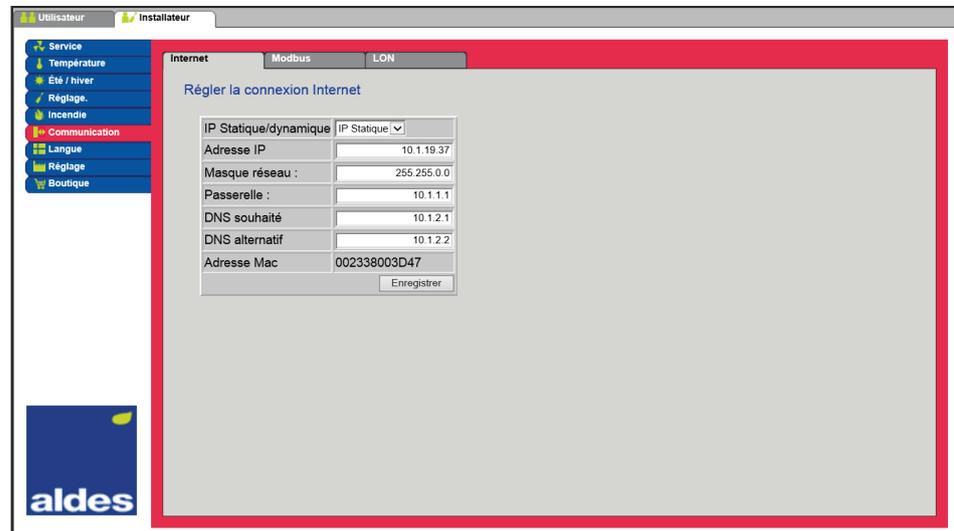
---

## 6.8 Communication

### Internet - Modbus

Utiliser les paramètres du menu **Communication** pour régler la connexion Internet et le branchement externe du Modbus ou BACnet.

#### 6.8.1 Internet



IP Statique/dynamique	DHCP
Adresse IP	10.1.19.37
Masque réseau :	255.255.0.0
Passerelle :	10.1.1.1
DNS souhaité	10.1.2.1
DNS alternatif	10.1.2.2
Adresse Mac	002338003D47
Enregistrer	

#### Connexion Internet DHCP

- Choisir DHCP. L'adresse IP est attribuée à partir du serveur DHCP sur le réseau local ou depuis l'internet.

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

IP Statique/dynamique	IP Statique
Adresse IP	10.1.19.37
Masque réseau :	255.255.0.0
Passerelle :	10.1.1.1
DNS souhaité	10.1.2.1
DNS alternatif	10.1.2.2
Adresse Mac	002338003D47
Enregistrer	

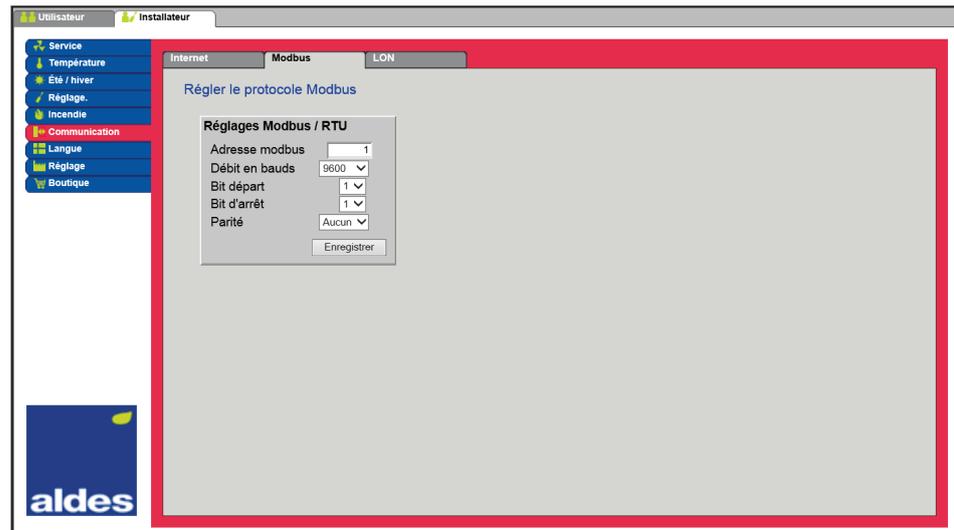
#### Connexion Internet statique

L'installateur indique les paramètres de communication suivants :

- Adresse IP
- Masque de réseau
- Gateway
- DNS souhaité
- DNS alternatif

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

## 6.8.2 Modbus



- Réglages pour RTU Modbus externe.
- RTU Modbus pour branchement externe du Modbus pour, par exemple, l'installation GTB/GTC.

**Réglages Modbus / RTU**

Adresse modbus

Débit en bauds

Bit départ

Bit d'arrêt

Parité

### Réglages Modbus / RTU

- Adresse modbus
- Braud rate (**9600, 19200, 38400 baud**)
- Bit de départ - Plage de réglage : **1**
- Bit d'arrêt - Plage de réglage : **1 ou 2**
- Parité - Plage de réglage : **Aucune - Pair - Impair**

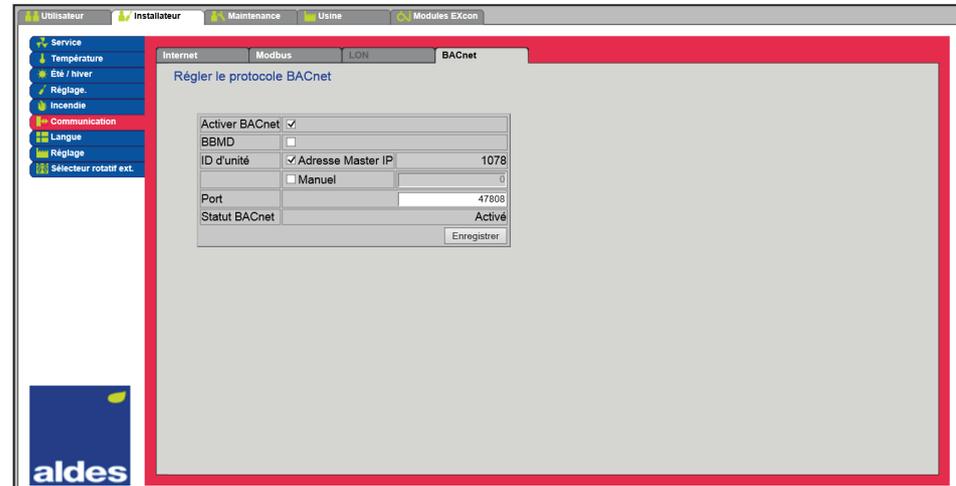
Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

### 6.8.3 LON

Si LON est choisi, il est possible de visualiser les informations concernant la passerelle LON.

Pour de plus amples informations, consulter le protocole LON.

### 6.8.4 BACnet

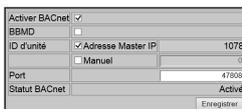


- BACnet TCP/IP pour branchement externe du BACnet à, par exemple, l'installation GTB/GTC

#### Régler BACnet TCP/IP

- Activer BACnet (le réglage d'usine est "Actif")
- ID de l'unité
  - Adresse ID du Master : BACnet Object Identifier est généré à partir de l'adresse IP du Master (Voir protocole BACnet)
  - Réglage manuel de BACnet Object Identifier
- Port - Réglage du port du serveur BACnet

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.



## 6.9 Langue

### 6.9.1 Régler

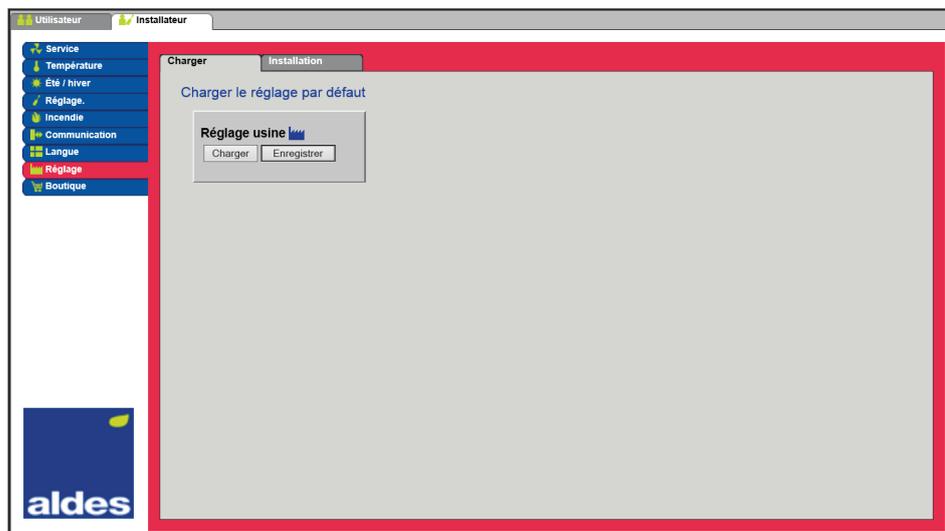
Dans le menu **Langue** la langue concernée choisie qui est souhaitée sur l'Interface utilisateur Web



#### Choisir la langue souhaitée

## 6.10 Réglage

### 6.10.1 Télécahrger



- Les réglages d'usine qui sont lus à l'aide du bouton **Télécharger** sont les réglages d'usine qui sont enregistrés sous **Modules EXcon > Usine > Télécharger / Enregistrer**.

#### Télécahrger

Avec le bouton **Télécharger**, il est possible de télécharger/restaurer les dernier réglages de commande enregistrés.

#### Enregistrer

Avec le bouton **Enregistrer** il est possible d'enregistrer les réglages d'utilisateur et d'installateur effectués en plus des réglages d'usine ALDES d'origine. Les réglages sont enregistrés sous la forme d'un fichier .txt et peuvent être gardés sur un disque dur, un serveur, un réseau, une clé USB ou une carte mémoire SD standard. Les réglages sont en même temps enregistrés sur le Master.

Si les réglages sont enregistrés sur une carte mémoire Secure Digital (SD) standard, il est possible de copier un réglage enregistré sur un autre Master en utilisant le lecteur de cartes SD dans celui-ci.

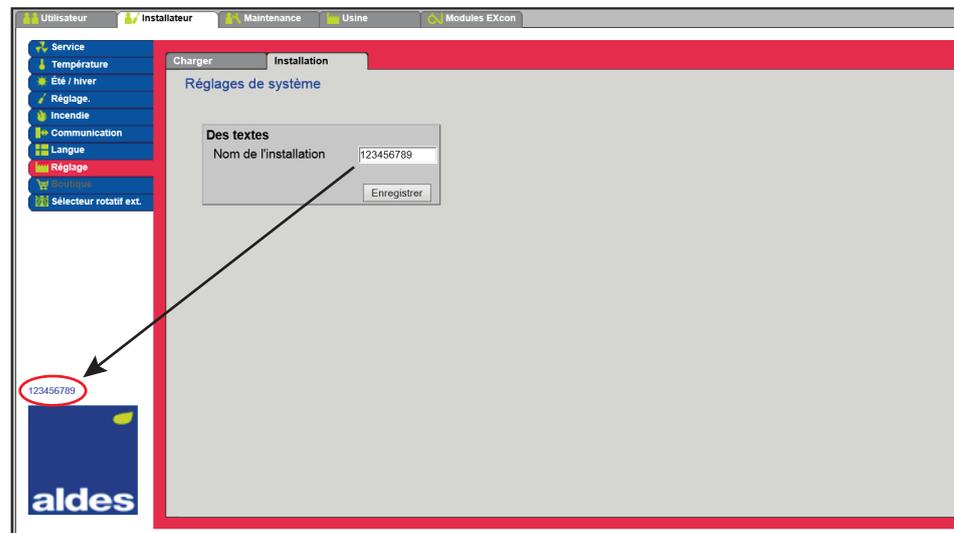
Pour copier un réglage sur un Master à l'aide d'une carte SD, il est important qu'il n'y ait que ce fichier de réglage sur la carte SD (user\_factory\_settings.txt – le nom peut être modifié, mais l'extension doit être .txt).



**Il ne doit y avoir qu'un seul un fichier .txt sur la carte SD. S'il y a également un programme de mise à jour (xxx.tar.gz et xxx.crc), ce seront ces fichiers qui seront copiés sur le Master.**

## 6.10.2 Installation

Avec ce paramètre dans le menu **Réglage** il est possible de nommer l'installation/ l'appareil VEX.



- Écrire le nom de l'installation dans le champ vide et appuyer sur **Enregistrer**.
- Le nom choisi apparaîtra dans le coin inférieur gauche et sur l'écran de connexion.

## 7. Réglages de service

### 7.1 Paramètre de service

Lors du service de la centrale VEX, il est possible de passer outre, d'ajuster et de régler les composants, et de voir les connexions / les branchements sur le Master, le ventilateur IO et les modules d'extension. L'interface utilisateur web constitue la référence pour la description des paramètres.

#### Remarque

Il existe une différence entre les interfaces utilisateur du point de vue des paramètres disponibles et de leur emplacement.

