

# AdiaPack V3 - WFP

Ecran tactile

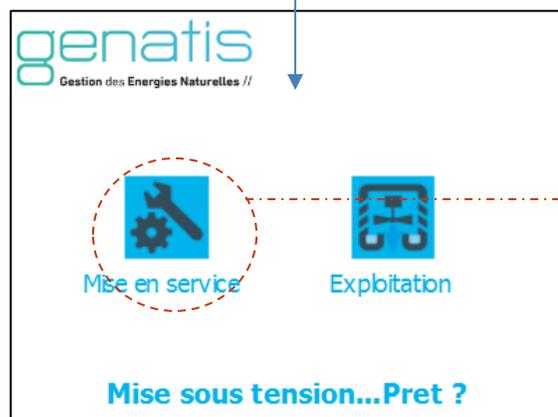
# Mise sous tension de l'écran



# Mise sous tension de l'écran – Mise en service



1



Appuyer sur l'icône « Mise en service » et rentrer le code d'accès: 999

2

Saisissez la date et l'heure puis cliquez sur le bouton « Appuyez pour appliquer » pour mettre à jour l'horloge.

Cliquez ensuite pour passer à la page suivante.



3

La page suivante permet de voir si la communication entre l'écran et l'automate est fonctionnelle:

Communication OK:



Non Communication:



# Mise en service – Type d’Adiabox

Sélectionner le type d’Adiabox ainsi que le nombre d’esclaves :

4

**Mise en service : Etape 3/4**



Modèle Adiabox

WFP


**Esclaves (0..9):**



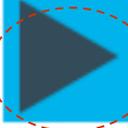
Passer ensuite à la dernière page de mise en service.

# Mise en service - Capteurs

Cliquer sur les icônes afin de sélectionner le type de sonde pour chaque sonde:

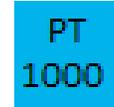
**5**

**Mise en service : Etape 4/4**

<b>NTC 20</b>	Type de capteur Temp ambiante:	NTC20	21.8°C	
<b>PT 1000</b>	Type de capteur Temp extérieur:	PT1000	25.0°C	
<b>0V<sub>10V</sub> -20° +80°</b>	Type de capteur Temp/Hygro soufflage:	0..10V -20..+80°C	21.2°C	68%
<b>0.. 10V</b>	Type de capteur Hygro ambiante:	0..10V	65%	
<b>0.. 10V</b>	Type de capteur Hygro extérieur:	0..10V	48%	



Sonde de température NTC20K



Sonde de température PT1000



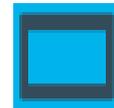
Sonde de température en 0-10V (existe en 0..50°C / -50°C..50°C / -20°C..80°C / -40°C..60°C)



Hygrométrie en 0-10V



Modbus (GTB etc)



Sonde intégrée à l'écran tactile



Sonde non utilisée

Appuyer ensuite sur la flèche pour revenir sur l'écran principal.

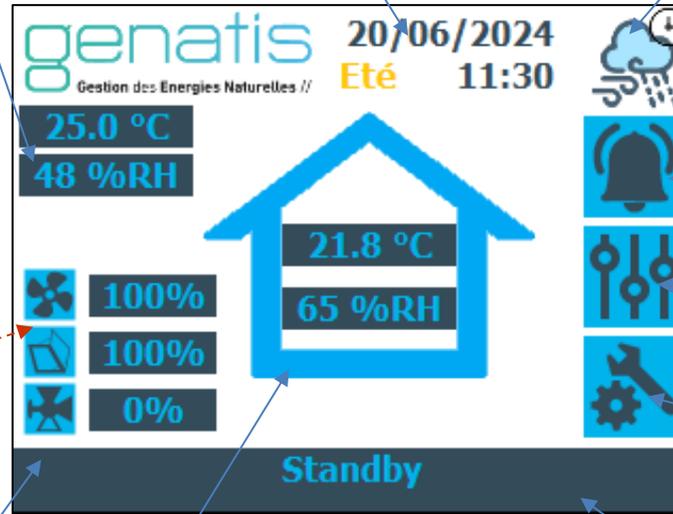
# Exploitation - WFP



Conditions extérieures

Horloge du système

En cas de détection de pluie ou de vent en cours, l'icône météo associée apparaîtra en haut de l'écran.



Consultation du journal d'alarme

Menu utilisateur

Menu installateur accessible avec le code 999

**Ecran d'accueil**

Conditions ambiantes

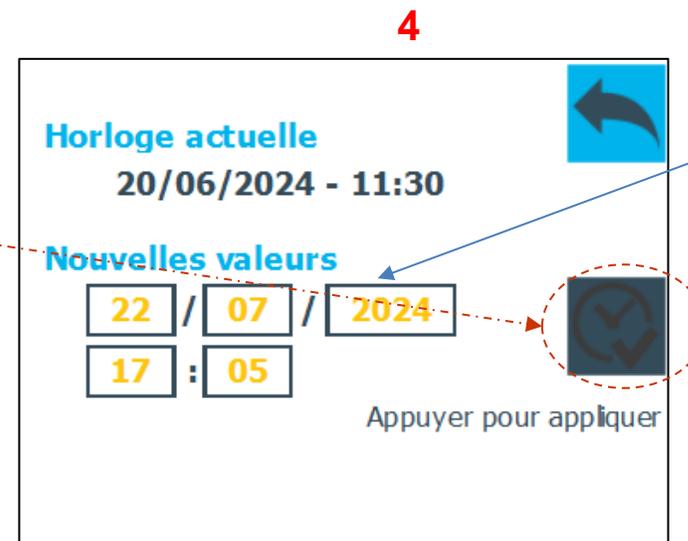
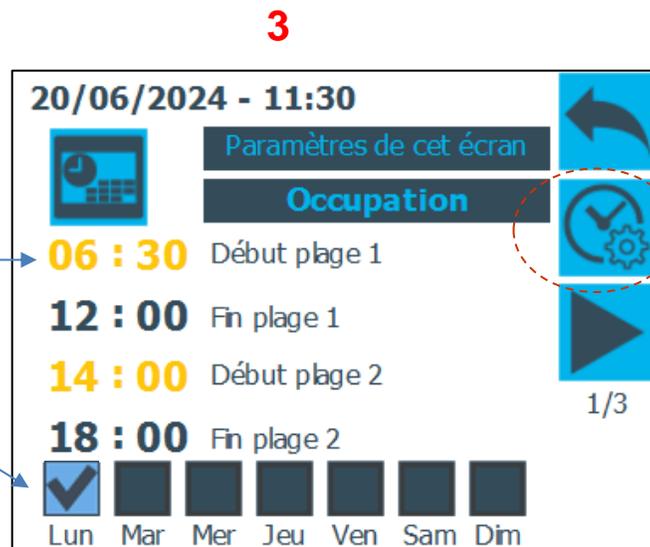
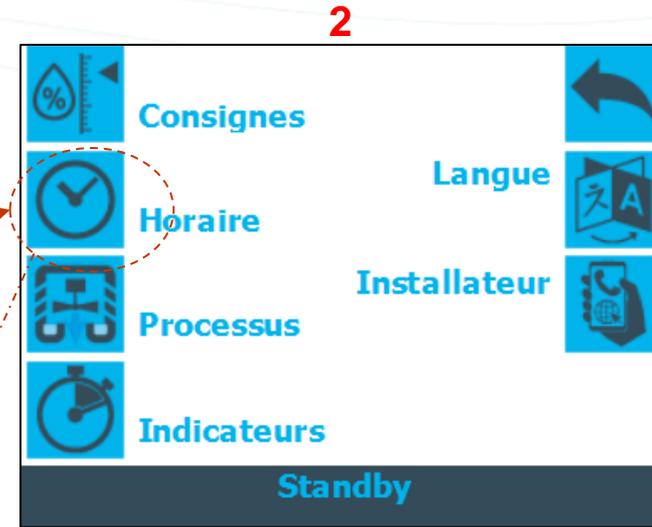
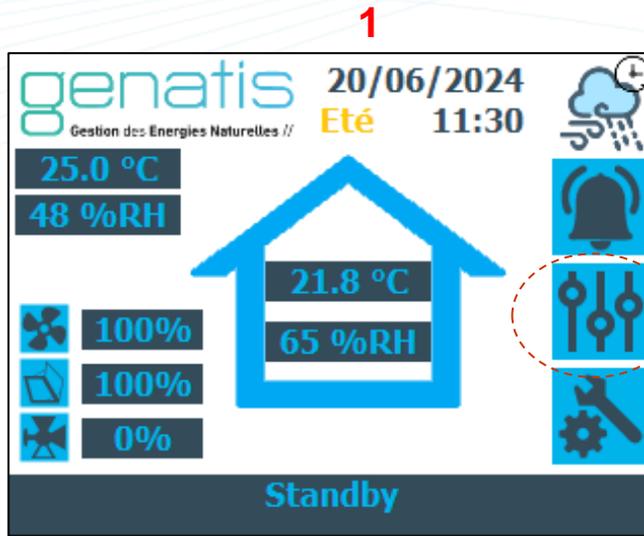
Bandeau dynamique  
Affichage du mode de fonctionnement en cours et des alarmes

Vitesse du ventilateur, Position des ouvrants et de la vanne de chauffage si l'installation en possède



Appuyez sur les icônes pour accéder aux menus

# Réglages des programmes horaires et de l'horloge - WFP



Saisissez les plages horaires d'occupation puis cliquez pour activer ces plages sur les jours souhaités.

