

— AÉROVOLTAÏQUE —

# GSE AIR'SYSTEM™ V3.0

## MANUEL D'UTILISATION DU THERMOSTAT GSE AIR'SYSTEM

*Système de récupération et de redistribution d'air pour chauffer l'habitation*



Photos non contractuelles

GSE INTEGRATION  
CERTIFIÉ SMABTP

V3.0





Félicitations !

Vous venez de faire installer un nouveau système de récupération calorifique solaire pour votre installation photovoltaïque. Vous allez pouvoir profiter de la chaleur générée par vos panneaux solaires dès à présent.

Vous trouverez, dans ce manuel, le principe de fonctionnement du **GSE AIR'SYSTEM** ainsi qu'un mode d'emploi très simple pour l'utilisation du thermostat.

Pour votre confort, nous vous conseillons de régler le thermostat à **22°C (+/- 1°C)** et de ne plus y toucher.

**En effet, l'air chaud qui se trouve sous vos panneaux ne vous coûte pas plus cher qu'il soit à 22° ou à 40° !**

Il n'est donc pas nécessaire de modifier le réglage initial.

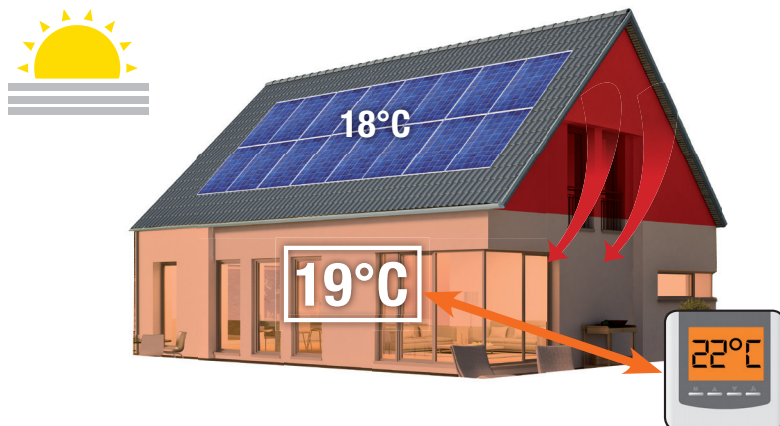
## Sommaire

Principe de fonctionnement .....	p.4
Réglage du thermostat .....	p.6
Notice du thermostat .....	p.7
Fonctionnement du WebServer .....	p.10
Questions / réponses .....	p.15



# Principe de fonctionnement

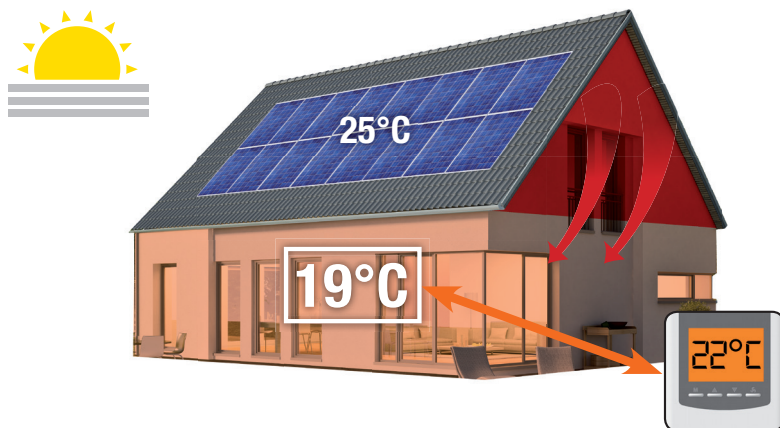
**CAS N°1A :** *il fait 19° chez vous et vous voulez avoir 22° avec une température sous panneaux de 18°*



Lorsque le **GSE AIR'SYSTEM** détecte que vous avez réglé le thermostat à 22° et qu'il mesure qu'il ne fait que 19° chez vous, il va automatiquement envoyer l'air chaud disponible sous les panneaux dans votre maison via les bouches d'insufflation.

Pour compléter le manque de température disponible sous les panneaux, le régulateur va lancer le système **SPEED HEATING** afin de ne pas vous souffler de l'air froid dans votre maison.

**CAS N°1B :** *il fait 19° chez vous et vous voulez avoir 22° avec une température sous panneaux de 25°*



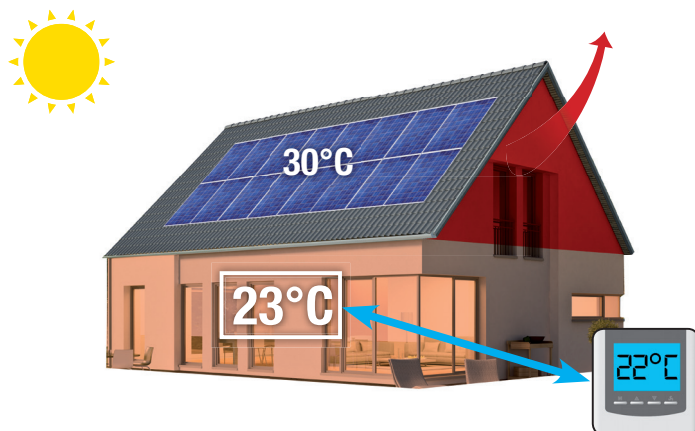
Dans le cas présent, la température sous les panneaux étant largement suffisante pour réchauffer la maison, le **GSE AIR'SYSTEM** n'a pas besoin de lancer le **SPEED HEATING**.