Interface utilisateur	Menus	Paramètres / onglets
Service >	Appareil >	État
		Paramètres
		Alarme d'incendie
	Master >	Master
	Extension >	EXT. 1
		EXT. 2
		EXT. 3
		EXT. 4
		EXT. 5
		EXT. 45 1
		EXT. 45 2
	PTH6202-2	PTH6202-2#1
		PTH6202-2#2
		PTH6202-2#3
		PTH6202-2#4
		PTH6202-2#5
	Journal d'alarmes	Alarmes
		Journal d'alarmes
		Alarmes prévues
		Journal de données

### 7.1.1 IMPORTANT en cas d'opérations de maintenance



Ne pas ouvrir les portes de service avant d'avoir coupé le courant au niveau de l'interrupteur de coupure (position OFF) et attendre que les ventilateurs s'arrêtent. L'interrupteur de coupure est placé sur le devant de la boîte du système de régulation, sur la partie supérieure de la centrale VEX.



#### Remarque



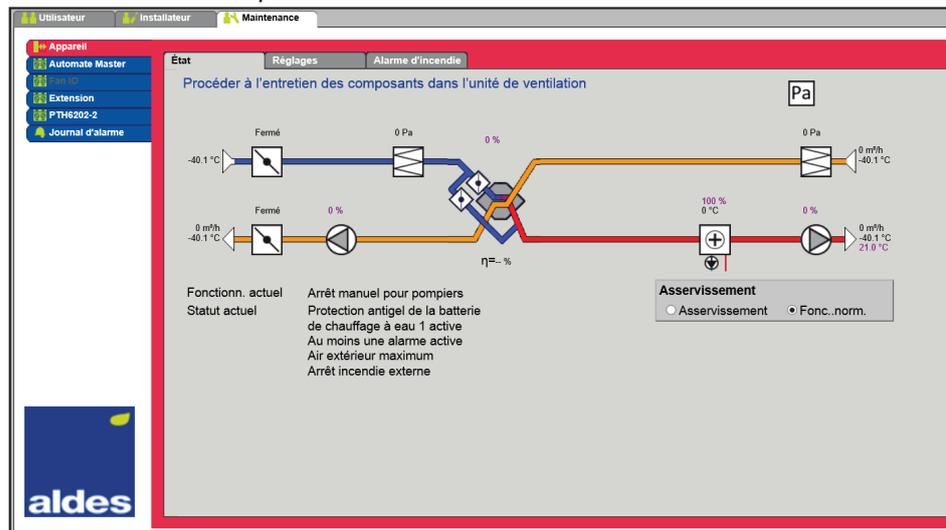
La centrale VEX doit être arrêtée avant au moins pendant 5 minutes avant d'ouvrir les portes, en raison de l'inertie des ventilateurs.

## 7.2 Appareil

### 7.2.1 État

Le paramètre **État** du menu **Appareil** donne une aperçu des composants et de l'état et du mode actuel de fonctionnement de la centrale VEX. Il est également possible d'outrepasser la commande des composants pendant une période de temps donnée.

- Les valeurs indiquées en noir sont les valeurs actuelles.
- Les valeurs indiquées en violet sont les valeurs calculées



### Commande forcée

La fonction **Commande forcée** permet de contrôler les composants pendant une période donnée. Ceci peut être utilisé pour les opérations de service et d'entretien. Pour utiliser la fonction, aucune alarme active ne doit être enregistrée sur la centrale VEX.



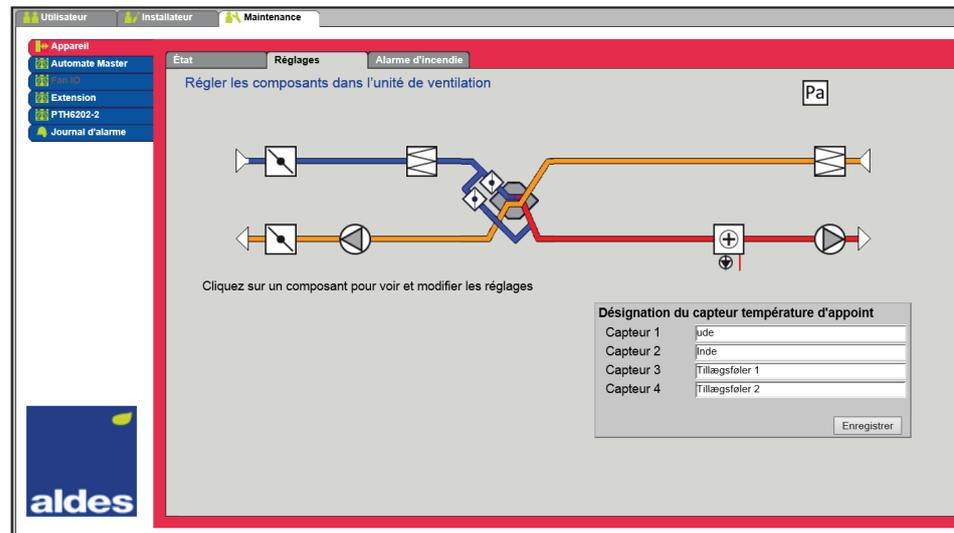
#### Commande forcée :

- Cliquer sur le composant devant être commandé par commande forcée
- Sélectionner **Commande forcée** pour changer à partir du fonctionnement normal.
- Saisir la valeur du paramètre que le composant doit appliquer par commande forcée.
- Cliquer sur **Outrepasser** pour activer/enregistrer la valeur saisie.
- Cliquer sur l'horloge pour régler l'intervalle de temps pendant lequel la commande forcée doit être active. (L'horloge démarre avec un intervalle de temps d'une heure auquel s'ajoute un intervalle d'une heure pour chaque clic)

La commande forcée s'arrête automatiquement lorsque le temps s'est écoulé ou en si l'on règle à nouveau la commande sur un fonctionnement **Normal**.

## 7.2.2 Paramètres

Le paramètre **Réglages** du menu **Appareil** permet de régler chaque composant individuel. Cliquer sur un composant pour afficher et modifier son réglage.



### Conditions requises pour le réglage

- Usine > Mécanique : Le composant doit être choisi.
- Modules EXcon > Configurer : Les configurations nécessaires des entrées et des sorties doivent être effectuées.

### Dénomination des capteurs thermiques

Les capteurs supplémentaires peuvent être nommés librement avec du texte/des chiffres. Le nom indiqué ici est également le nom qui apparaîtra sur la page d'état sous **Service > Appareil > État** et là où les entrées de capteurs sont configurées sous : **Modules EXcon > Configurer > Température/Pression**.

Désignation du capteur température d'appoint	
Capteur 1	<input type="text" value="Ude"/>
Capteur 2	<input type="text" value="Inde"/>
Capteur 3	<input type="text" value="Tillægssføler 3"/>
Capteur 4	<input type="text" value="Tillægssføler 4"/>
<input type="button" value="Enregistrer"/>	

- Dénommer les capteurs thermiques supplémentaires configurés.

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

## Correction de capteur thermique

### Conditions requises pour le calibrage

- Modules EXcon > Configurer > Température/Pression : Les capteurs doivent être configurés pour pouvoir être corrigés.

Calibrez le capteur de température		
Paramètres	Valeur	Unité
Correction de capteur: Ude	<input type="text" value="0.0"/>	°C
Correction de capteur: Inde	<input type="text" value="0.0"/>	°C
Correction de capteur: Tillægsføler 3	<input type="text" value="0.0"/>	°C
Correction de capteur: Tillægsføler 4	<input type="text" value="0.0"/>	°C
		<input type="button" value="Enregistrer"/>

- Effectuer une correction individuelle pour chacun des capteurs thermiques. Plage de réglage : de **-3,5 à +3,5 °C**

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

## Air extérieur - capteur thermique

Air extérieur		
Paramètres	Valeur	Unité
Température actuelle	0.0	°C
Calibrage du capteur thermique	<input type="text" value="0.0"/>	°C
		<input type="button" value="Enregistrer"/>

- Régler la valeur de calibrage pour le capteur thermique Plage de réglage : de **- 3,5 à +3,5 °C**

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

## Air rejeté - capteur thermique

Air rejeté		
Paramètres	Valeur	Unité
Température actuelle	0.0	°C
Calibrage du capteur thermique	<input type="text" value="0.0"/>	°C
		<input type="button" value="Enregistrer"/>

- Régler la valeur de calibrage pour le capteur thermique. Plage de réglage : de **- 3,5 à +3,5 °C**

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

## Air soufflé

Les réglages ci-dessous sont valables pour les formes de régulation de température suivantes :

- Air soufflé constant
- Différence air soufflé/air extrait constante

▷ Air soufflé		
Paramètres	Valeur	Unité
Temps-I débit d'air	50	sec
Bande P chauffage	7.5	°C
Bande P Réfrigération	7.5	°C
Temps-I chauffage	300	sec
Temps-I réfrigération	700	sec
Temps-I récupération de chaleur	120	sec
Temps-I batterie multi fonction	300	sec
Température actuelle	100.0	°C
Calibrage du capteur thermique	0.0	°C
Temps I chauffage 2	300	sec
Temps I pompe à chaleur	300	sec

Enregistrer

- **Temps I débit d'air** : Régler le temps I pour la régulation du ventilateur/régulateur.
- **Bande P chauffage** : Régler la bande P pour la régulation de la batterie de chauffage/le régulateur.
- **Bande P refroidissement** : Régler la bande P pour la régulation de la batterie eau froide/le régulateur.
- **Temps I chauffage** : Régler le temps I pour la régulation de la batterie de chauffage/le régulateur.
- **Temps I refroidissement** : Régler le temps I pour la régulation de la batterie eau froide/le régulateur.
- **Temps I récupération de chaleur** : Régler le temps I pour l'échangeur de chaleur/le régulateur.
- **Temps I hybride** : Régler le temps I pour la régulation de la batterie hybride/le régulateur.
- **Température actuelle** : Affiche la température actuelle de l'air soufflé.
- **Calibrage du capteur thermique** : Régler la valeur de calibrage pour le capteur thermique.
- **Temps I chauffage 2** : Régler le temps I pour la régulation de la batterie de chauffage 2/le régulateur.
- **Temps I pompe à chaleur** : Régler le temps I pour la régulation de la pompe à chaleur/le régulateur.

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

### Temps I

En réduisant le temps I [s], le régulateur réagit plus fortement.

### Bande P

En réduisant la bande P [°C], le régulateur réagit de manière plus agressive.

## Air extrait

Les réglages ci-dessous sont valables pour les formes de régulation de température suivantes :

- Air extrait constant
- Température en salle constante

◀ Air extrait		
Paramètres	Valeur	Unité
Temps-I débit d'air	50	sec
Bande P chauffage	5.0	°C
Bande P Réfrigération	5.0	°C
Temps-I chauffage	600	sec
Temps-I réfrigération	1000	sec
Temps-I récupération de chaleur	300	sec
Temps-I batterie multi fonction	600	sec
Température actuelle	0.0	°C
Calibrage du capteur thermique	0.0	°C
Temps I chauffage 2	600	sec
Temps I pompe à chaleur	600	sec

Enregistrer

- **Temps I débit d'air** : Régler le temps I pour la régulation du ventilateur/régulateur.
- **Bande P chauffage** : Régler la bande P pour la régulation de la batterie de chauffage/le régulateur.
- **Bande P refroidissement** : Régler la bande P pour la régulation de la batterie eau froide/le régulateur.
- **Temps I chauffage** : Régler le temps I pour la régulation de la batterie de chauffage/le régulateur.
- **Temps I refroidissement** : Régler le temps I pour la régulation de la batterie eau froide/le régulateur.
- **Temps I récupération de chaleur** : Régler le temps I pour l'échangeur de chaleur/le régulateur.
- **Temps I hybride** : Régler le temps I pour la régulation de la batterie hybride/le régulateur.
- **Température actuelle** : Affiche la température actuelle de l'air soufflé.
- **Calibrage du capteur thermique** : Régler la valeur de calibrage pour le capteur thermique.
- **Temps I chauffage 2** : Régler le temps I pour la régulation de la batterie de chauffage 2/le régulateur.
- **Temps I pompe à chaleur** : Régler le temps I pour la régulation de la pompe à chaleur/le régulateur.

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

### Temps I

En réduisant le temps I [s], le régulateur réagit plus fortement.

### Bande P

En réduisant la bande P [°C], le régulateur réagit de manière plus agressive.

## 7.2.3 Ventilateurs

### Ventilateur d'air soufflé

Les réglages ci-dessous sont valables pour les formes de régulation de moteur suivantes :

- 0-10 V

Ventilateur d'air soufflé		
Paramètres	Valeur	Unité
Démarrage retardé	<input type="text" value="60"/>	sec
Facteur k	<input type="text" value="100"/>	
<input type="button" value="Enregistrer"/>		

- **Démarrage différé** : Régler le délai de démarrage différé du ventilateur d'air soufflé mesuré à partir du démarrage du ventilateur d'air rejeté.
- **Facteur K** Régler le facteur K comme constante pour convertir la pression du ventilateur en débit d'air.