Saisissez la date et l'heure puis cliquez sur le bouton « Appuyez pour appliquer » pour mettre à jour l'horloge.

# Réglages horaires Nightcooling

3

20/06/2024 - 11:30

Paramètres de cet écran

**Occupation**

06 : 30 Début page 1

12 : 00 Fin page 1

14 : 00 Début page 2

18 : 00 Fin page 2

Lun Mar Mer Jeu Ven Sam Dim

1/3

4

20/06/2024 - 11:30

Maintenant: **Jour**

21 : 45 Début de la nuit

05 : 30 Fin de la nuit

Lun Mar Mer Jeu Ven Sam Dim

2/3

Cliquez sur les heures et les minutes pour modifier les valeurs.

Cliquez sur les cases pour activer les plages d'occupation sur les jours souhaités.

Le mode Nightcooling ici sera activé de 21h45 à 5h30.

# Réglages de la période été / hiver



Cliquez sur les dates pour modifier les valeurs

Dans cet exemple, la période Été est du 22 Mai au 31 Septembre.

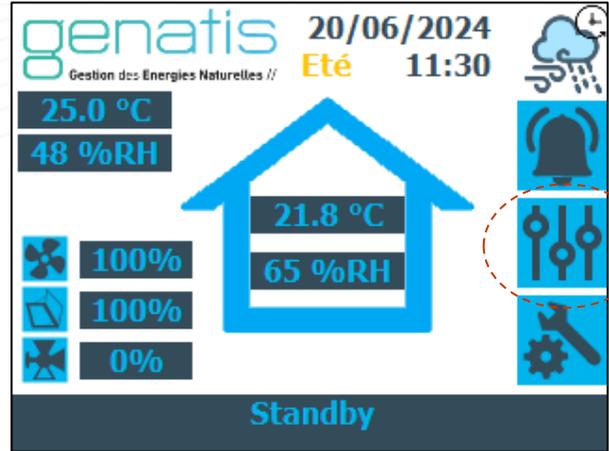
En période Été, les fonctionnements suivants sont autorisés :

Le mode Adiabatique (et le mode Freecooling/Nightcooling en occupation pour les WFP).

En période Hiver, le Freeheating et le Chauffage sont autorisés en occupation pour les WFP.

# Réglages des consignes - WFP

**1**



genatis 20/06/2024  
Gestion des Energies Naturelles // Eté 11:30

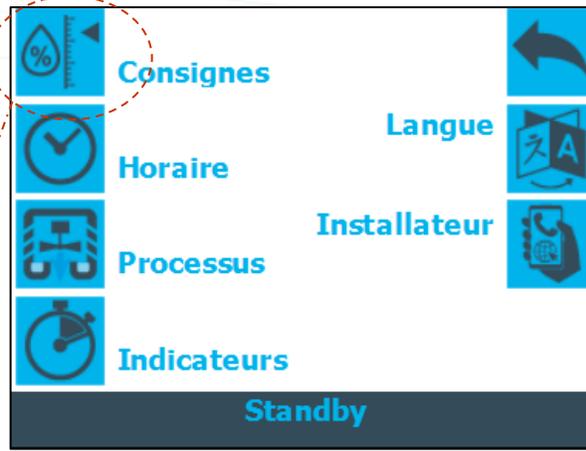
25.0 °C  
48 %RH

21.8 °C  
65 %RH

100%  
100%  
0%

Standby

**2**

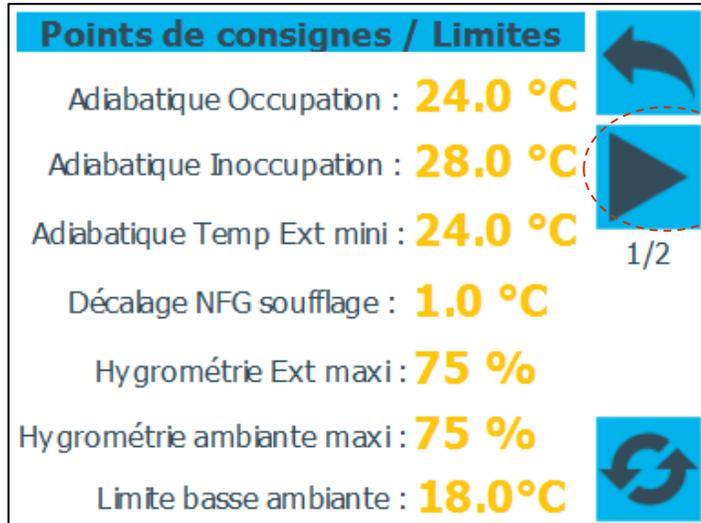


Consignes  
Horaire  
Processus  
Indicateurs

Lingue  
Installateur

Standby

**3**



Points de consignes / Limites

Adiabatique Occupation : 24.0 °C

Adiabatique Inoccupation : 28.0 °C

Adiabatique Temp Ext mini : 24.0 °C

Décalage NFG soufflage : 1.0 °C

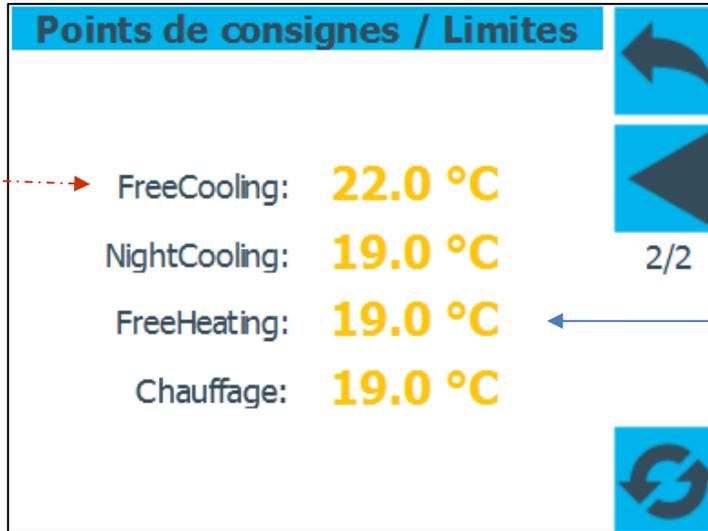
Hygrométrie Ext maxi : 75 %

Hygrométrie ambiante maxi : 75 %

Limite basse ambiante : 18.0 °C

1/2

**4**



Points de consignes / Limites

FreeCooling: 22.0 °C

NightCooling: 19.0 °C

FreeHeating: 19.0 °C

Chauffage: 19.0 °C

2/2

Cliquez sur les valeurs sur ces deux pages pour modifier les consignes.

# Réglages des consignes

En été en occupation:

Le **rafraîchissement Adiabatique** est activé : Si la mesure de [**la température ambiante > Consigne Adiabatique**] et que la mesure de [**l'hygrométrie ambiante < Hygrométrie ambiante maxi**] et que la mesure de [**la température extérieure  $\geq$  à la température adiabatique Temp mini**].

En été en inoccupation : C'est la consigne ambiante inoccupation qui est prise en compte pour l'adiabatique.

En été en occupation:

Le **FreeCooling** est activé : Si la mesure de [**la température ambiante > Consigne FreeCooling**] et que la mesure de [**l'hygrométrie extérieure < Hygrométrie Ext maxi**] et que la mesure de [**la température extérieure  $\leq$  à la température ambiante**].

En été en inoccupation:

Le **NightCooling** est activé : Si la mesure de [**la température ambiante > Consigne NightCooling**] et que la mesure de [**l'hygrométrie extérieure < Hygrométrie Ext maxi**] et que la mesure de [**la température extérieure  $\leq$  à la température ambiante**].