Pour plus d'informations, voir la section : **Détermination du débit d'air** dans les instructions d'installation et de montage.

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

### Ventilateur d'air rejeté

Les réglages ci-dessous sont valables pour les formes de régulation de moteur suivantes :

- 0-10 V

Ventilateur d'air rejeté		
Paramètres	Valeur	Unité
Démarrage retardé	<input type="text" value="60"/>	sec
Facteur k	<input type="text" value="100"/>	
<input type="button" value="Enregistrer"/>		

- **Démarrage différé** : Régler le délai de démarrage différé du ventilateur d'air extrait mesuré à partir du démarrage de l'échangeur de chaleur.
- **Facteur K** Régler le facteur K comme constante pour convertir la pression du ventilateur en débit d'air.

Pour plus d'informations, voir la section : **Détermination du débit d'air** dans les instructions d'installation et de montage.

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

## 7.2.4 Filtre

### Filtre Air extérieur /Air extrait

Les réglages ci-dessous pour la surveillance du filtre à l'aide du transmetteur de pression valent aussi bien pour le filtre d'air extérieur que pour le filtre d'air extrait qui peuvent être réglés individuellement.

Filtre d'air extérieur		
Paramètres	Valeur	Unité
Perte de pression actuelle	0	Pa
Type d'alarme	Statique	
Limite d'alarme statique	250	Pa
Limite d'alarme dynamique	50	%
Référence de pression du filtre	Non mesuré	Mesuré
Limite d'alarme actuelle	0	Pa
Enregistrer		

- **Type d'alarme** : Choisir le type d'alarme
  - **Statique** : Une alarme de filtre est activée (Alarme B) lorsque la limite d'alarme paramétrée dans **Limite d'alarme statique** est dépassée.
  - **Dynamique** : Une alarme de filtre est activée (Alarme B) lorsque la perte de charge au niveau du filtre paramétrée dans **Limite d'alarme dynamique** est dépassée. Ceci est par rapport à la mesure sur un nouveau neuf.
- **Limite d'alarme statique** : Régler la limite d'alarme statique pour la perte de charge autorisée au passage du filtre. Le type d'alarme doit être réglé sur **Statique**.
- **Limite d'alarme dynamique** : Régler la limite d'alarme dynamique pour la perte de charge autorisée par rapport à la perte de charge au passage d'un filtre neuf. La limite d'alarme doit être réglée sur **Dynamique**. Voir **Surveillance dynamique de filtre** pour plus d'informations.
- **Référence de pression du filtre** : Au démarrage d'un nouvel appareil ou après un remplacement de filtre, une nouvelle mesure du filtre doit être effectuée. Voir **Surveillance dynamique de filtre** pour plus d'informations.

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

### Surveillance dynamique de filtre

Cette fonction peut être utilisée si la surveillance de filtre est effectuée à l'aide de transmetteurs de pression.

La perte de charge est mesurée au passage d'un filtre tout neuf et la caractéristique de perte de charge pour un nouveau filtre est ainsi connue par la commande EXcon.

- **Référence de pression du filtre** : Appuyer sur **Mesure**

En appuyant sur **Mesure** tous les ventilateurs sont stoppés. Ils sont ensuite redémarrés lentement passant de 0 à 100 %. Au cours de ce redémarrage, la perte de charge au passage du le filtre est enregistrée.

- **Limite d'alarme dynamique** : Est ensuite réglée à une valeur plus élevée en pourcentage de la perte de charge au passage d'un filtre neuf. La fonction est effectuée simultanément sur les deux filtres. La mesure doit donc seulement être effectuée une fois sur un seul des filtres.

## 7.2.5 Calibrer le transmetteur de pression

Pa Calibrez transmetteurs de pression		
Paramètres	Valeur	Unité
Calibrage 0	Manuel ▾	Calibrer
Essai calibrage	0	Min.
Dernier calibrage	4/12-2029	
Enregistrer		

- **Calibrage du point 0 :**

- **Manuel** : Régler sur **Manuel** et activer le bouton Calibrer. L'appareil s'arrête pendant une courte durée et le calibrage du point 0 est réalisé.
- **Automatique** : Le calibrage du point 0 est réalisé automatiquement à chaque fois que l'appareil est arrêté.

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

## 7.2.6 Registre

L'option **Normal** de réglage des registres/moteurs de registre est choisie sous :

**Modules EXcon > Configurer > Réglages**

Les réglages suivants valent pour :

- **Registre d'air extérieur**
- **Registre d'air rejeté**

### Normal

- Le moteur de registre est commandé par **On/Off**.

Il n'est pas possible d'effectuer des réglages sur le moteur de registre.

## 7.2.7 Chaleur

### Batterie de chauffage à eau 1

La batterie de chauffage à eau est utilisée pour augmenter la température de l'air soufflé lorsque la récupération de chaleur n'est pas suffisante.

⊕ Batterie de chauffage à eau 1		
Paramètres	Valeur	Unité
Fonctionnement de la pompe	Auto	
Démarrage de la pompe	15.0	°C
Démarrage de la pompe	3	%
Protection contre le gel:	5.0	°C
Alarme givre	2.0	°C
Bande P givre	5.0	°C
Démarrage chauffage	50	%
Veille chauffage	25.0	°C
Temp. batterie de chauffage à eau	100.0	°C
Durée de refroidissement consécutif :	60	sec
Refroidissement consécutif.	Non	
Facteur de renforcement chaleur 1	100	
Point de consigne de la vanne	50.0	%
Essai de fonctionnement :	Non actif	Démarrage
Vanne motorisée	0-10V	

Enregistrer

- **Fonctionnement de la pompe :**

- **Constant** : La pompe fonctionne constamment lorsque le EXcon Master est sous tension.
- **Automatique** : La pompe fonctionne lorsque de la chaleur est nécessaire.
- **Température extérieure** : La pompe fonctionne lorsque la température extérieure descend **au dessous de** la valeur réglée dans **Démarrage de la pompe** ou lorsque de la chaleur est nécessaire.
- **Chaleur nécessaire** : La pompe démarre lorsque la vanne motorisée est plus ouverte que la valeur réglée.

**Mouvement de la pompe** : Si la pompe n'a pas été démarrée au cours des dernières 24 heures, elle sera activée pendant 1 minute quel que soit le besoin en chaleur. Ceci a pour but d'éviter que la pompe ne se bloque.

- **Démarrage de la pompe** : Régler la température de démarrage de la pompe. La pompe démarre lorsque la température extérieure descend au-dessous de la valeur réglée. Pour le fonctionnement de la pompe, **Température extérieure** doit être sélectionné.
- **Démarrage de la pompe** : Régler la valeur de démarrage de la pompe. La pompe démarre lorsque la vanne motorisée s'ouvre plus que le pourcentage réglé. Pour le fonctionnement de la pompe, **Chaleur nécessaire** doit être sélectionné.
- **Sécurité anti-gel** : Régler la température d'eau de retour de la batterie de chauffage pour laquelle la vanne motorisée doit être ouverte à 100 %. L'ouverture de la vanne motorisée s'active lorsque la température descend en dessous de la valeur + réglée. **Bande P gel** :
- **Alarme de gel** Régler la température à laquelle l'alarme de gel doit être déclenchée. Une température de l'eau de retour de la batterie de chauffage inférieure à la valeur réglée déclenche une alarme de gel.
- **Bande P gel** : Régler la température sur la bande P. La sécurité anti-gel de la batterie de chauffage s'active lorsque la température descend en dessous de la valeur réglée + valeur réglée dans le paramètre **Sécurité anti-gel**.
- **Chauffage au démarrage** : Régler la valeur d'ouverture de la vanne motorisée pendant la séquence de démarrage. Cette commande forcée de la vanne motorisée s'arrête lorsque la séquence de démarrage est terminée et que le ventilateur d'air soufflé a atteint son point de consigne pour le débit d'air.
- **Chauffage de veille** : Régler la température minimum de l'eau de retour de la batterie de chauffage en mode veille. En cas de veille / d'arrêt de l'appareil, la vanne motorisée assurera que la température ne descend pas sous la valeur réglée.
- **Durée de refroidissement consécutif** : Régler la durée de refroidissement consécutif de la batterie de chauffage.

Pour éliminer la chaleur résiduelle et ainsi éviter une surchauffe de la batterie de chauffage, les ventilateurs continuent à fonctionner pendant la période réglée après la désactivation de la batterie de chauffage (durée de refroidissement consécutif).

- **Refroidissement consécutif** : Choisir si le refroidissement consécutif et ainsi la possibilité de réglage de la durée de refroidissement consécutif doivent être actifs. Oui/Non
- **Facteur d'amplification de chaleur 1** : Régler le facteur d'amplification de la batterie de chauffage. Ce facteur amplifie l'effet du régulateur lorsqu'il augmente ou réduit le chauffage. Lorsque la valeur est 100, le facteur est neutre.
- **Point de consigne de la vanne** : Indique la position actuelle de la vanne entre 0 et 100 %.
- **Programme de test** : Appuyer sur **Démarrage** pour lancer une séquence de test du moteur de vanne. (Concerne uniquement le moteur de vanne modbus Belimo).
- **Vanne motorisée** : Régler la plage de régulation de la vanne motorisée. Toujours choisir 2-10 V (VEX4000 standard)

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

#### Fonction de sécurité

Une batterie de chauffage à eau présente toujours, monté sur son tuyau d'écoulement, un capteur de retour destiné à protéger la batterie de chauffage contre le gel. Lorsque la température approche du point de consigne / de la température minimum réglée pour la protection contre le gel, la vanne motorisée s'ouvre pour augmenter le chauffage. Si l'apport de chaleur maximal ne suffit pas pour maintenir la température minimum de protection contre le gel, l'alarme de gel se déclenche sur la batterie de chauffage et les ventilateurs s'arrêtent.

## Batterie post chauffe électrique 1

La batterie post chauffe électrique est utilisée pour augmenter la température de l'air soufflé lorsque la récupération de chaleur n'est pas suffisante.

⊕ Batterie de chauffage électrique 1		
Paramètres	Valeur	Unité
Mode de régulation	0-10V	▼
Durée de refroidissement consécutif :	60	sec
Débit d'air min., 100% chaleur	3000	m³/h
Débit d'air min., 0% chaleur	1500	m³/h
Puissance max.	0	W
Facteur de renforcement chaleur 1	100	
		Enregistrer

- **Mode de régulation :**
  - 0-10 V : La régulation analogique de chauffage est raccordée à une sortie analogique 0-10 V.
  - 1 étape : La batterie post chauffe électrique est commandée par 1 étape On/Off (sortie de relais numérique)
  - 2 étapes : La batterie post chauffe électrique est commandée par 2 étapes On/Off (sortie de relais numérique)
- **Durée de refroidissement consécutif :** Régler la durée de refroidissement consécutif de la batterie de chauffage.

Lorsque le débit d'air diminue ou s'arrête totalement, la batterie de chauffage risque de surchauffer. Durant le refroidissement consécutif, la batterie de chauffage est totalement désactivée et les ventilateurs continuent de fonctionner conformément au point de consigne de débit d'air réglé. La valeur réglée désigne le temps nécessaire pour l'élimination de la chaleur excédentaire de la batterie de chauffage.

- **Débit d'air minimum, 100 % de chaleur :** Régler le débit d'air minimum pour 100 % de chaleur sur la batterie de chauffage.
- **Débit d'air maximum, 0% de chaleur :** Régler le débit d'air minimum pour 0% de chaleur sur la batterie de chauffage.
- **Puissance maximum :** Régler la puissance maximum de la batterie de chauffage.
- **Facteur d'amplification de chaleur 1 :** Régler le facteur d'amplification de la batterie de chauffage. Ce facteur amplifie l'effet du régulateur lorsqu'il augmente ou réduit le chauffage. Lorsque la valeur est 100, le facteur est neutre.

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

### Surveillance de la batterie post chauffe électrique.

La batterie post chauffe électrique est protégée contre la surchauffe par deux protections de surchauffe placées dans le flux d'air entre les éléments de chauffage.

### Thermostat incendie externe

La fonction est utilisée en cas d'incendie / de fumée à l'extérieur du bâtiment.

### Conditions requises pour le réglage

- Modules EXcon > Configurer > Entrée / sortie numérique : **Thermostat incendie externe** doit être configuré.

### Lorsque l'entrée est activée/ouverte :

- La centrale VEX est arrêtée.
- Le registre vers l'extérieur se ferme
- L'alarme d'incendie est déclenchée.

Lorsque l'entrée est de nouveau fermée, la centrale VEX redémarre en mode de fonctionnement normal.

### Batterie post chauffe électrique, protection anti-gel

Batterie post chauffe électrique placée dans le sens de l'air extrait. Le chauffage de l'air extrait permet de réduire le risque de givrage de l'échangeur à contre-flux.