En Hiver en occupation:

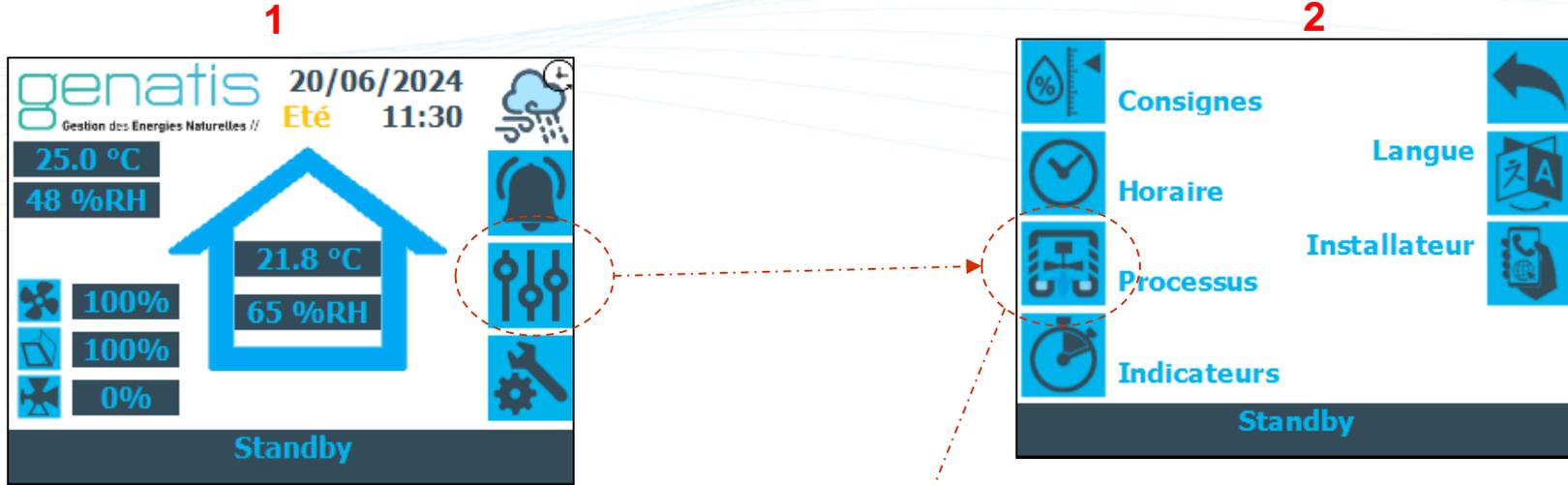
Le **FreeHeating** est activé : Si la mesure de [**la température ambiante < Consigne FreeHeating**] et que la mesure de [**l'hygrométrie extérieure < Hygrométrie Ext maxi**] et que la mesure de [**la température extérieure  $\geq$  à la température ambiante**].

En Hiver en occupation:

Le **Chauffage** est activé : Si la mesure de [**la température ambiante < Consigne Chauffage**]

*Commande d'une vanne de mélange via une sortie 0-10V*

# Processus - WFP



**3**

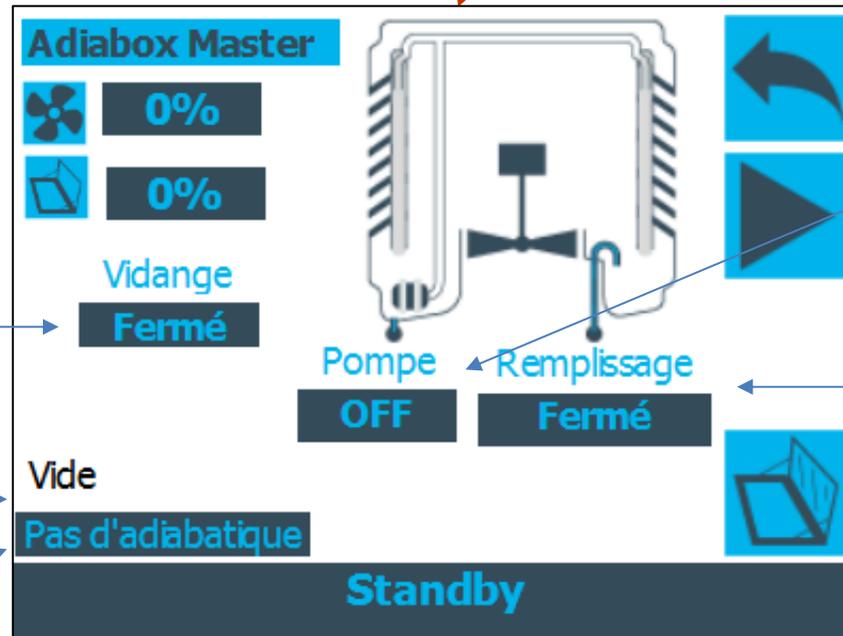
Position Ventilateur

Position VNI

Position Vanne de vidange  
(Ouvverte/fermée)

Etat de la cuve: Vide / Niveau 1  
/ Niveau 2...

Etape adiabatique en cours



Etat de la pompe (ON/OFF)

Position Vanne de  
remplissage (Ouvverte/fermée)

# Processus - WFP

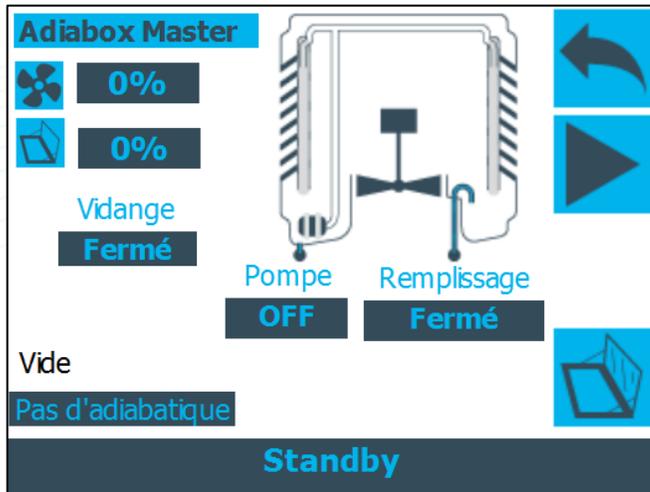
Pour obtenir des informations supplémentaires sur le comportement des ouvrants VNI, cliquer sur l'icône :

The image shows two screenshots of a control interface. The left screenshot is titled 'Adiabox Master' and displays a schematic of a container with a pump and a filling valve. It includes status indicators for 'Vidange' (0% Fermé) and 'Remplissage' (Fermé), and a 'Standby' status at the bottom. A red dashed circle highlights an icon of a window with a plus sign. A red dashed arrow points from this icon to the right screenshot. The right screenshot is titled 'Ventilation Naturelle' and shows 'Position actuelle: 100%' and 'Position réelle: Ouvert'. It lists three control options: 'immobile' for 'Commande Ouverture', 'immobile' for 'Commande Fermeture', and 'fermée' for 'Amenée d'air'. The status at the bottom is 'Standby'.

La page VNI permet de connaître les positions, les commandes des ouvrants, mais aussi l'état d'ouverture de l'amenée d'air s'il y en a une sur l'installation.

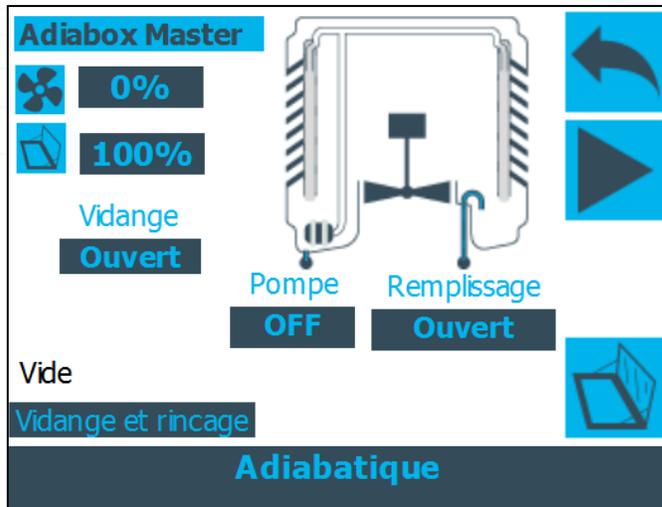
# Processus Adiabatique détaillé - WFP

1



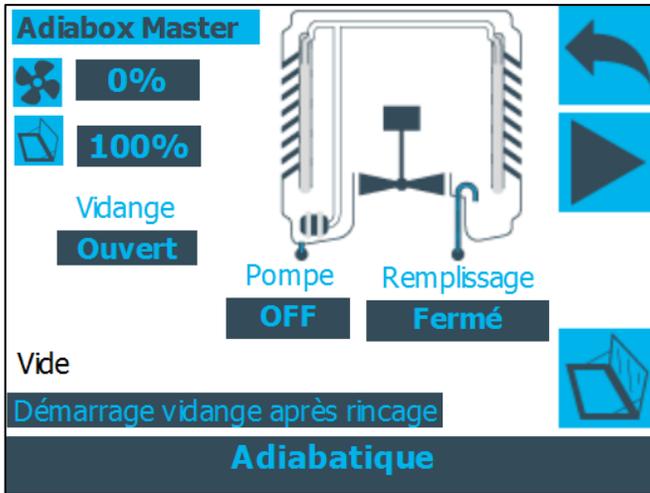
Température trop faible pour démarrer le processus →

2



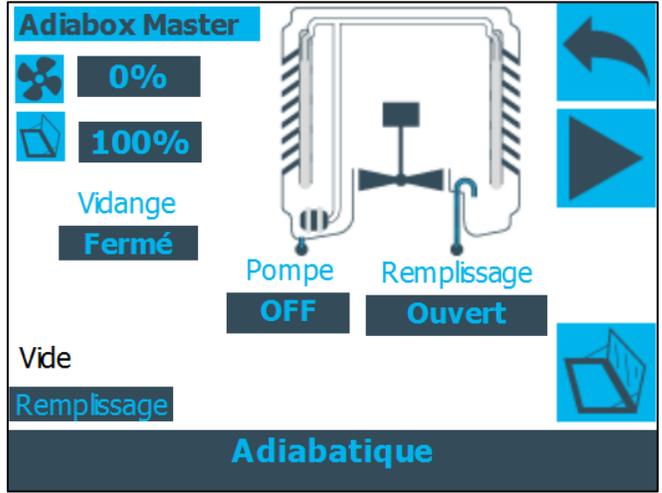
Température atteinte, début du processus de rinçage

3



Vidange après rinçage

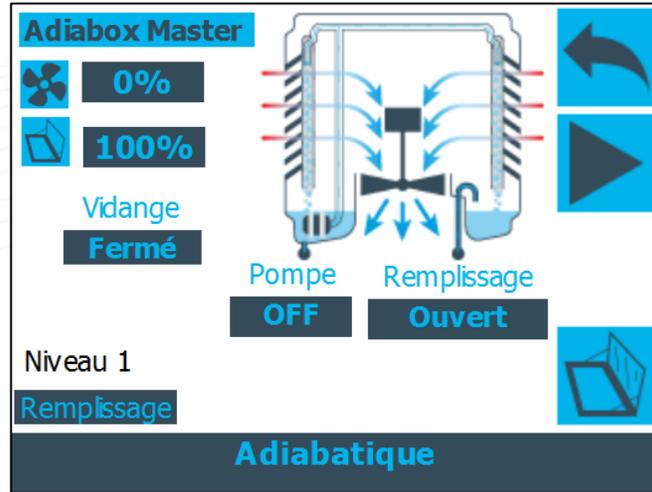
4



Début du remplissage de la cuve

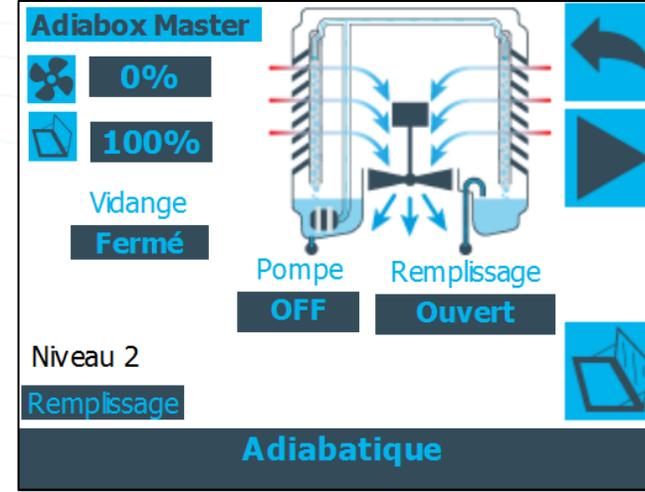
# Processus Adiabatique détaillé - WFP

5



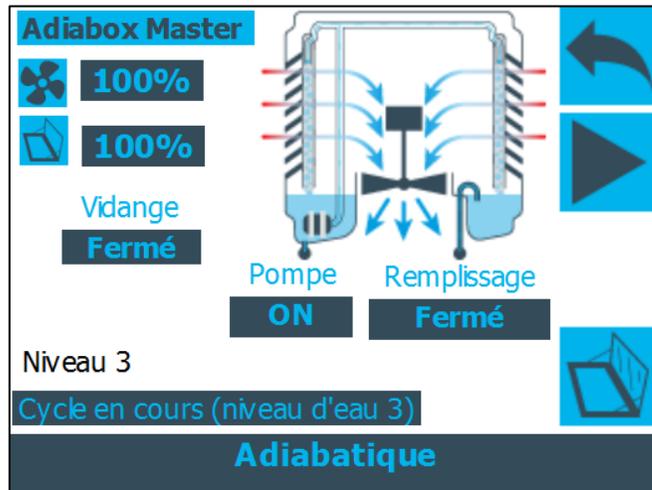
Niveau 1 atteint

6



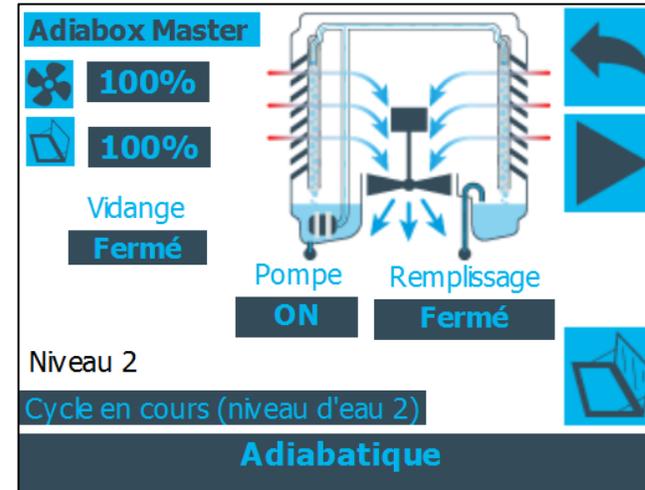
Niveau 2 atteint, démarrage de la pompe de circulation

7



Niveau 3, démarrage du ventilateur 2 min après la pompe

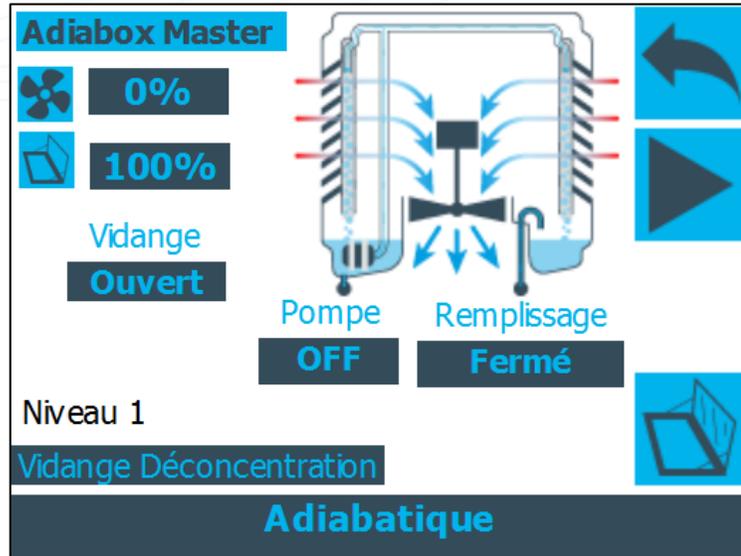
8



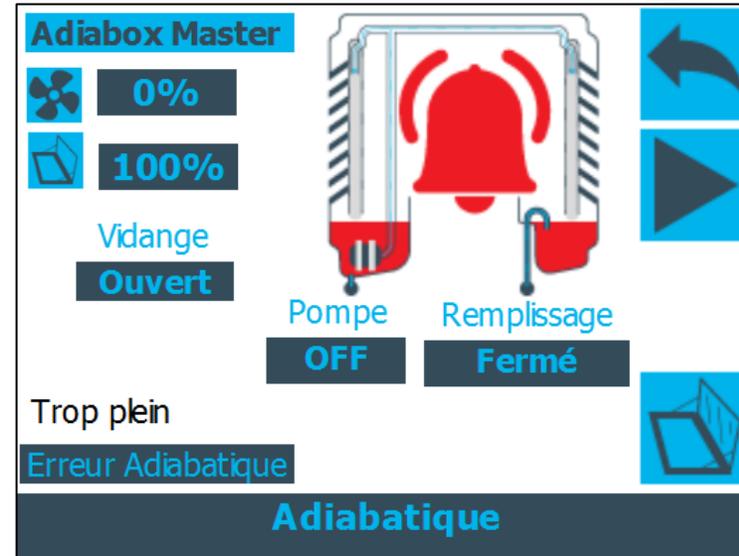
Le processus de rafraîchissement est en cours.  
Le niveau de l'eau descend

# Processus Adiabatique détaillé - WFP

Autres modes:

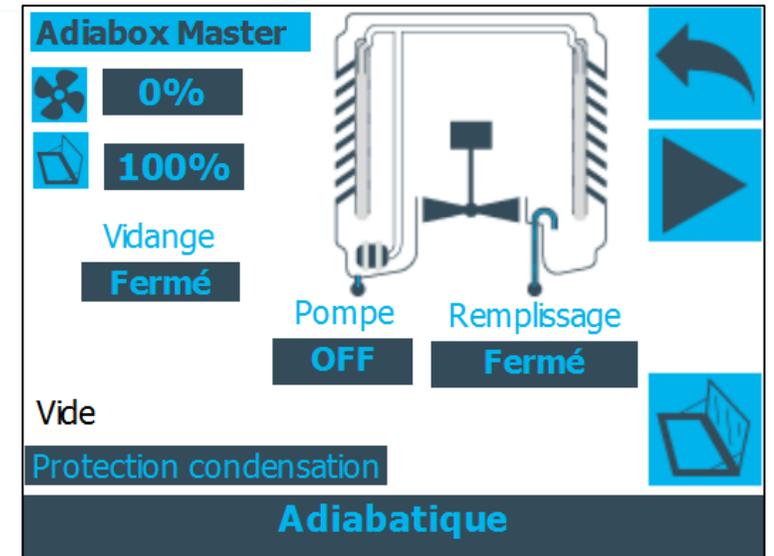


Déconcentration: Après plusieurs cycles (valeur réglable), une vidange automatique est effectuée afin d'éviter la concentration de minéraux.



En cas de détection d'un défaut:

- Défaut remplissage
- Défaut trop plein
- Défaut vidange
- Défaut flotteur



En cas d'humidité extérieure trop élevée, le processus adiabatique n'est pas autorisé.