Batterie de chauffage électrique, protection contre le givre		
Paramètres	Valeur	Unité
Mode de régulation	Niveau 1	
Durée de refroidissement consécutif :	300	sec
Débit d'air min., 100% chaleur	300	m <sup>3</sup> /h
Débit d'air min., 0 % chaleur	156	m <sup>3</sup> /h
Bande P	2.0	°C
Durée de Post-refroidissement, ventilateur de soufflage	300	sec
Température de l'air soufflé, point de consigne	18.0	°C
Enregistrer		

- **Mode de régulation (réglage standard)**

- 1 étape : La batterie post chauffe électrique est commandée par 1 étape On/Off (sortie de relais numérique)

- **Durée de refroidissement consécutif** : Régler la durée de refroidissement consécutif de la batterie post chauffe électrique.

Lorsque le débit d'air diminue ou s'arrête totalement, la batterie post chauffe électrique risque de surchauffer. Durant le refroidissement consécutif, la batterie post chauffe électrique est totalement désactivée et les ventilateurs continuent de fonctionner conformément au point de consigne de débit d'air réglé. La valeur réglée désigne le temps nécessaire pour l'élimination de la chaleur excédentaire de la batterie post chauffe électrique.

- **Débit d'air minimum, 100 % de chaleur** : Régler le débit d'air minimum pour 100 % de chaleur sur la batterie post chauffe électrique.
- **Débit d'air maximum, 0 % de chaleur** : Régler le débit d'air minimum pour 0 % de chaleur sur la batterie post chauffe électrique.
- **Bande P** Régler la température sur la bande P

La sécurité anti-gel de la batterie de chauffage s'active lorsque la température descend en dessous de la valeur réglée de la bande P et le paramètre **Sécurité anti-givre**.

- **Durée de refroidissement consécutif, ventilateur d'air soufflé** : Régler la durée pendant laquelle le ventilateur d'air soufflé doit continuer à fonctionner après la désactivation de la batterie post chauffe électrique (sécurité anti-gel)
- **Point de consigne de la température de l'air soufflé** : Régler la température de consigne de la sécurité anti-gel pour l'air soufflé.

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

### Surveillance de la batterie post chauffe électrique.

La batterie post chauffe électrique est protégée contre la surchauffe par deux protections de surchauffe placées dans le flux d'air entre les éléments de chauffage.

## 7.2.8 Refroidissement

### Refroidissement à eau

Le refroidissement à eau doit être configuré pour une vanne analogique du circuit d'eau via la configuration d'une sortie 2-10 V. Démarrage/arrêt de la pompe de circulation (hors fourniture ALDES) du circuit de refroidissement via la sortie numérique. L'alarme de la pompe peut être branchée à l'entrée numérique **Erreur de refroidissement**, afin qu'une alarme de pompe soit déclenchée lorsque l'entrée est ouverte.

☐ Refroidissement de l'eau		
Paramètres	Valeur	Unité
Fonctionnement de la pompe	Constante	
Démarrage de la pompe	21.0	°C
Démarrage de la pompe	25	%
Point de consigne de la vanne	0.0	%
Essai de fonctionnement :	Non actif	Démarrage
Vanne motorisée	0-10V	
Enregistrer		

- **Fonctionnement de la pompe** : Choisir le paramètre de fonctionnement de la pompe.
  - **Constant** : La pompe fonctionne constamment lorsque le EXcon Master est sous tension.
  - **Automatique** : La pompe fonctionne lorsque de le refroidissement est nécessaire.
  - **Température extérieure** : La pompe fonctionne lorsque la température extérieure **excède** la valeur réglée dans **Démarrage de la pompe** ou lorsque le refroidissement est nécessaire.
  - **Refroidissement nécessaire** : La pompe démarre lorsque la vanne motorisée est plus ouverte que la valeur réglée.

Mouvement de la pompe : Si la pompe n'a pas été démarrée au cours des dernières 24 heures, elle sera activée pendant 1 minute quel que soit le besoin en refroidissement. Ceci a pour but d'éviter que la pompe ne se bloque.

- **Démarrage de la pompe** : Régler la température de démarrage de la pompe. La pompe démarre lorsque la température extérieure monte au dessus de la valeur réglée. Pour le fonctionnement de la pompe, **Température extérieure** doit être sélectionné.
- **Démarrage de la pompe** : Régler la valeur de démarrage de la pompe. La pompe démarre lorsque la vanne motorisée s'ouvre plus que le pourcentage réglé. Pour le fonctionnement de la pompe, **Besoin en refroidissement** doit être sélectionné.
- **Point de consigne de la vanne** : Indique la position actuelle de la vanne
- **Programme de test** : Appuyer sur Démarrage pour lancer une séquence de test du moteur de vanne. (Concerne uniquement le moteur de vanne modbus Belimo)
- **Vanne motorisée** : Régler la plage de régulation de la vanne motorisée. Toujours choisir 2-10 V

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

## Batterie hybride

La batterie hybride est utilisée les modèles CW et DX, lorsque la batterie doit pouvoir chauffer et refroidir. En cas de besoin de chauffage ou de refroidissement, la sortie analogique est modulée sur la plage 0-100 % et la pompe de circulation (hors fourniture ALDES) est activée par une sortie numérique.

☐ Batterie multi-fonctions		
Paramètres	Valeur	Unité
Sortie de refroidissement analogique séquentielle	Non	
Fonctionnement de la pompe	Auto	
Pompe démarrage chaleur	10.0	°C
Pompe démarrage refroidissement	22.0	°C
Protection contre le givre chaleur	5.0	°C
Alarme de givre chaleur	2.0	°C
Alarme de givre refroidissement	2.0	°C
Bande P givre	5.0	°C
Démarrage chauffage	50	%
Veille chauffage	25.0	°C
Temp. batterie de chauffage à eau	0.0	°C
Facteur de renforcement batterie multi-fonctions	100	
Vanne motorisée	0-10V	
Libération de chaleur / de réfrigération via le modbus ext.	Non	

Enregistrer

- **Sortie analogique séquentielle refroidissement** : Choisir NON car il n'y a qu'une seule sortie analogique.
- **Fonctionnement de la pompe** :
  - **Constant** : La pompe fonctionne constamment lorsque le EXcon Master est sous tension.
  - **Automatique** : La pompe fonctionne lorsque de le refroidissement est nécessaire.
  - **Température extérieure** : La pompe fonctionne lorsque la température extérieure **excède** la valeur réglée dans **Démarrage de la pompe** ou lorsque le refroidissement / le chauffage est nécessaire.
- **Démarrage de la pompe - chauffage** : Régler la température de démarrage de la pompe. La pompe démarre lorsque la température extérieure monte au dessus de la valeur réglée. Pour le fonctionnement de la pompe, **Température extérieure** doit être sélectionné.
- **Démarrage de la pompe - refroidissement** : Régler la température de démarrage de la pompe. La pompe démarre lorsque la température extérieure monte au dessus de la valeur réglée. Pour le fonctionnement de la pompe, **Température extérieure** doit être sélectionné.
- **Sécurité anti-gel - chauffage** : Régler la température d'eau de retour de la batterie hybride pour laquelle la vanne motorisée doit être ouverte à 100 %. Cette fonction n'est active qu'en cas de besoin de chauffage
- **Alarme de gel - chauffage** : Régler la température à laquelle l'alarme de gel doit être déclenchée. Cette fonction n'est active qu'en cas de besoin de chauffage
- **Sécurité antigel - refroidissement** : Régler la température à laquelle l'alarme de gel doit être déclenchée. Cette fonction n'est active qu'en cas de besoin de refroidissement.

- **Bande P gel** : Régler la température sur la bande P. La sécurité anti-gel de la batterie de chauffage s'active lorsque la température descend en dessous de la valeur réglée + valeur réglée dans le paramètre **Sécurité anti-gel - chauffage**.
- **Chauffage au démarrage** : Régler la valeur d'ouverture de la vanne motorisée pendant la séquence de démarrage. Cette commande forcée de la vanne motorisée s'arrête lorsque la séquence de démarrage est terminée et que le ventilateur d'air soufflé a atteint son point de consigne pour le débit d'air.
- **Chauffage de veille** : Régler la température minimum de l'eau de retour de la batterie de chauffage en mode veille. En cas de veille / d'arrêt de l'appareil, la vanne motorisée assurera que la température ne descend pas sous la valeur réglée.
- **Température batterie de chauffage à eau** : Lire la température actuelle de l'eau de retour
- **Facteur d'amplification de la batterie hybride** : Régler le facteur d'amplification de la batterie hybride. Ce facteur amplifie l'effet du régulateur lorsqu'il augmente ou réduit le chauffage / le refroidissement. Lorsque la valeur est 100, le facteur est neutre.
- **Vanne motorisée** : Régler la plage de régulation de la vanne motorisée. Toujours choisir 2-10 V
- **Le déblocage du chauffage / refroidissement se fait via modbus** : Libération du chauffage /refroidissement par les entrées numériques.

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

---

### Batterie de refroidissement externe (DX)

La batterie de refroidissement externe (DX) a une étape de refroidissement. La commande EXcon démarre et arrête le refroidissement en fonction des besoins. Le démarrage / arrêt de l'étape de refroidissement se fait par une sortie numérique.

☐ Refroidissement DX externe		
Paramètres	Valeur	Unité
Régulation	Niveau 2	
Remplissage	Non	
Débit d'air min.	1500	m <sup>3</sup> /h
Durée de refroidissement min.	0	sec
Redémarrage max. par heure	10	/h
Duré d'arrêt min.	600	sec
		Enregistrer

- **Régulation** : Choisir le mode de régulation
  - Toujours choisir l'étape 1 : La batterie eau froide est commandée par 1 étape On/Off.
- **L'étape 1 est toujours une étape modulante** : Toujours choisir **NON** L'étape 1 est toujours une étape fixe On/Off.
- **Débit d'air minimum** : Régler le débit d'air minimum. En cas de température **inférieure** à la valeur réglée, le refroidissement est bloqué.

Pour plus d'informations concernant le débit d'air minimum pour les différentes tailles de VEX, voir le tableau ci-dessous.

- **Temps de fonctionnement minimum** : Régler le temps de fonctionnement minimum pour chaque compresseur individuel.
- **Nombre maximum de redémarrages par heure** : Régler le nombre maximum de redémarrages pour chaque compresseur individuel, par heure.
- **Durée minimum d'arrêt** : Régler la durée minimum d'arrêt. Intervalle de temps minimum entre deux démarrages du compresseur

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

## 7.2.9 Récupération de la chaleur.

### Échangeur à contre-flux

Le registre by-pass de l'échangeur à contre-flux est commandé par un moteur de registre modbus modulant.

### Dégivrage

Si la température d'air rejeté descend au dessous de la valeur réglée (protection anti-givre + protection anti-givre bande P), le registre by-pass s'ouvrira en modulant jusqu'à 100 %. L'air extérieur **contournera** l'échangeur à contre-flux et l'air extrait le **traversera**, supprimant ainsi le givre formé sur l'échangeur.

Echangeur contre courant		
Paramètres	Valeur	Unité
Type de dégivrage	Statique	
Pression de dégivrage, statique	30	Pa
Pression de dégivrage, dynamique	45	%
Statut, dégivrage	Non calibré	Mesuré
Pression de dégivrage, actuelle	30	Pa
Durée de dégivrage	300	sec
Facteur de renforcement, échangeur de chaleur	100	
Point de consigne registre	0.0	%
Essai de fonctionnement :	Non actif	Démarrage
Alarme de faible efficacité	Non	
Degré d'efficacité : facteur de correction, efficacité échangeur de chaleur	0.0	%
Niveau alarme, efficacité	70	%

Enregistrer

- Protection anti-givre** : Régler la température d'air rejeté pour la protection anti-givre
 

Pour une température d'air rejeté **inférieure** à la valeur réglée, le registre by-pass est ouvert à 100 % et la protection contre le givre est totale.
- Protection anti-givre bande P** : Régler la protection anti-givre de la Bande P
 

Pour une température d'air rejeté **inférieure** à la valeur réglée + valeur réglée du paramètre **Protection anti-givre**, le registre by-pass modulant est ouvert.
- Facteur d'amplification, échangeur de chaleur** : Régler le facteur d'amplification de l'échangeur à contre-flux.
 

Ce facteur amplifie l'effet du régulateur lorsqu'il augmente ou réduit le chauffage. Lorsque la valeur est 100, le facteur est neutre.
- Point de consigne du registre** : Indique le point de consigne actuel pour le registre by-pass.
- Programme de test** : Appuyer sur **Démarrage** pour lancer une séquence de test du registre de by-pass. (Concerne uniquement le moteur de registre Belimo)
- Alarme de faible efficacité** : Choisir si une alarme doit être déclenchée si le degré d'efficacité de la récupération de chaleur est trop faible. **Oui/Non**
- Degré d'efficacité : facteur de correction, efficacité de l'échangeur de chaleur** : Régler le facteur de correction pour le calcul du degré d'efficacité de l'échangeur de chaleur. (0-5 %)

Le facteur de correction est ajouté au degré de rendement calculé et compense ainsi la chaleur mesurée dans l'air rejeté/ générée par le ventilateur.