# Alarmes - WFP

1

genatis 20/06/2024  
Gestion des Energies Naturelles // Eté 11:30

25.0 °C  
48 %RH

21.8 °C  
65 %RH

100%  
100%  
0%

Standby

2

Alarmes

- Défaut remplissage cuve
- Défaut vidange cuve
- Défaut trop plein cuve
- Défaut flotteur niveau d'eau
- Défaut pompe circulation

1 / 4

3

Alarmes

- Défaut process adiabatique
- Défaut capteur Temp/Hygro
- Défaut communication esclave
- Défaut ventilateur
- Défaut discordance fermeture VNI

2 / 4

En cas d'alarme, l'icône devient rouge:



En cas de défaut, appuyez sur le bouton d'acquiescement des défauts.

S'il y a des ADIABOX esclaves sur l'installation, une page supplémentaire d'alarmes spécifiques à l'esclave apparait à la suite des pages alarmes du maître.

4

Alarmes

- Défaut (appuyez pour acquiescer tout les défauts)
- Pas d'alarme

3 / 4

Standby

5

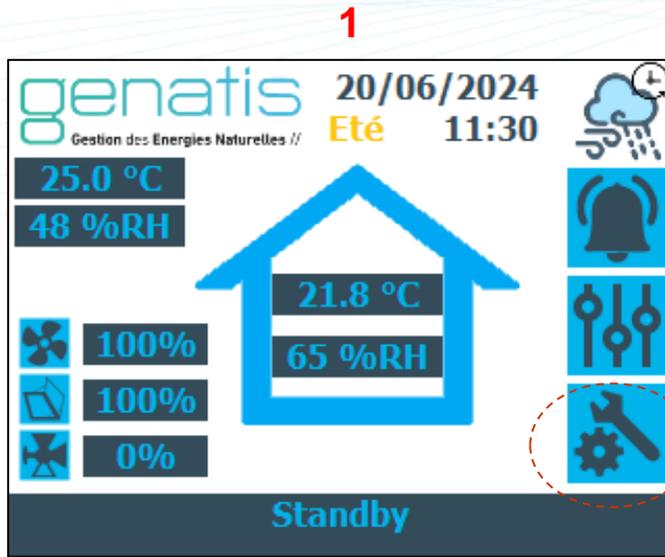
Alarmes

Date	Heure	Description
25 / 01 '24	10 : 59	Com esclave
10 / 12 '23	23 : 15	Vidange
08 / 11 '23	12 : 12	Ventilateur
30 / 07 '23	08 : 51	Trop plein

4 / 4

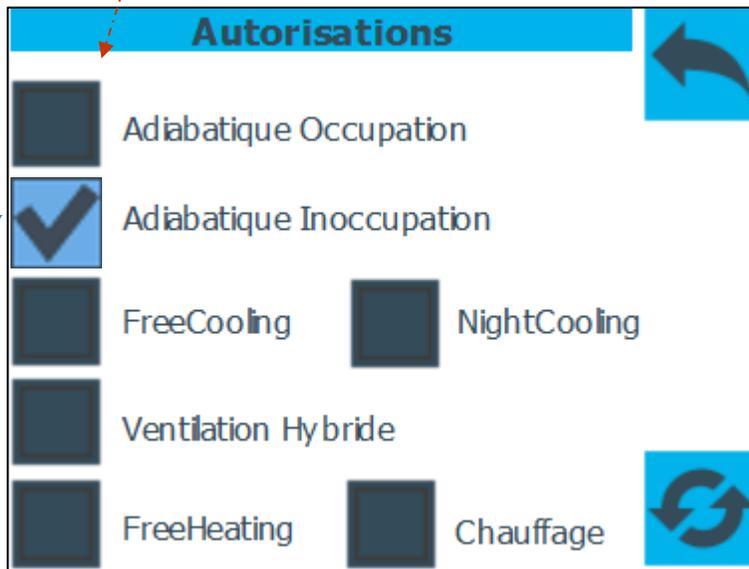
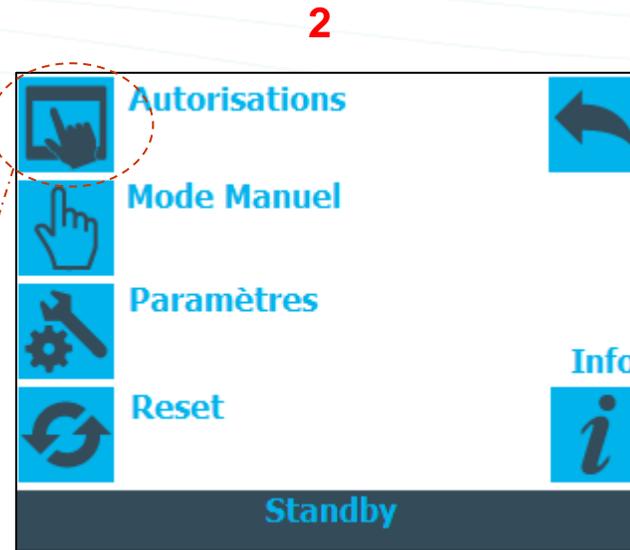
Standby

# Autorisations de fonctionnement - WFP



Le mot de passe est 999.

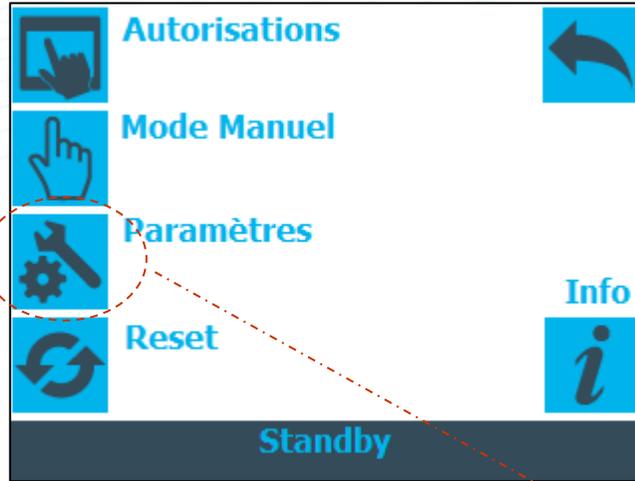
Cliquez pour autoriser les fonctionnalités souhaitées



Exemple : Si les cases Adiabatique Occupation et Adiabatique Inoccupation ne sont pas cochées alors le rafraîchissement adiabatique ne sera jamais mis en marche.

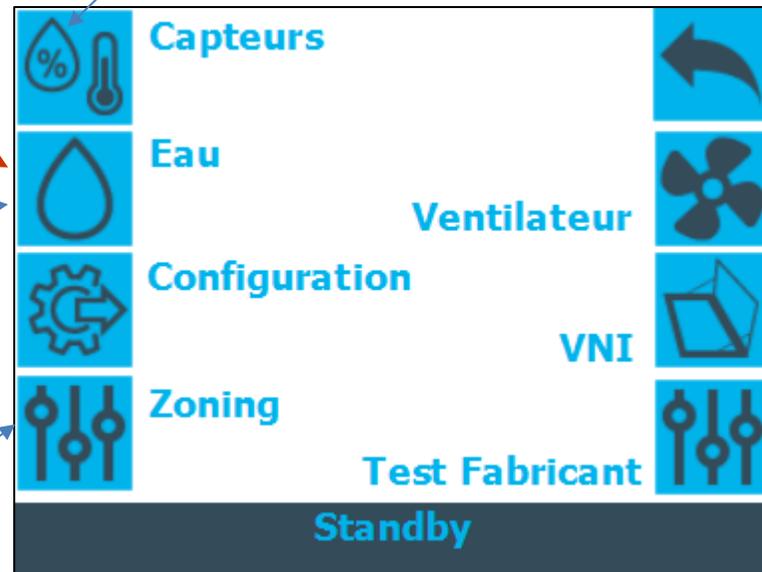
# Installer – Paramètres - WFP

1



Menu capteurs ADIABOX  
et capteurs météo

2



Menu paramètres eau

Menu configuration  
système

Menu zoning esclaves

Menu paramètres  
ventilateur

Menu paramètres VNI

Menu mode super manuel

# Paramètres – Configuration - WFP

1

Capteurs  
Eau  
Configuration  
Zoning  
Ventilateur  
VNI  
Test Fabricant  
Standby

2

**Configurations**  
Modèle Adiabox  
WFP  
Méthode contrôle température:  
Pas d'équipement  
Type de flotteur de cuve  
Digital  
Gestion Fin de course VNI  
Sans

Cliquez sur chaque icône pour choisir:



Type Adiabox: WFP

Sortie analogique AO4:



Non utilisée



Vanne chauffage



Registre Air Neuf



Recopie signal commande Ventilateur



Amenée d'air

Type de flotteur:



Analogique



Digital

Gestion de fin de course:



Avec



Sans

3

**Configurations**  
 Presence Anémomètre  
 Fonction blocage écran  
 Fonction protection Temp reprise  
Température reprise limite avant arrêt: 55°C  
 Fonction anti condensation  
Hygrométrie ext limite: 17 g - hystérésis 1g

Cochez la case de présence anémomètre si l'installation est équipée d'un capteur de vent.