- **Niveau d'alarme de faible efficacité** : Régler la limite d'alarme pour **Alarme en cas de faible efficacité**. Pour que l'alarme se déclenche, il faut que :
  - **L'alarme de faible efficacité** soit réglée sur **Oui**
  - L'appareil soit en fonctionnement.
  - Le degré d'efficacité soit **en-dessous** de la valeur réglée.

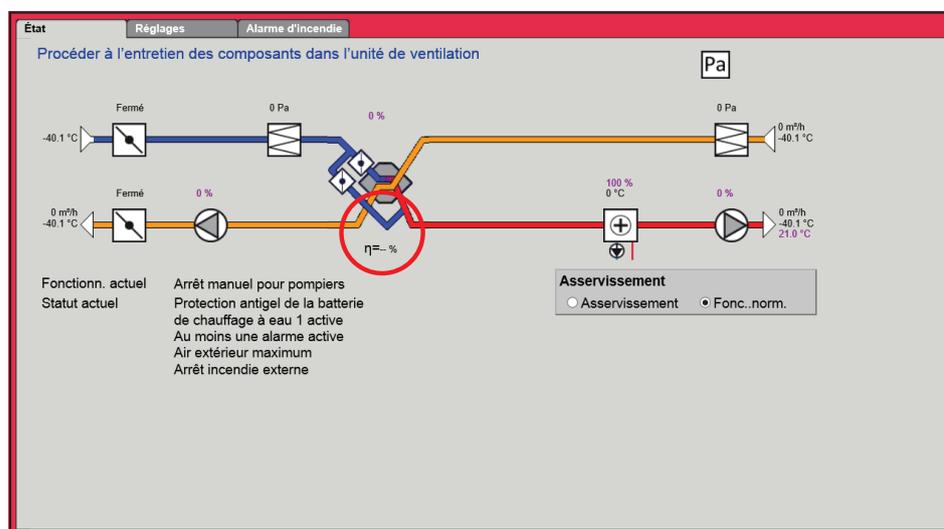
Pour plus d'informations concernant le calcul du degré d'efficacité, voir la section **Degré d'efficacité**

Appuyer sur **Enregistrer** pour enregistrer les configurations.

---

## 7.2.10 Degré d'efficacité

La commande EXcon calcule automatiquement le degré d'efficacité de l'échangeur de chaleur qui est monté et configuré dans la centrale VEX. Le degré d'efficacité ( $\eta$ ) est affiché sur l'écran d'état concernant l'échangeur de chaleur sous : **Utilisateur > Alarme et journal > État** ou **Service > Appareil > État**.



Dans certaines circonstances, le calcul peut présenter de grands écarts :

- Si le signal de commande pour la récupération calorifique est inférieur à 5 % ou la température extérieure supérieure à 10°C, le degré d'efficacité affiché est 0 %.
- Si le degré d'efficacité est estimé inférieur aux valeurs du niveau réglé et que le signal de commande de la récupération de chaleur est de 100 %, une alarme se déclenche pour : **Une récupération calorifique trop basse**.

## Calcul

Le degré d'efficacité est calculé à partir des températures actuelles mesurées. Pour que le calcul du degré d'efficacité donne une image correcte du degré d'efficacité actuel, il importe que les capteurs soient correctement placés dans le flux d'air. Lors du calcul du degré d'efficacité de l'échangeur de chaleur, des capteurs sont utilisés mesurant :

- Température de l'air extrait
- Température d'air rejeté souhaitée
- Température extérieure

Le degré d'efficacité est calculé suivant la formule :

- Degré d'efficacité [%] =  $((\text{air extrait} - \text{air rejeté}) / (\text{air extrait} - \text{air extérieur})) * 100 + Y$ .

où **Y** est un facteur de correction qui indique la chaleur produite dans l'air par le ventilateur d'air rejeté. **Le facteur Y** peut être réglé à des valeurs comprises entre 0 et 5 %.

## 7.3 Master, PTH6202-2 et Extension

### 7.3.1 Modules Excon et aperçu des bornes

Dans les menus Master, PTH-6202-2 et Extension, il est possible de voir les entrées et les sorties des différents modules. Maintenir le pointeur de la souris sur les textes pour afficher les textes d'aide.

## 7.4 Journal d'alarmes

Les paramètres du menu **Journal d'alarmes** permettent de journaliser les alarmes survenues et les données de fonctionnement depuis le dernier démarrage de la centrale VEX. Les alarmes qui se sont déclenchées, celles qui s'approchent des valeurs limites ainsi que l'historique des données de fonctionnement sont enregistrées dans le journal. Les alarmes enregistrées dans le journal sont consultables via l'interface utilisateur web ou via le boîtier de commande / la télécommande IHM tactile. Outre les alarmes actuelles, l'interface utilisateur web affichera les alarmes à venir et les données de fonctionnement enregistrées dans le journal. Pour une description plus détaillée des paramètres, consulter : **Utilisateur > Alarme et journal**

---

## 8. Liste d'alarmes

### 8.1 Liste d'alarme serveur web - pour la version logicielle 4.21

#### 8.1.1 Alarme n° 1-99

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
1	A	3	N/A			Alarme d'incendie
						Alarme d'incendie externe via entrée numérique
2	A	3	N/A		X	Alarme de thermostat incendie externe
						Alarme de thermostat incendie externe via entrée numérique
3	A	3	N/A		X	Alarme d'incendie interne
						Température élevée de l'air soufflé /de l'air extrait dans l'appareil de ventilation
4	B	3	N/A	X	X	Arrêt externe activé
						Arrêt externe activé par l'entrée numérique
7	A	3	N/A	X	X	Contrôleur EC air soufflé : Aucune communication
						Le contrôleur EC n'est pas branché au bus dans la fiche B du FanIO, erreur dans le câble bus, le câble bus dans le contrôleur EC doit être branché dans la prise A du FanIO au lieu de B
8	A	3	N/A	X	X	Contrôleur EC air extrait : Aucune communication
						Le contrôleur EC n'est pas branché au bus dans la fiche B du FanIO, erreur dans le câble bus, le câble bus dans le contrôleur EC doit être branché dans la prise A du FanIO au lieu de B
9	B	1200	N/A	X		La compensation de débit d'air pour la surveillance de filtre n'est pas calibrée
						La mesure de la pression de référence du filtre n'est pas effectuée. Déclenchée après 20 minutes.
10	B	3	N/A	X		Télécommande IHM Aucune communication
						La télécommande IHM n'est pas branchée au bus, erreur du câble de bus
11	A	3	N/A	X	X	FanIO 1 : Aucune communication
						Le bus n'est pas branché dans la fiche A de FanIO, erreur du câble de bus, le commutateur FanIO DIP n'est pas dans la position correcte
12	A	3	N/A	X	X	FanIO 2 : Aucune communication
						Le bus n'est pas branché dans la fiche A de FanIO, erreur du câble de bus, le commutateur FanIO DIP n'est pas dans la position correcte
13	A	3	N/A	X	X	Module d'extension EXT 1 : Aucune communication
						Le module d'extension EXT 1 n'est pas branché au bus, erreur du câble de bus, bouton d'adresse dans la mauvaise position
14	A	3	N/A	X	X	Module d'extension EXT 2 : Aucune communication
						Le module d'extension EXT 1 n'est pas branché au bus, erreur du câble de bus, bouton d'adresse dans la mauvaise position

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
15	B	3	N/A	X		Passerelle LON : Aucune communication
						LON n'est pas branchée au bus, erreur du câble de bus
16	A	3	N/A	X	X	Conv. de fréq. air soufflé Aucune communication
						Le convertisseur de fréquence n'est pas branché au bus dans la fiche B du FanIO, erreur dans le câble bus, le câble bus dans le convertisseur de fréquence doit être branché dans la prise A du FanIO au lieu de B.
17	A	3	N/A	X	X	Conv. de fréq. air extrait : Aucune communication
						Le convertisseur de fréquence n'est pas branché au bus dans la fiche B du FanIO, erreur dans le câble bus, le câble bus dans le convertisseur de fréquence doit être branché dans la prise A du FanIO au lieu de B.
18	A	3	N/A	X	X	échangeur de chaleur rotatif (RHX2M) : Aucune communication
						Le RHX2M n'est pas branché au bus, erreur du câble de bus
19	A	3	N/A	X	X	Transmetteur de pression (PTH) : Aucune communication
						Le PHT n'est pas branché au bus, erreur du câble de bus, bouton d'adresse dans la mauvaise position.
20	A	10	N/A	X	X	Erreur de capteur thermique : Air soufflé
						Capteur thermique d'air soufflé déconnecté/court-circuité, capteur non configuré pour une entrée de température.
21	A	10	N/A	X	X	Erreur de capteur thermique : Air extrait
						Capteur thermique d'air extrait déconnecté/court-circuité, capteur non configuré pour une entrée de température.
22	A	10	N/A	X	X	Erreur de capteur thermique : Pièce
						Capteur thermique de température en salle déconnecté/court-circuité, capteur non configuré pour une entrée de température.
23	A	10	N/A	X	X	Erreur de capteur thermique : Air rejeté
						Capteur thermique d'air rejeté déconnecté/court-circuité, capteur non configuré pour une entrée de température.
24	A	10	N/A	X	X	Erreur de capteur thermique : Température extérieure
						Capteur thermique de température d'air extérieur déconnecté/court-circuité, capteur non configuré pour une entrée de température.
25	A	10	N/A	X	X	Erreur de capteur thermique : Batterie de chauffage à eau 1
						Capteur thermique de la batterie de chauffage à eau déconnecté/court-circuité, capteur non configuré pour une entrée de température.
26	A	10	N/A	X	X	Erreur de capteur thermique : Récupération de chaleur
						Capteur thermique de récupération calorifique déconnecté/court-circuité, capteur non configuré pour une entrée de température.
27	A	10	N/A		X	Alarme de pompe : Batterie de chauffage à eau 1
						Batterie de chauffage 1 Erreur sur pompe.

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
28	A	3	N/A		X	Alarme de gel : Batterie de chauffage à eau 1
						Basse température d'arrivée d'eau ,pompe de circulation (hors fourniture ALDES) défectueuse, basse température extérieure
30	A	3	N/A		X	Conv. de fréq. air soufflé : Tension d'alimentation basse (Vlo)
						La tension du réseau du convertisseur de fréquence est basse. Vérifier la tension d'alimentation.
31	A	3	N/A		X	Conv. de fréq. air soufflé : Tension d'alimentation élevée (Vhi)
						Tension de réseau élevée, arrêt durée de rampe trop courte
32	A	3	N/A		X	Conv. de fréq. air soufflé : Intensité de courant de sortie élevée (Ihi)
						Court-circuit dans le moteur ou câble, moteur bloqué, type de moteur erroné
33	A	3	N/A		X	Conv. de fréq. air soufflé : Température élevée (Thi)
						Température ambiante élevée, surcharge du convertisseur de fréquence
34	A	3	N/A		X	Conv. de fréq. air soufflé : Phase manquante d'alimentation électrique
						Il manque une phase à la tension de réseau
35	B	3	N/A			Conv. de fréq. air soufflé : Tension d'ondulation résiduelle interne élevée
						Tension de réseau instable, surcharge du convertisseur de fréquence
37	A	3	N/A		X	Alarme ventilateur d'air soufflé
						Alarme ventilateur d'air soufflé
38	B	600	N/A			Filtre d'air extérieur
						Perte de charge trop élevée au passage du filtre d'air soufflé, filtre encrassé
39	A	10	N/A		X	FanIO 1 : +24 V CC surchargé
						+24 V CC de FanIO 1 bornes 14,16,18 cout-circuité, l'intensité de FanOI dépasse 0,6 A.
40	A	3	N/A		X	Conv. de fréq. air extrait : Tension d'alimentation basse (Vlo)
						La tension du réseau du convertisseur de fréquence d'air extrait est basse. Vérifier la tension d'alimentation.
41	A	3	N/A		X	Conv. de fréq. air extrait : Tension d'alimentation élevée (Vhi)
						Tension de réseau élevée, arrêt durée de rampe trop courte
42	A	3	N/A		X	Conv. de fréq. air extrait : Intensité de courant de sortie élevée (Ihi)
						Court-circuit dans le moteur ou câble, moteur bloqué, type de moteur erroné
43	A	3	N/A		X	Conv. de fréq. air extrait : Température élevée (Thi)
						Température ambiante élevée, surcharge du convertisseur de fréquence