Cochez ensuite les cases des fonctions que l'on souhaite activer.

# Nouvelles fonctions

## **Protection de la condensation pour CTA**

En cas de poids d'eau extérieure trop élevée sur l'air neuf, il existe un risque de passer le point de rosée et de condenser dans la CTA.

Afin d'éviter ce phénomène : Si l'humidité extérieure absolue > Seuil Protection condensation (Valeur fixe de 17 g eau/kg air, hystérésis de 1 g eau/kg air) alors le processus adiabatique est mis en stand-by.

## **Détection incendie pour CTA**

Si la sonde de reprise branchée sur le module adiabatique mesure une  $T^{\circ}\text{C} > 55^{\circ}\text{C}$  (seuil fixe) pendant plus de 10 secondes alors l'Adiabox est mis en stand-by.

Après une détection incendie, l'installation doit être réarmée manuellement.

# Paramètre – Capteurs - WFP

1

Capteurs			
NTC 20	Type de capteur Temp ambiante:	NTC20	21.8°C
PT 1000	Type de capteur Temp extérieur:	PT1000	25.0°C
0V 10V -20° +80°	Type de capteur Temp/Hygro soufflage:	0..10V -20..+80°C	21.2°C 68%
0.. 10V	Type de capteur Hygro ambiante:	0..10V	65%
0.. 10V	Type de capteur Hygro extérieur:	0..10V	48%

Cliquez sur les icônes afin de sélectionner le type de sonde pour chaque sonde.

2

Capteurs	
Température extérieure	
A	AUTO: Valeur du capteur Valeur manuel: 24 °C Valeur utilisée: 21.8 °C
Température ambiante	
A	AUTO: Valeur du capteur Valeur manuel: 24 °C Valeur utilisée: 21.8 °C

Afin d'effectuer des essais ou pour un mode de fonctionnement particulier, les valeurs des températures extérieures et ambiantes peuvent être forcées manuellement.

Cliquez sur le bouton **A** une main apparaît 

Cliquer sur la valeur en jaune et renseigner la valeur souhaitée.

La valeur pris en compte est **la valeur manuelle**.

**La valeur utilisée** permet de vérifier la valeur de la sonde actuellement prise en compte par le système.

# Paramètre – Capteurs météo – WFP seulement

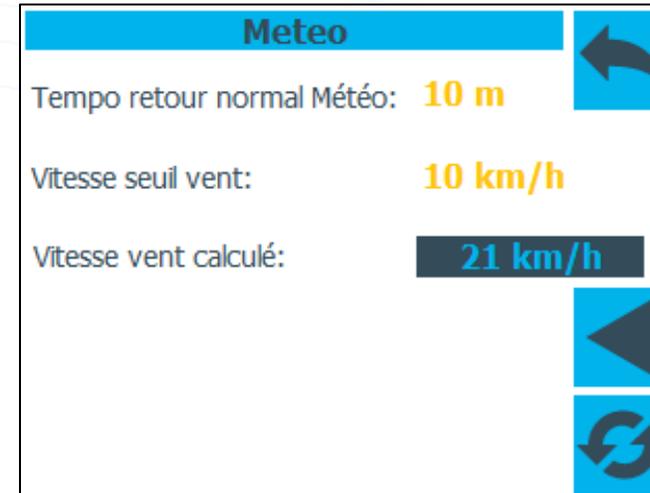
3



Cette page permet de visualiser les retours d'informations météo:

- Les entrées digitales sont les informations des capteurs météo
- La météo via GTC est également prise en compte
- Une synthèse est affichée en bas de la page, elle prend en compte une temporisation

4



Renseignez le temps de temporisation après un événement météorologique.

Renseignez le seuil de vitesse du vent (au-delà de ce seuil, l'icône météo affichera le vent).

La vitesse de vent calculé par l'automate est affichée.

# Paramètres de l'eau

Renseignez le temps de stockage de l'eau avant vidange.

Renseignez le nombre de cycle de déconcentration.

A titre informatif, un tableau de correspondance par rapport à la dureté de l'eau est accessible via l'icône « i ».

**1**

Paramètres de l'eau	
Stockage avant vidange	<b>250 m</b>
Cycle avant déconcentration	<b>3</b>
Détection erreur remplissage	<b>10 m</b>
Détection erreur vidange	<b>5 m</b>
Durée maxi d'un cycle	<b>600 m</b>

Paramètres de l'eau	
Eau douce (TH 0 à 5):	8 cycles
Eau douce (TH 6 à 10):	7 cycles
Eau douce (TH 11 à 15):	6 cycles
Eau medium (TH 16 à 20):	5 cycles
Eau medium (TH 21 à 25):	4 cycles
Eau dure (TH 26 à 30):	3 cycles
Eau dure (TH 31 à 40):	2 cycles
Eau dure (TH supérieur à 41):	1 cycle

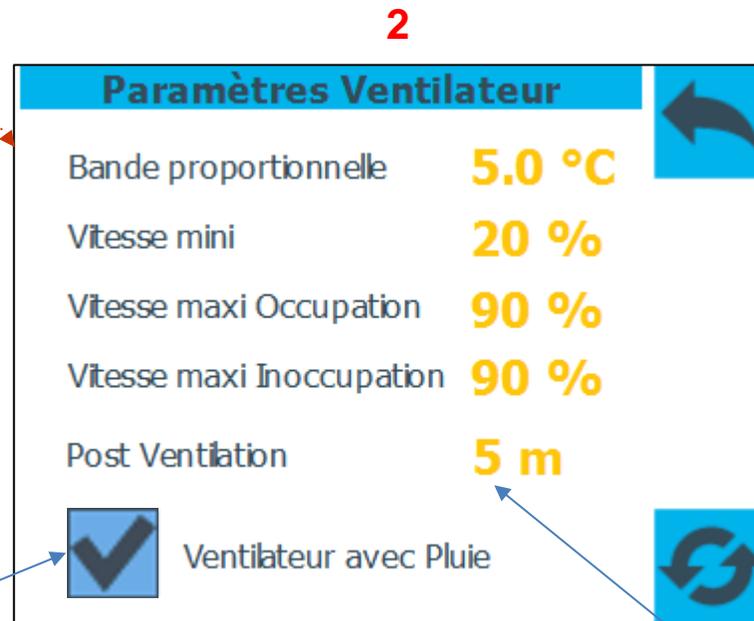
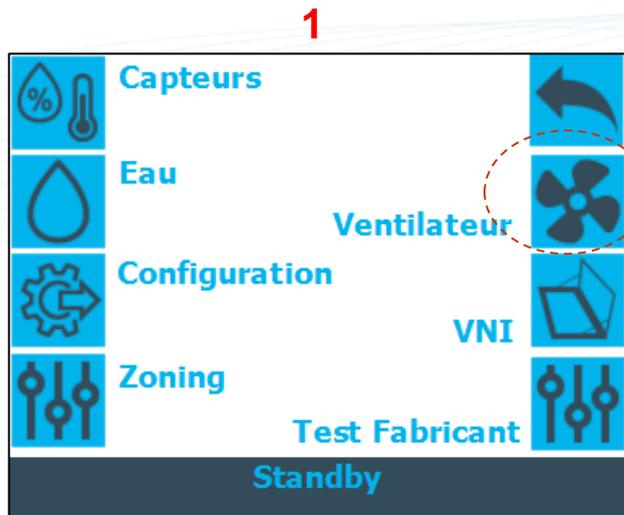
**2**

Compteur d'eau	
<input checked="" type="checkbox"/>	Compteur d'eau installé
<input type="checkbox"/>	Gestion défaut compteur
Date initialisation compteur	<b>MMJJ</b>
Poids d'indexation compteur	<b>1 L</b>
Valeur d'initialisation compteur	<b>0 L</b>
Initialisation compteur	

Pour remettre à 0 le compteur d'eau, cliquez sur l'icône de réinitialisation du compteur.

Cochez la case pour indiquer la présence d'un compteur si c'est le cas.

# Paramètres du ventilateur



Renseignez les paramètres du ventilateur.

La vitesse du ventilateur est calculée en fonction de l'écart entre la consigne de température ambiante et la mesure de de la température ambiante.

Les vitesses minimale et maximale sont réglables.