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
44	A	3	N/A		X	Conv. de fréq. air extrait : Phase manquante d'alimentation électrique
						Il manque une phase à la tension de réseau
45	B	3	N/A			Conv. de fréq. air extrait : Tension d'ondulation résiduelle interne élevée
						Tension de réseau instable, surcharge du convertisseur de fréquence
47	A	3	N/A		X	Ventilateur d'air rejeté/d'air extrait, alarme
						Ventilateur d'air rejeté/d'air extrait, alarme
48	B	600	N/A			Filtre d'air extrait
						Perte de charge trop élevée au passage du filtre d'air extrait, filtre encrassé
49	A	10	N/A		X	FanIO 2 : +24 V CC surchargé
						+24 V CC de FanIO 2 bornes 14,16,18 court-circuité, l'intensité de FanOI 2 dépasse 0,6 A.
50	B	3	N/A			Échangeur de chaleur rotatif (RHX2M) : Pas de rotation
						Pas d'impulsion du contrôleur de rotation, la courroie du rotor a sauté, le rotor ne fonctionne pas bien, par exemple en raison d'un mauvais alignement.
51	B	3	N/A			Échangeur de chaleur rotatif (RHX2M) : Tension d'alimentation basse (Vlo)
						Tension de réseau basse : Contrôler l'alimentation du réseau
52	B	3	N/A			Échangeur de chaleur rotatif (RHX2M) : Tension d'alimentation élevée (Vhi)
						Tension de réseau élevée : contrôler l'alimentation du réseau
53	B	3	N/A			Échangeur de chaleur rotatif (RHX2M) : Intensité de courant de sortie élevée (Ihi)
						Court-circuit dans le moteur ou câble, moteur bloqué, type de moteur erroné
54	B	3	N/A			Échangeur de chaleur rotatif (RHX2M) : Température interne élevée
						Température ambiante élevée, surcharge de la commande RHX2M
55	B	3	N/A			Échangeur de chaleur rotatif (RHX2M) : Surcharge de couple
						Le rotor ne fonctionne pas bien, par exemple en raison d'un mauvais alignement. Le moteur à régulation variable ne peut entraîner le rotor à un régime convenable.
58	A	300	N/A		X	Alarme anti-gel - échangeur de chaleur
						La température de l'air rejeté est inférieure à la limite de givre, même si le registre by-pass est entièrement ouvert (0 V)
59	A	600	N/A		X	Aucune récupération de chaleur, basse température

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
						Température de récupération calorifique dans le liquide de la batterie de récupération a été trop basse pendant plus de 10 minutes.
60	A	600	SP-5°C		X	Température d'air soufflé basse La température de l'air soufflé a été trop basse pendant plus de 10 minutes. Quantité de chaleur disponible insuffisante. Faible température extérieure
61	B	600	SP+5°C			Température de l'air soufflé élevée La température de l'air soufflé a été trop élevée pendant plus de 10 minutes. Refroidissement disponible insuffisant. Température extérieure élevée.
62	B	1200	SP-5°C			Température d'air extrait basse La température de l'air extrait a été trop basse pendant plus de 20 minutes. Température maximum d'air soufflé trop basse. Débit d'air trop faible.
63	B	1200	SP+5°C			Température de l'air extrait élevée La température de l'air extrait a été trop élevée pendant plus de 20 minutes. Température minimum de l'air soufflé trop élevée. Débit d'air trop faible.
65	B	300	N/A	X		Chauffage 1 désactivé en raison du faible débit d'air Le débit d'air traversant la batterie de chauffage a été trop bas pendant plus de 5 minutes.
66	B	3	N/A			Batterie post chauffe électrique 1 : Alarme de surchauffe Le thermostat de surchauffe de la batterie post chauffe électrique est débranché.
67	B	3	N/A			Débit d'air réduit Le débit d'air est réduit en raison du manque de chauffage disponible pendant plus de 10 minutes.
68	B	3	N/A			Le contacteur pour la batterie post chauffe électrique 1 est défectueux La batterie post chauffe électrique 1 ne peut être désactivée en raison d'une erreur sur le contacteur.
70	B	1200	N/A	X		Niveau COV/CO2 trop élevé Le niveau COV/CO2 été trop élevé pendant plus de 20 minutes. Débit d'air maximum trop faible.
71	A	600	SP-10%		X	Débit d'air soufflé faible Le débit d'air soufflé a été trop faible pendant plus de 10 minutes
72	A	600	SP+10%		X	Débit d'air soufflé élevé Le débit d'air soufflé a été trop élevé pendant plus de 10 minutes
73	A	600	SP-10%		X	Débit d'air extrait faible Le débit d'air extrait a été trop faible pendant plus de 10 minutes
74	A	600	SP+10%		X	Débit d'air extrait élevé

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
						Le débit d'air extrait a été trop élevé pendant plus de 10 minutes
75	B	600	SP-10%			Pression d'air soufflé faible La pression d'air soufflé a été trop basse pendant plus de 10 minutes
76	A	600	SP+10%		X	Pression d'air soufflé élevée La pression d'air soufflé a été trop élevée pendant plus de 10 minutes
77	B	600	SP-10%			Pression d'air extrait faible La pression d'air extrait a été trop faible pendant plus de 10 minutes
78	A	600	SP+10%		X	Pression d'air extrait élevée La pression d'air extrait a été trop élevée pendant plus de 10 minutes
80	B	3	N/A			Erreur de refroidissement erreur de refroidissement : Alarme du groupe de refroidissement.
81	B	3	N/A			Pression de refroidissement faible - circuit 1 Circuit de refroidissement 1 : La pression dans l'évaporateur est faible. Liquide de refroidissement manquant / fuite
82	B	3	N/A			Pression de refroidissement élevée - circuit 1 Circuit de refroidissement 1 : La pression dans le condenseur est trop élevée. Trop de liquide de refroidissement. Température élevée dans le condenseur.
83	B	3	N/A			Erreur de refroidissement 1 : Compresseur 1 en surchauffe, circuit 1 Erreur de refroidissement 1 : Compresseur 1 en surchauffe, circuit 1
84	B	3	N/A			Erreur de refroidissement 2 : Compresseur 2 en surchauffe, circuit 1 Erreur de refroidissement 2 : Compresseur 2 en surchauffe, circuit 1
85	B	3	N/A			Pression de refroidissement faible - circuit 2 Circuit de refroidissement 2 : La pression dans l'évaporateur est faible. Liquide de refroidissement manquant / fuite
86	B	3	N/A			Pression de refroidissement élevée - circuit 2 Circuit de refroidissement 2 : La pression dans le condenseur est trop élevée. Trop de liquide de refroidissement. Température élevée dans le condenseur.
87	B	3	N/A			Erreur de refroidissement 3 : Compresseur 1 en surchauffe, circuit 2 Erreur de refroidissement 3 : Compresseur 1 en surchauffe, circuit 2
88	B	3	N/A			Erreur de refroidissement 4 : Compresseur 2 en surchauffe, circuit 2

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
						Erreur de refroidissement 4 : Compresseur 2 en surchauffe, circuit 2
90	B	3	N/A			Erreur de transmetteur de pression : DX faible pression 1
						Erreur de transmetteur de pression : DX faible pression 1. Le transmetteur est coupé ou court-circuité
91	B	3	N/A			Erreur de transmetteur de pression : DX pression élevée 1
						Erreur de transmetteur de pression : DX pression élevée 1 Le transmetteur est coupé ou court-circuité
92	B	3	N/A			Erreur de transmetteur de pression : DX faible pression 2
						Erreur de transmetteur de pression : DX faible pression 2 Le transmetteur est coupé ou court-circuité
93	B	3	N/A			Erreur de transmetteur de pression : DX pression élevée 2
						Erreur de transmetteur de pression : DX pression élevée 2 Le transmetteur est coupé ou court-circuité
94	B	3	N/A	X		Le capteur VOC/CO <sub>2</sub> n'est pas configuré
						Le capteur VOC/CO 2 n'est pas configuré
95	B	3	N/A	X		FanOpt. air soufflé non configuré
						FanOpt. air soufflé non configuré
96	B	3	N/A	X		FanOpt. air extrait non configuré
						FanOpt. air extrait non configuré

## 8.1.2 Alarme n° 100-199

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
100	A	3	N/A	X	X	Transmetteur de pression 0 (PTH6202) : Aucune communication
						Transmetteur de pression 0 (PTH6202) : Aucune communication
101	A	3	N/A	X	X	Transmetteur de pression 1 (PTH6202) : Aucune communication
						Transmetteur de pression 1 (PTH6202) : Aucune communication
103	A	3	N/A	X	X	Transmetteur de pression 3 (PTH6202) : Aucune communication
						Transmetteur de pression 3 (PTH6202) : Aucune communication
104	A	3	N/A	X	X	Transmetteur de pression 4 (PTH6202) : Aucune communication
						Transmetteur de pression 4 (PTH6202) : Aucune communication
105	A	3	N/A	X	X	Transmetteur de pression 5 (PTH6202) : Aucune communication
						Transmetteur de pression 5 (PTH6202) : Aucune communication
106	A	3	N/A	X	X	Transmetteur de pression 6 (PTH6202) : Aucune communication
						Transmetteur de pression 6 (PTH6202) : Aucune communication
107	A	3	N/A	X	X	Transmetteur de pression 7 (PTH6202) : Pas de communication
						Transmetteur de pression 7 (PTH6202) : Aucune communication
108	A	3	N/A	X		Module d'extension 45 1 (EXT45 1) : Aucune communication
						Le module d'extension EXT45 1 n'est pas branché au bus, erreur du câble de bus, bouton d'adresse dans la mauvaise position
109	A	3	N/A	X		Module d'extension 45 2 (EXT45 2) : Aucune communication
						Le module d'extension EXT 45 2 n'est pas branché au bus, erreur du câble de bus, bouton d'adresse dans la mauvaise position
111	B	3	N/A	X		Transmetteur de pression air soufflé (PHT6202) Aucune communication
						Le transmetteur de pression n'est pas branché au bus, erreur du câble de bus, bouton d'adresse dans la mauvaise position
112	B	3	N/A	X		Transmetteur de pression air extrait (PHT6202) Aucune communication
						Le transmetteur de pression n'est pas branché au bus, erreur du câble de bus, bouton d'adresse dans la mauvaise position
113	B	10	N/A	X		Erreur de capteur VOC/CO <sub>2</sub> : Capteur coupé / court-circuité
						Le capteur VOC/CO <sub>2</sub> est déconnecté/court-circuité, capteur non configuré pour une entrée analogique.
115	A	3	N/A		X	Contrôleur EC air soufflé : Arrêt d'alarme
						Moteur arrêté en raison de l'alarme du contrôleur EC
116	A	3	N/A		X	Contrôleur EC air soufflé : Rotor bloqué
						Le moteur EC est bloqué
117	B	3	N/A			Contrôleur EC air soufflé : Limitation de courant active
						Durée d'accélération trop courte, moteur surchargé, type de moteur erroné
118	B	3	N/A			Contrôleur EC air soufflé : Tension d'alimentation basse (Vlo)

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
						Tension de réseau basse
119	B	3	N/A			Contrôleur EC air soufflé : Tension d'alimentation élevée (Vhi) Tension de réseau élevée
120	B	3	N/A			Contrôleur EC air soufflé : Température élevée (Thi) Température ambiante élevée, surcharge du contrôleur EC
121	B	3	N/A			Contrôleur EC air soufflé : Tension d'ondulation résiduelle interne élevée Tension de réseau instable
122	A	3	N/A		X	Contrôleur EC air extrait : Arrêt d'alarme Moteur arrêté en raison de l'alarme du contrôleur EC
123	A	3	N/A		X	Contrôleur EC air extrait : Rotor bloqué Le moteur EC est bloqué
124	B	3	N/A			Contrôleur EC air extrait : Limitation de courant active Durée d'accélération trop courte, moteur surchargé, type de moteur erroné
125	B	3	N/A			Contrôleur EC air extrait : Tension d'alimentation basse (Vlo) Tension de réseau basse
126	B	3	N/A			Contrôleur EC air extrait : Tension d'alimentation élevée (Vhi) Tension de réseau élevée
127	B	3	N/A			Contrôleur EC air extrait : Température élevée (Thi) Température ambiante élevée, surcharge du contrôleur EC
128	B	3	N/A			Contrôleur EC air extrait : Tension d'ondulation résiduelle interne élevée Tension de réseau instable
129	B	3	N/A			Contrôleur EC air soufflé : Phase manquante d'alimentation électrique Il manque une phase à la tension de réseau
130	B	3	N/A			Contrôleur EC air extrait : Phase manquante d'alimentation électrique Il manque une phase à la tension de réseau
131	A	3	N/A	X	X	FanIO 1 : Aucune communication Le bus n'est pas branché dans la fiche A de FanIO, erreur du câble de bus, le commutateur FanIO DIP n'est pas dans la position correcte
132	A	3	N/A	X	X	FanIO 2 : Aucune communication Le bus n'est pas branché dans la fiche A de FanIO, erreur du câble de bus, le commutateur FanIO DIP n'est pas dans la position correcte
133	A	3	N/A	X	X	Moteur de registre (air soufflé), ID 130 : Aucune communication Le moteur n'est pas branché au bus. Erreur du câble de bus. L'adresse du moteur doit être réglée à 130dec /82hex
134	A	3	N/A	X	X	Moteur de registre (air rejeté), ID 131 : Aucune communication Le moteur n'est pas branché au bus. Erreur du câble de bus. L'adresse du moteur doit être réglée à 131dec /83hex

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
135	A	3	N/A	X	X	Moteur de registre (air de recyclage), ID 132 : Aucune communication
						Le moteur n'est pas branché au bus. Erreur du câble de bus. L'adresse du moteur doit être réglée à 132dec /84hex
136	A	3	N/A	X	X	Moteur de registre (Échangeur de chaleur), ID 133 : Aucune communication
						Le moteur n'est pas branché au bus. Erreur du câble de bus. L'adresse du moteur doit être réglée à 133dec /85hex
137	A	3	N/A	X	X	Moteur de registre (Registre de séchage), ID 134 : Aucune communication
						Le moteur n'est pas branché au bus. Erreur du câble de bus. L'adresse du moteur doit être réglée à 134dec /86hex
138	A	3	N/A	X	X	Moteur de registre (6), ID 135 : Aucune communication
						Le moteur n'est pas branché au bus. Erreur du câble de bus. L'adresse du moteur doit être réglée à 135dec /87hex
139	A	3	N/A	X	X	Moteur de registre (Registre d'évacuation de fumée), ID 136 : Aucune communication
						Le moteur n'est pas branché au bus. Erreur du câble de bus. L'adresse du moteur doit être réglée à 136dec /88hex
140	A	3	N/A	X	X	Moteur de registre (8), ID 137 : Aucune communication
						Le moteur n'est pas branché au bus. Erreur du câble de bus. L'adresse du moteur doit être réglée à 137dec /89hex
141	A	3	N/A	X	X	Moteur de vanne (Chauffage 1), ID 138 : Aucune communication
						Le moteur n'est pas branché au bus. Erreur du câble de bus. L'adresse du moteur doit être réglée à 138dec /8Ahex
142	A	3	N/A	X	X	Moteur de vanne (Refroidissement), ID 139 : Aucune communication
						Le moteur n'est pas branché au bus. Erreur du câble de bus. L'adresse du moteur doit être réglée à 139dec /8Bhex
143	A	3	N/A	X	X	Moteur de vanne (Chauffage 2), ID 140 : Aucune communication
						Le moteur n'est pas branché au bus. Erreur du câble de bus. L'adresse du moteur doit être réglée à 140dec /8Chex
144	A	3	N/A	X	X	Moteur de vanne (Échangeur de chaleur), ID 141 : Aucune communication
						Le moteur n'est pas branché au bus. Erreur du câble de bus. L'adresse du moteur doit être réglée à 141dec /8Dhex
145	A	3	N/A	X	X	Moteur de vanne (Préchauffage), ID 142 : Aucune communication
						Le moteur n'est pas branché au bus. Erreur du câble de bus. L'adresse du moteur doit être réglée à 142dec /8Ehex
146	A	3	N/A	X	X	Moteur de vanne (6) ID 143 : Aucune communication
						Le moteur n'est pas branché au bus. Erreur du câble de bus. L'adresse du moteur doit être réglée à 143dec /8Fhex
147	A	3	N/A	X	X	Moteur de vanne (7) ID 144 : Aucune communication
						Le moteur n'est pas branché au bus. Erreur du câble de bus. L'adresse du moteur doit être réglée à 144dec / 90hex

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
148	A	3	N/A	X	X	Moteur de vanne (8) ID 145 : Aucune communication
						Le moteur n'est pas branché au bus. Erreur du câble de bus. L'adresse du moteur doit être réglée à 145dec / 91hex
149	B	10	N/A	X		Moteur de registre (air extérieur) Ne peut atteindre le point de consigne
						Vérifier que le registre n'est pas bloqué
150	B	10	N/A	X		Moteur de registre (air rejeté) : Ne peut atteindre le point de consigne
						Vérifier que le registre n'est pas bloqué
151	B	10	N/A	X		Moteur de registre (Air de recyclage) : Ne peut atteindre le point de consigne
						Vérifier que le registre n'est pas bloqué
152	B	10	N/A	X		Moteur de registre (Échangeur de chaleur) : Ne peut atteindre le point de consigne
						Vérifier que le registre n'est pas bloqué
153	B	10	N/A	X		Moteur de registre (Registre de sèchage) : Ne peut atteindre le point de consigne
						Vérifier que le registre n'est pas bloqué
154	B	10	N/A	X		Moteur de registre (6) : Ne peut atteindre le point de consigne
						Vérifier que le registre n'est pas bloqué
155	B	10	N/A	X		Moteur de registre (Registre d'évacuation de fumée) : Ne peut atteindre le point de consigne
						Vérifier que le registre n'est pas bloqué
156	B	10	N/A	X		Moteur de registre (8) : Ne peut atteindre le point de consigne
						Vérifier que le registre n'est pas bloqué
157	B	10	N/A	X		Moteur de vanne (Chauffage 1) : Ne peut atteindre le point de consigne
						Vérifier que la vanne n'est pas bloquée
158	B	10	N/A	X		Moteur de vanne (Refroidissement) : Ne peut atteindre le point de consigne
						Vérifier que la vanne n'est pas bloquée
159	B	10	N/A	X		Moteur de vanne (Chauffage 2) : Ne peut atteindre le point de consigne
						Vérifier que la vanne n'est pas bloquée
160	B	10	N/A	X		Moteur de vanne (Échangeur de chaleur) : Ne peut atteindre le point de consigne
						Vérifier que la vanne n'est pas bloquée
161	B	10	N/A	X		Moteur de vanne (Préchauffage) : Ne peut atteindre le point de consigne
						Vérifier que la vanne n'est pas bloquée
162	B	10	N/A	X		Moteur de vanne (6) : Ne peut atteindre le point de consigne
						Vérifier que la vanne n'est pas bloquée

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
166	B	360	N/A			Registre incendie non fermé
						Registre incendie non fermé. Contrôler le registre
167	B	360	N/A			Registre incendie non ouvert
						Registre incendie non ouvert. Contrôler le registre
168	B	300	N/A	X		Chauffage 2 désactivé en raison du faible débit d'air
						Le débit d'air traversant la batterie de chauffage a été trop bas pendant plus de 5 minutes.
169	B	30	N/A			Batterie post chauffe électrique 2 : alarme de surchauffe
						Le thermostat de surchauffe de la batterie post chauffe électrique 2 est débranché.
170	B	30	N/A			Le contacteur pour la batterie post chauffe électrique 2 est défectueux
						Entrée numérique "Erreur batterie de chauffage 2" connectée lorsque le relais de chauffage 21 est ouvert. Surface de contact fixée par brûlage
171	A	10	N/A	X	X	Erreur de capteur thermique : Batterie de chauffage à eau 2
						Capteur thermique de la batterie de chauffage à eau déconnecté/court-circuité, capteur non configuré pour une entrée de température.
172	A	10	N/A		X	Alarme de pompe, chauffage 2
						Erreur à l'entrée numérique de la batterie de chauffage à eau 2
173	A	3	N/A		X	Alarme de gel, batterie de chauffage à eau 2
						Basse température d'arrivée d'eau ,pompe de circulation (hors fourniture ALDES) défectueuse, basse température extérieure
174	A	10	N/A	X	X	Erreur de capteur thermique : batterie hybride
						Capteur d'eau de retour de la batterie hybride déconnecté/court-circuité, capteur non configuré pour une entrée de température.
175	A	10	N/A		X	Alarme de pompe, batterie hybride
						Entrée numérique "Alarme de batterie hybride" ouverte. Alarme de pompe de circulation
176	A	3	N/A		X	Alarme de gel du chauffage de batterie hybride
						Alarme de gel du chauffage de batterie hybride
177	A	3	N/A		X	Alarme de gel du refroidissement de batterie hybride
						Alarme de gel du refroidissement de batterie hybride
178	B	10	N/A			Alarme de l'échangeur de chaleur ou de la pompe de circulation
						Entrée numérique de "Alarme de l'échangeur de chaleur" ouverte ou alarme de la pompe de circulation
179	B	10	N/A	X		Erreur de capteur thermique : pompe à chaleur
						Capteur thermique de température de l'air du condensateur de la pompe à chaleur déconnecté/court-circuité, capteur non configuré pour une entrée de température
194	B	10	N/A	X		Capteur d'humidité (HTH6202) : Aucune communication
						Capteur d'humidité (HTH6202) : Aucune communication

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
195	B	10	N/A	X		Capteur d'humidité (HTH6203) : Aucune communication
						Capteur d'humidité (HTH6203) : Aucune communication
196	B	10	N/A	X		Humidificateur : Erreur de configuration
						Sorties vers l'humidificateur non configurées
197	B	10	N/A	X		Humidificateur : Alarme
						L'entrée d'alarme de l'humidificateur est activée
198	B	1200	N/A	X		Humidité de l'air soufflé élevée
						Humidité de l'air soufflé élevée
199	B	1200	N/A	X		Humidité de l'air soufflé basse
						Humidité de l'air soufflé basse

## 8.1.3 Alarme n° 200-299

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
200	B	1200	N/A	X		Humidité de l'air extrait élevée
						Humidité de l'air extrait élevée
201	B	1200	N/A	X		Humidité de l'air extrait basse
						Humidité de l'air extrait basse
202	B	10	N/A	X		Erreur de capteur, refroidissement de l'eau
						Erreur de capteur, refroidissement de l'eau
203	A	3	N/A	X	X	Module d'extension EXT 3 : Aucune communication
						Le module d'extension EXT 3 n'est pas branché au bus, erreur du câble de bus, bouton d'adresse dans la mauvaise position
204	A	3	N/A	X	X	Module d'extension EXT 4 : Aucune communication
						Le module d'extension EXT 4 n'est pas branché au bus, erreur du câble de bus, bouton d'adresse dans la mauvaise position
205	A	3	N/A	X	X	Module d'extension EXT 5 : Aucune communication
						Le module d'extension EXT 5 n'est pas branché au bus, erreur du câble de bus, bouton d'adresse dans la mauvaise position
206	A	3	N/A	X	X	Module d'extension EXT 6 : Aucune communication
						Le module d'extension EXT 6 n'est pas branché au bus, erreur du câble de bus, bouton d'adresse dans la mauvaise position
207	A	3	N/A	X	X	Module d'extension EXT 7 : Aucune communication
						Le module d'extension EXT 7 n'est pas branché au bus, erreur du câble de bus, bouton d'adresse dans la mauvaise position
208	B	3	N/A	X		Contrôle en salle : Aucune communication
						Contrôle en salle : Aucune communication
209	B	3	N/A	X		VTH-6202, capteur VOC, aucune communication
						VTH-6202, capteur VOC non raccordé au bus, erreur dans le câble du bus
210	B	600	N/A	X		VTH-6202, erreur de capteur VOC
						VTH-6202, erreur de capteur VOC, valeur mesurée en dehors de la plage de mesure
211	B	10	N/A	X		HTH6204, capteur d'humidité : Aucune communication
						HTH6204, capteur d'humidité pas branché au bus, erreur du câble de bus
212	B	10	N/A	X		Erreur de capteur de point de rosée
						Erreur de capteur de point de rosée
213	B	300	N/A	X		Alarme 213
						Alarme 213 déclenchée
214	A	3	N/A	X	X	Module d'extension EXT 8 : Aucune communication
						Le module d'extension EXT 8 n'est pas branché au bus, erreur du câble de bus, bouton d'adresse dans la mauvaise position

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
215	B	30	N/A	X		Batterie de chauffage préliminaire : Erreur de contacteur
						Le contacteur pour la batterie de chauffage préliminaire est défectueux
216	B	30	N/A	X		Batterie de chauffage préliminaire : Alarme de surchauffe
						Batterie de chauffage préliminaire : Alarme de surchauffe
217	A	10	N/A	X	X	Batterie de chauffage préliminaire, erreur de capteur thermique d'au chaude
						Batterie de chauffage préliminaire, erreur de capteur thermique d'au chaude
218	A	10	N/A		X	Batterie de chauffage préliminaire, alarme de pompe
						Batterie de chauffage préliminaire, alarme de pompe
219	A	3	N/A		X	Batterie de chauffage préliminaire, alarme de gel
						Batterie de chauffage préliminaire, alarme de gel
220	A	10	N/A	X	X	Batterie de chauffage préliminaire, erreur de capteur de débit d'air
						Batterie de chauffage préliminaire, erreur de sonde de débit d'air
221	B	300	N/A	X		Batterie de chauffage préliminaire, effet réduit
						Batterie de chauffage préliminaire, effet réduit
222	B	300	N/A	X		Échangeur de chaleur, degré d'efficacité trop faible
						Le degré d'efficacité de l'échangeur de chaleur est inférieur au point de consigne
223	A	3	N/A	X	X	Convertisseur de fréquence (ATV) : Aucune communication
						L'ATV n'est pas branché au bus dans la fiche FanIO, erreur dans le câble de bus
224	A	3	N/A	X	X	Conv. de fréq. air extrait (ATV) : Aucune communication
						L'ATV n'est pas branché au bus dans la fiche B de FanIO, erreur dans le câble de bus
225	B	10	N/A			Erreur, Convertisseur de fréquence air soufflé ATV
						Une erreur est enregistrée provenant du convertisseur de fréquence d'air soufflé ATV, plus d'informations via l'écran ATV
226	B	10	N/A			Erreur, Convertisseur de fréquence air extrait ATV
						Une erreur est enregistrée provenant du convertisseur de fréquence d'air extrait ATV, plus d'informations via l'écran ATV
231	B	1200		X		Pression de dégivrage de l'échangeur de chaleur rotatif pas calibrée
						La pression de dégivrage de l'échangeur de chaleur rotatif n'est pas calibrée, le contrôle de pression dynamique ne peut être utilisé.
232	B	3	N/A	X		Sonde PTH d'échangeur de chaleur rotatif, erreur de configuration
						Sonde PTH (air extrait/rejeté), échangeur de chaleur rotatif, erreur de configuration
233	B	1800	N/A	X		Échangeur de chaleur rotatif givré
						L'échangeur de chaleur rotatif est givré. La température extérieure est inférieure à 0 °C et la perte de charge au niveau du rotor a dépassé le point de consigne pendant plus de 30 minutes.