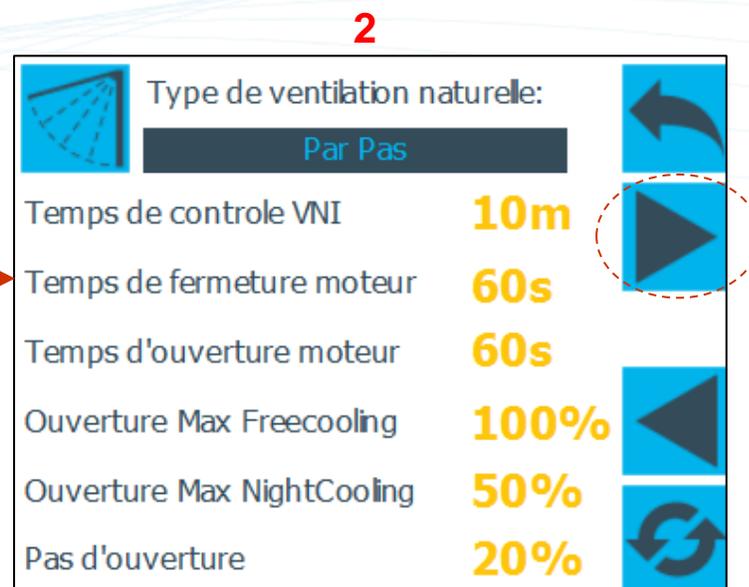
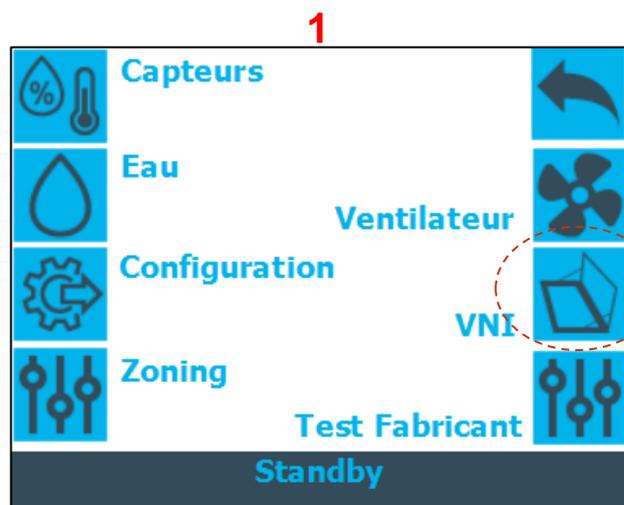
**Attention à ne pas autoriser une vitesse maximale qui n'est pas en adéquation avec les débits autorisés par les organes de diffusion d'air.**

Par défaut, la vitesse max ventilateur est limité à 50% volontairement.

Renseignez un temps de post ventilation après l'utilisation de l'adiabatique.  
Renseignez « 999 » en cas de ventilation permanente.

Cochez cette case si l'on souhaite autoriser le fonctionnement du ventilateur en cas de pluie.

# Paramètres de la ventilation naturelle VNI



Cliquer sur l'icône



pour passer en Tout ou rien



Cliquer sur l'icône



pour passer en Pas à Pas



En mode **Tout ou rien**, les ouvrants s'ouvrent en une seule fois et la commande est maintenue tant que la demande de ventilation naturelle est présente.

En mode **Par Pas**, les ouvrants s'ouvrent et se ferment progressivement. Le nombre d'étape dépend du **Pas d'ouverture**. L'angle d'ouverture maximal est défini par les paramètres **Ouverture Max Freecooling** et **Ouverture Max Nightcooling**.

Le temps entre chaque pas est défini par le **temps de contrôle VNI**.

Les commandes d'ouverture et de fermeture sont actionnées uniquement pendant le nombre de seconds nécessaires. Les temps de fermeture et d'ouverture doivent être réglés pour assurer le bon fonctionnement du mode **Par Pas**.

Passer ensuite à la deuxième page de réglages VNI.

# Paramètres de la ventilation naturelle VNI

3

Autorisations d'ouverture	
<input type="checkbox"/>	VNI en mode adiabatique
<input type="checkbox"/>	VNI en présence d'extracteurs
En cas de pluie	
<input checked="" type="checkbox"/>	VNI
<input type="checkbox"/>	Amenée d'air
En cas de vent	
<input type="checkbox"/>	VNI
<input type="checkbox"/>	Amenée d'air

Cochez pour autoriser les fonctionnements décrits ci-dessous.

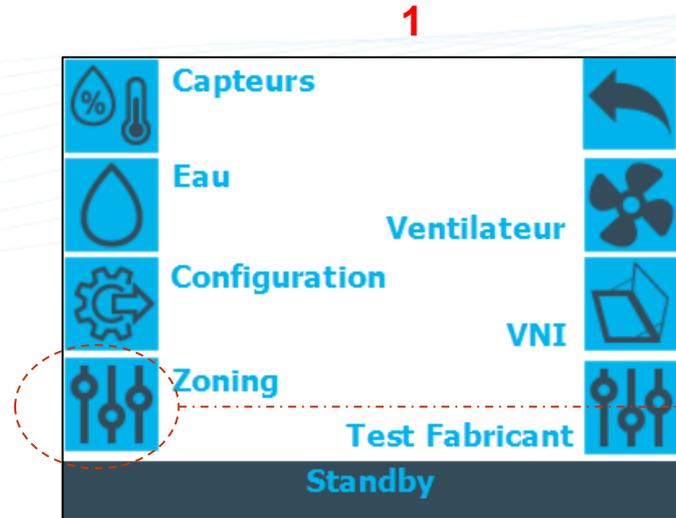
**En mode adiabatique**, les ouvrants peuvent désormais rester fermer selon le paramétrage.

**Lorsque des extracteurs mécaniques** sont situés près des ouvrants VNI, les ouvrants peuvent désormais rester fermer selon le paramétrage.

**Les ouvrants VNI** peuvent être autorisés en ouverture, ou non, selon deux cas météo : le cas de la pluie, et le cas d'un vent fort détecté (vitesse du vent supérieur à la vitesse seuil renseignée).

**L'amenée d'air** peut être autorisé en ouverture, ou non, selon deux cas météo : le cas de la pluie, et le cas d'un vent fort détecté (vitesse du vent supérieur à la vitesse seuil renseignée).

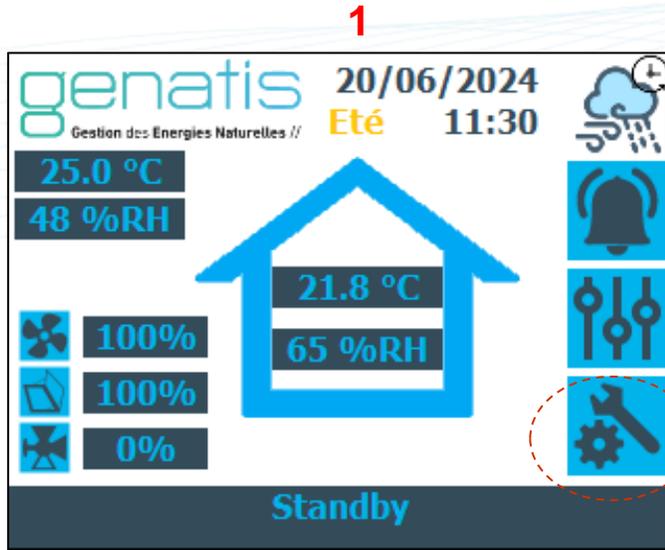
# Zoning - WFP



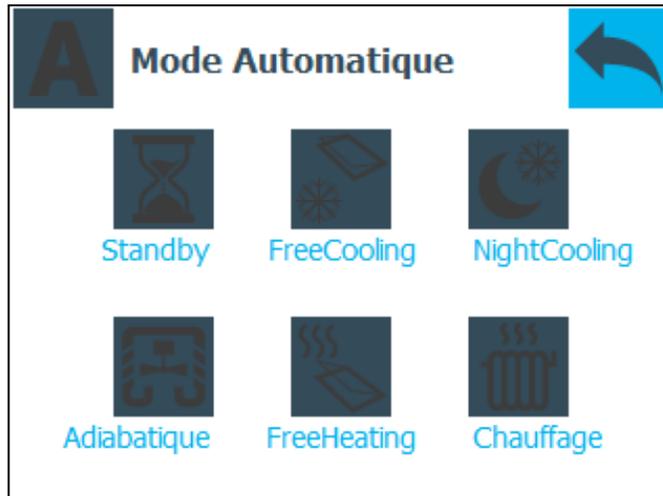
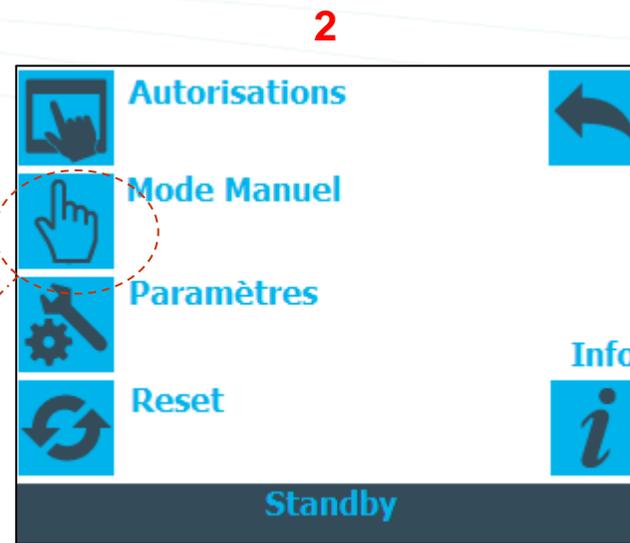
La pastille indique l'état de la communication entre l'Adiabox Maître et les Adiabox Esclaves.

Une pastille de couleur rouge signifie que la communication avec l'esclave est en défaut. Une pastille de couleur verte signifie que la communication avec l'esclave est opérationnelle.

# Forçage des modes de fonctionnement - WFP



Le mot de passe est 999.



Cliquez sur l'icône d'un mode pour imposer ce mode de fonctionnement à l'installation. Une main apparaît alors en haut à gauche.



Pour repasser en Auto, cliquer sur la main pour obtenir de nouveau l'icône « A ».



En cas de coupure de courant, le système repasse en mode automatique.

# Test Fabricant - WFP

Capteurs  
Eau  
Configuration  
Zoning  
Ventilateur  
VNI  
Test Fabricant  
Standby

1

Le mot de passe est 5555.



Cliquez sur ce bouton pour passer en Test Fabricant.

2

**Test Fabricant**  
Forçage manuel des sorties  
Commande vanne remplissage:  
Relais A3 - Vide **Fermé**  
Commande pompe circulation:  
Relais C3 **Arret**  
Commande vanne vidange:  
Relais B3 **Fermé**  
Relais synthèse alarme:  
Relais D3 **OK**

3

**Test Fabricant**  
Forçage manuel des sorties  
Démarrage Ventilateur:  
Vitesse **72 %**  
Position registre air neuf:  
Etat **Fermé**  
Vanne chauffage: **100%**  
Ouverture **72 %**

4

**Test Fabricant**  
Forçage manuel des sorties  
Commande ouverture ventilation:  
**immobile**  
Commande fermeture ventilation:  
**immobile**  
Position amenee d air:  
Etat **Fermé**

Cochez ensuite les cases des composants que l'on souhaite activer et regardez les retours d'informations.  
Renseignez un pourcentage d'ouverture de la vanne de chauffage pour la tester.  
Pour activer le ventilateur, il faut cocher le démarrage ventilateur ET l'ouverture du registre d'air neuf.  
En cas de coupure de courant, le système repasse en mode automatique.

# Indicateurs - WFP

**1**

genatis 20/06/2024 Eté 11:30  
Gestion des Energies Naturelles //

25.0 °C  
48 %RH

21.8 °C  
65 %RH

100%  
100%  
0%

Standby

**2**

Consignes  
Horaire  
Processus  
Indicateurs

Lingue  
Installateur

Standby

**3**

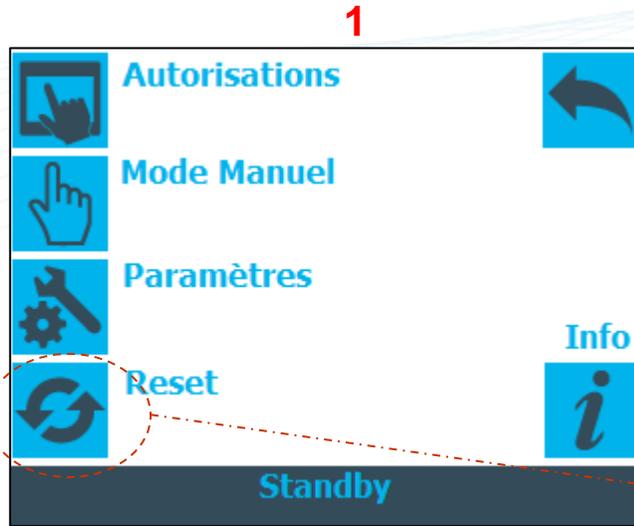
Date démarrage: **1110 (Mois Jour)**

4 h	Compteur Mode Manu
20 h	Compteur Inconfort
53 h	Compteur Adiabatique
45 h	Compteur FreeCooling
50 h	Compteur NightCooling
2 h	Compteur FreeHeating
0 h	Compteur Chauffage
5 h	Compteur Ventilateur

Le nombre d'heure de fonctionnement de chaque mode opératoire est enregistré.

Pour remettre les compteurs à 0, cliquez sur l'icône en bas à droite.

# Installer - Reset

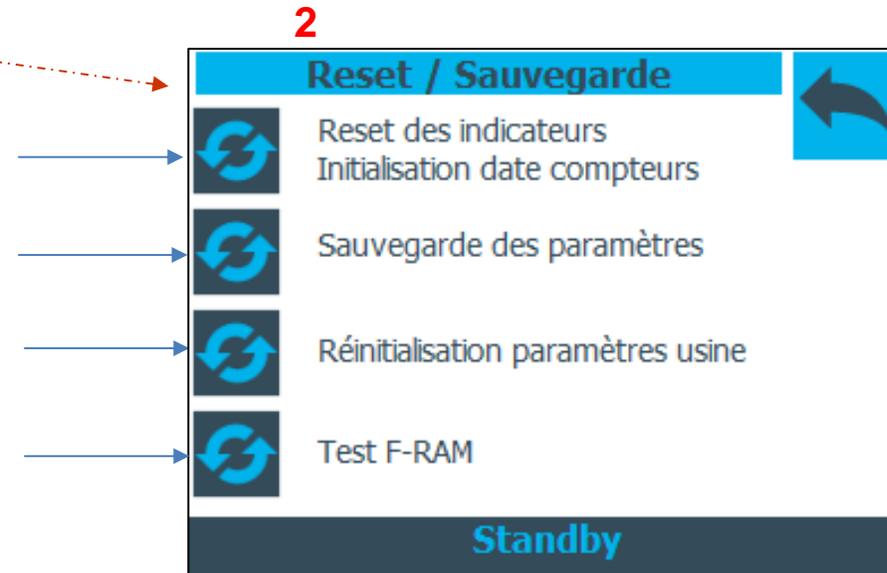


Pour remettre à 0 les compteurs, cliquez sur l'icône.

Pour sauvegarder le paramétrage effectué sur l'écran tactile, cliquez sur l'icône.

Pour remettre les réglages d'usine, cliquez sur l'icône.

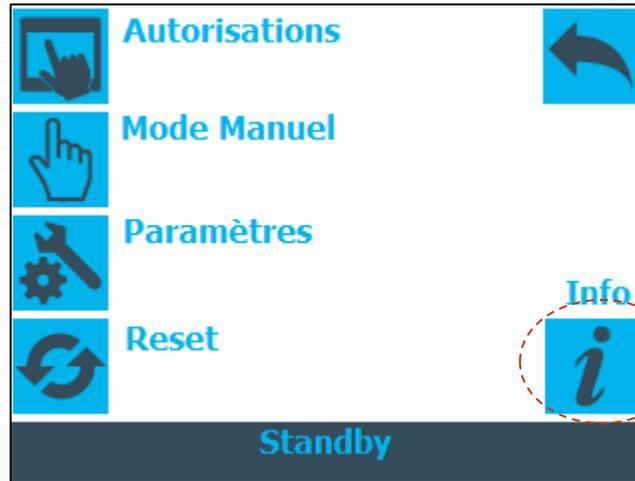
Pour tester la présence d'une F-RAM, cliquez sur l'icône.



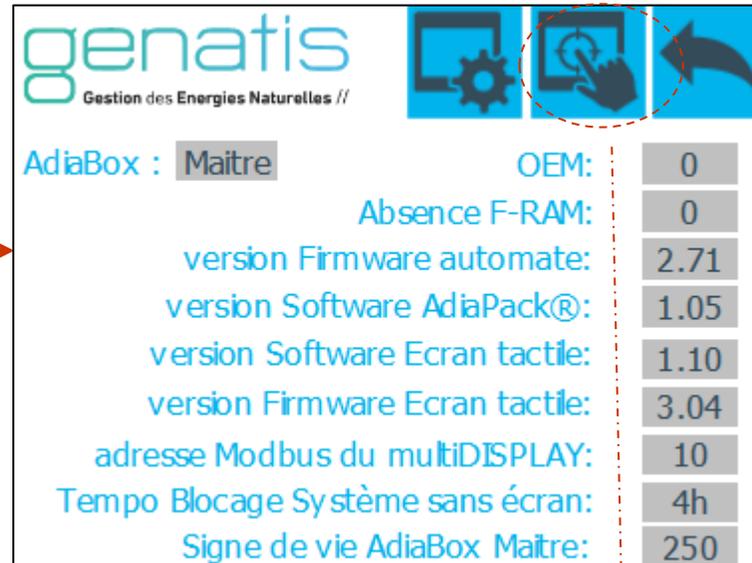
Il existe également une sauvegarde automatique des réglages sur l'écran tactile, 30 minutes après la dernière manipulation sur l'écran.

# Installer - Infos

1



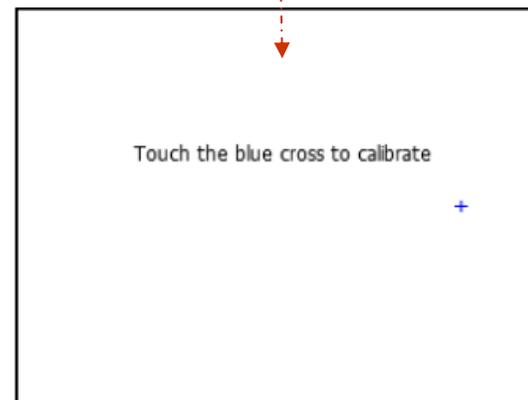
2



En cas de perte de communication prolongée entre l'automate et l'écran tactile, le système se mets automatique en blocage sécurité. Ce temps est fixé à 4h.

L'adresse Modbus de l'écran tactile est 10.  
**Cette adresse ne doit jamais être modifiée.**

Si besoin, cliquez pour recalibrer l'écran, et suivez les consignes (cliquez sur la croix bleue)



# Choix de la langue - WFP