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
234	B	1800	N/A			Échangeur de chaleur rotatif encrassé
						L'échangeur de chaleur rotatif est encrassé. La température extérieure est inférieure à 0 °C et la perte de charge au niveau du rotor a dépassé le point de consigne pendant plus de 30 minutes.
235	A	3	N/A		X	Contrôleur EC-2 air soufflé : Arrêt d'alarme
						Moteur arrêté en raison de l'alarme du contrôleur EC-2
236	A	3	N/A		X	Contrôleur EC-2 air soufflé : Rotor bloqué
						Le moteur EC-2 est bloqué
237	B	3	N/A			Contrôleur EC-2 air soufflé : Limitation de courant active
						Durée d'accélération trop courte, moteur 8EC-2) surchargé, type de moteur erroné
238	B	3	N/A			Contrôleur EC-2 air soufflé : Tension d'alimentation basse (Vlo)
						Tension de réseau basse (EC-2)
239	B	3	N/A			Contrôleur EC-2 air soufflé : Tension d'alimentation élevée (Vhi)
						Tension de réseau élevée (EC-2)
240	B	3	N/A			Contrôleur EC-2 air soufflé : Température élevée (Thi)
						Température ambiante élevée, surcharge du contrôleur EC-2
241	B	3	N/A			Contrôleur EC-2 air soufflé : Tension d'ondulation résiduelle interne élevée
						Tension de réseau instable (EC-2)
242	A	3	N/A		X	Contrôleur EC-2 air extrait : Arrêt d'alarme
						Moteur arrêté en raison de l'alarme du contrôleur EC-2
243	A	3	N/A		X	Contrôleur EC-2 air extrait : Rotor bloqué
						Le moteur EC-2 est bloqué
244	B	3	N/A			Contrôleur EC-2 air extrait : Limitation de courant active
						Durée d'accélération trop courte, moteur 8EC-2) surchargé, type de moteur erroné
245	B	3	N/A			Contrôleur EC-2 air extrait : Tension d'alimentation basse (Vlo)
						Tension de réseau basse (EC-2)
246	B	3	N/A			Contrôleur EC-2 air extrait : Tension d'alimentation élevée (Vhi)
						Tension de réseau élevée (EC-2)
247	B	3	N/A			Contrôleur EC-2 air extrait : Température élevée (Thi)
						Température ambiante élevée, surcharge du contrôleur EC-2
248	B	3	N/A			Contrôleur EC-2 air extrait : Tension d'ondulation résiduelle interne élevée
						Tension de réseau instable (EC-2)
249	B	3	N/A			Contrôleur EC-2 air soufflé : Phase manquante d'alimentation électrique
						Il manque une phase à la tension de réseau

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
250	B	3	N/A			Contrôleur EC-2 air extrait : Phase manquante d'alimentation électrique
						Il manque une phase à la tension de réseau
251	A	3	N/A	X	X	Contrôleur EC-2 air soufflé : Aucune communication
						L'EC-2 n'est pas branché au bus dans la fiche C du FanIO, erreur dans le câble bus, le câble bus dans le EC-2 doit être branché dans la prise B du FanIO au lieu de C.
252	A	3	N/A	X	X	Contrôleur EC-2 air extrait : Aucune communication
						L'EC-2 n'est pas branché au bus dans la fiche C du FanIO, erreur dans le câble bus, le câble bus dans le EC-2 doit être branché dans la prise B du FanIO au lieu de C.
253	B	3	N/A			Capteur thermique (TTH) : Aucune communication
						Le capteur thermique n'est pas branché au bus, erreur du câble de bus
254	B	3	N/A			Capteur thermique (TTH) : Aucune communication
						Le capteur thermique n'est pas branché au bus, erreur du câble de bus
255	B	3	N/A			Correction de débit d'air, erreur de capteur thermique
						Correction de débit d'air, erreur de capteur thermique
256	B	10	N/A	X		Erreur de capteur thermique : Capteur d'appoint 1
						Erreur de capteur thermique : Capteur d'appoint 1
257	B	10	N/A	X		Erreur de capteur thermique : Capteur d'appoint 2
						Erreur de capteur thermique : Capteur d'appoint 2
258	B	10	N/A	X		Erreur de capteur thermique : Capteur d'appoint 3
						Erreur de capteur thermique : Capteur d'appoint 3
259	B	10	N/A	X		Erreur de capteur thermique : Capteur d'appoint 4
						Erreur de capteur thermique : Capteur d'appoint 4
260	B	3	N/A		X	Régulation du moteur 1 d'air soufflé au n° de type incorrect ou défectueuse
						Remplacer la régulation du moteur 1
261	B	3	N/A		X	Régulation du moteur 2 d'air soufflé au n° de type incorrect ou défectueuse
						Remplacer la régulation du moteur 2
262	B	3	N/A		X	Régulation du moteur 1 d'air rejeté au n° de type incorrect ou défectueuse
						Remplacer la régulation du moteur 1
263	B	3	N/A		X	Régulation du moteur 2 d'air rejeté au n° de type incorrect ou défectueuse
						Remplacer la régulation du moteur 2
264	A	10	N/A	X	X	Capteur en salle (TTH-6040-W) Aucune communication
						Capteur en salle (TTH-6040-W) Aucune communication

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
265	B	10	N/A	X		Niveau d'huile faible dans le compresseur de réfrigération DX/HP
						Niveau d'huile faible dans le compresseur de réfrigération DX/HP
266	A	10	N/A	X		Arrêt pompier manuel
						Arrêt pompier manuel
267	B	10	N/A	X		By-pass d'évacuation de fumée actif avec ventilateur externe
						By-pass d'évacuation de fumée actif avec ventilateur externe
268	B	10	N/A	X		Température en salle du BMS (GTC) en dehors de la plage
						La température en salle du système BMS (GTC) est en dehors de la plage mini/maxi - l'appareil utilise le capteur d'air extrait
269	B	10	N/A	X		Température extérieure du BMS (GTC) en dehors de la plage
						La température extérieure du système BMS (GTC) est en dehors de la plage mini/maxi - l'appareil utilise un autre capteur en salle installé
270	B	10	N/A	X		Erreur de ventilateur d'évacuation de fumée : Le moteur ne démarre pas
						Erreur de ventilateur d'évacuation de fumée : Le moteur ne démarre pas
271	B	10	N/A	X		Remplacer le filtre d'air extérieur et réinitialiser le compteur de changement de filtre
						La durée réglée pour le remplacement de filtre est dépassée - remplacer le filtre et réinitialiser le compteur de changement de filtre
272	B	10	N/A	X		Remplacer le filtre d'air extrait et réinitialiser le compteur de changement de filtre
						La durée réglée pour le remplacement de filtre est dépassée - remplacer le filtre et réinitialiser le compteur de changement de filtre
273	B	10	N/A	X		Convertisseur de fréquence, air soufflé : La limitation d'effet est active
						Contrôleur air soufflé : La limitation d'effet est active
274	B	10	N/A	X		Convertisseur de fréquence, air extrait : La limitation d'effet est active
						Contrôleur air extrait : La limitation d'effet est active
275	A	10	N/A	X		Contrôleur FC-DV air soufflé : Rotor bloqué
						Le moteur FC/DV est bloqué
276	A	10	N/A	X		Contrôleur FC-DV air extrait : Rotor bloqué
						Le moteur FC/DV est bloqué
277	A	3	N/A		X	Contrôleur EC air soufflé (OJ-EC) : Intensité de courant de sortie élevée (Ihi)
						Court-circuit dans le moteur ou câble, moteur bloqué, type de moteur erroné
278	A	3	N/A		X	Contrôleur EC air extrait (OJ-EC) : Intensité de courant de sortie élevée (Ihi)
						Court-circuit dans le moteur ou câble, moteur bloqué, type de moteur erroné
279	A	3	N/A		X	Contrôleur EC-2 air soufflé (OJ-EC) : Intensité de courant de sortie élevée (Ihi)

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
						Court-circuit dans le moteur ou câble, moteur bloqué, type de moteur erroné
280	A	3	N/A		X	Contrôleur EC-2 air extrait (OJ-EC) : Intensité de courant de sortie élevée (Ihi) Court-circuit dans le moteur ou câble, moteur bloqué, type de moteur erroné
281	B	3	N/A		X	Ventilateur d'air soufflé arrêté (logiciel/code client spécial) Ventilateur d'air soufflé arrêté (logiciel/code client spécial)
282	A	3	N/A	X	X	Erreur de communication HMI-20T Erreur de communication HMI-20T
289	B	3	N/A			La position du registre d'évacuation de la fumée n'est pas atteinte La position du registre d'évacuation de la fumée n'est pas atteinte
290	B	3	N/A			La position du registre d'évacuation de la fumée by-pass n'est pas atteinte La position du registre d'évacuation de la fumée by-pass n'est pas atteinte
291	A	3	N/A	X	X	Alarme PTH-6202-2 #1 Alarme PTH-6202-2 #1
292	A	3	N/A	X	X	Alarme PTH-6202-2 #2 Alarme PTH-6202-2 #2
293	A	3	N/A	X	X	Alarme PTH-6202-2 #3 Alarme PTH-6202-2 #3
294	A	3	N/A	X	X	Alarme PTH-6202-2 #4 Alarme PTH-6202-2 #4
295	A	3	N/A	X	X	Alarme PTH-6202-2 #5 Alarme PTH-6202-2 #5
296	B	600	N/A			Filtre air soufflé 2 - alarme Filtre air soufflé 2 - alarme
297	B	600	N/A			Filtre air extrait 2 - alarme Filtre air extrait 2 - alarme
298	B	10	N/A	X		Filtre air soufflé 2 - alarme temps compteur écoulé Filtre air soufflé 2 - alarme temps compteur écoulé
299	B	10	N/A	X		Filtre air extrait 2 - alarme temps compteur écoulé Filtre air extrait 2 - alarme temps compteur écoulé

## 8.1.4 Alarme n° 300-399

Alarme n°	Type d'alarme	Alarme Retard secondes	Alarme Limite	Réinitialisation automatique	Arrêt du groupe	Texte d'alarme - Web Texte d'alarme - POP UP
300	B	30	N/A			Alarme de batterie de chauffage à gaz 1, surchauffe
						Alarme de batterie de chauffage à gaz 1, surchauffe
301	B	30	N/A			Alarme de batterie de chauffage à gaz 2, surchauffe
						Alarme de batterie de chauffage à gaz 2, surchauffe
302	B	30	N/A			Alarme de batterie de chauffage à gaz, préchauffage, surchauffe
						Alarme de batterie de chauffage à gaz, préchauffage, surchauffe
303	B	3	N/A	X		Module de zone n° 1 erreur de communication
						Module de zone n° 1 erreur de communication
304	B	3	N/A	X		Module de zone n° 2 erreurs de communication
						Module de zone n° 2 erreurs de communication
305	B	3	N/A	X		Module de zone n° 3 erreurs de communication
						Module de zone n° 3 erreurs de communication
306	B	3	N/A	X		Module de zone n° 4 erreurs de communication
						Module de zone n° 4 erreurs de communication
307	B	3	N/A	X		Zone 1 - au moins une alarme active
						Zone 1 - au moins une alarme active
308	B	3	N/A	X		Zone 2 - au moins une alarme active
						Zone 2 - au moins une alarme active
309	B	3	N/A	X		Zone 3 - au moins une alarme active
						Zone 3 - au moins une alarme active
310	B	3	N/A	X		Zone 4 - au moins une alarme active
						Zone 4 - au moins une alarme active
311	B	10	N/A	X		Erreur de capteur thermique : Capteur de récupération de chaleur
						Erreur de capteur thermique : Capteur de récupération de chaleur
312	B	3	N/A	X	X	Energy Analyzer CVM Mini : Erreur de communication
						Energy Analyzer CVM Mini : Erreur de communication
313	B	3	N/A	X	X	Energy Analyzer CVM Mini refroidissement : Erreur de communication
						Energy Analyzer CVM Mini refroidissement : Erreur de communication





[www.aldes.com](http://www.aldes.com)

---