Il va simplement régler la vitesse de ventilation pour que la température de la maison atteigne la température que vous avez demandé sans effet « sèche cheveux ».

Tout en douceur !

# Principe de fonctionnement

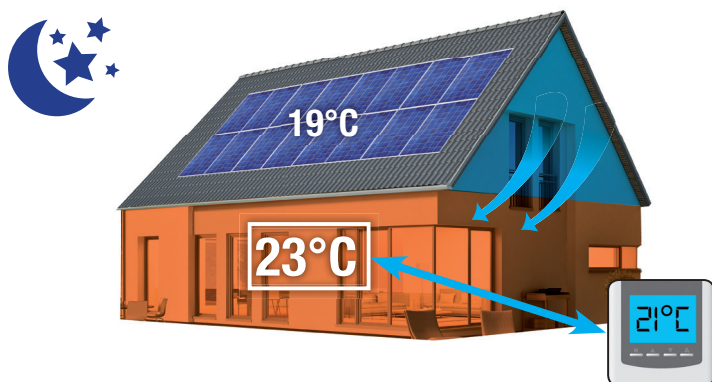
**CAS N°2 :** *il fait 22° chez vous et vous voulez avoir 22°, la T° sous panneaux est de 30°*



Le régulateur du **GSE AIR'SYSTEM** a détecté que la température de la maison est plus élevée que la température que vous aviez réglé sur le thermostat.

A ce moment là, il bascule automatiquement l'air chaud disponible sous les panneaux pour le rejeter vers l'extérieur (chapeau de cheminée) au moyen du système intelligent de bypass intégré dans la BOX **GSE AIR'SYSTEM**. L'intérêt principal de ce rejet est de diminuer la température des panneaux afin d'améliorer leur rendement (jusqu'à 10% d'efficacité énergétique supplémentaire) ainsi que leur durée de vie.

**CAS N°3 :** *il fait 23° chez vous et vous voulez avoir 21° la nuit en été*



La nuit, la température sous les panneaux est généralement inférieure à la température que vous avez dans votre maison (de l'ordre de 3° ou 4°). Le **GSE AIR'SYSTEM** récupère cet air frais dès 18° sous vos panneaux pour l'injecter chez vous via les bouches d'insufflation. Ce déclenchement se fait automatiquement après 3 nuits consécutives sans demande de chaleur (Thermostat réglé en dessous de la T° intérieure de la maison). On dit aussi que le système passe en mode été. Il repassera automatiquement en mode hiver dès que vous redemanderez de la chaleur sur le thermostat. Le cycle de 3 nuits redémarrera alors avant de passer en mode été à nouveau.

# Principe de fonctionnement / réglage du système

## CAS N°4 : mode surchauffe : température sous panneaux supérieure à 57°



Si la température sous les panneaux dépasse 57°C, votre système évacuera cette chaleur vers le chapeau de toiture, et ce même si vous demandez de l'air chaud dans la maison. Dans ce cas, le système ventile les panneaux pour améliorer leur rendement et empêche l'air « trop » chaud de rentrer dans votre maison.

## RÉGLAGE DU SYSTÈME



Augmentez la température en appuyant dans cette zone

Diminuez la température en appuyant dans cette zone

Votre installateur va installer le thermostat dans la pièce de votre choix. C'est cet appareil qui va indiquer au **GSE AIR'SYSTEM** s'il faut envoyer de l'air chaud dans la maison ou non. Pour le régler, rien de plus simple : il suffit d'appuyer sur les boutons (+) et (-) pour régler la température désirée :

**Voilà c'est fini ! Votre GSE AIR'SYSTEM est réglé et vous n'avez plus rien à faire. Le système va réguler automatiquement la température de votre maison en fonction de la chaleur disponible sous les panneaux.**



**DANGER ! Ne surtout pas utiliser le mode «mise en veille» du thermostat. Vous risquez d'endommager le système.**

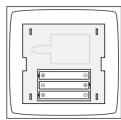


**L'air frais en été ne se déclenchera pas en demandant du «froid» sur le thermostat mais automatiquement si les T° le permettent.**

# Notice du thermostat

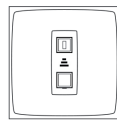
## Thermostat

①



Insérez les piles dans le **Thermostat** Netatmo.

②



Le **Thermostat** affiche l'écran de démarrage ci-contre, et recherche le **relais**.



Consigne  
Température

Si le **Thermostat** a trouvé le **relais**, il affiche la température de consigne et la température mesurée.

.....  
OU  
.....



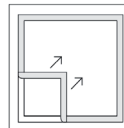
Si le **Thermostat** n'a pas trouvé le **relais**, le symbole «!» s'affiche. Dans ce cas, rapprochez le **Thermostat** du **relais** et patientez jusqu'à ce que le symbole «!» disparaisse.

## Personnalisation

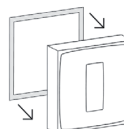
- ① Vous pouvez choisir de personnaliser votre **Thermostat** avec l'un des **adhésifs couleur**.



- ② Décollez le cadre extérieur de l'**adhésif**.

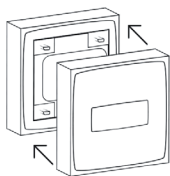


- ③ Collez-le sur l'arrière du **Thermostat**.

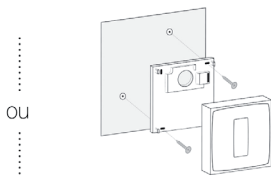


# Notice du thermostat

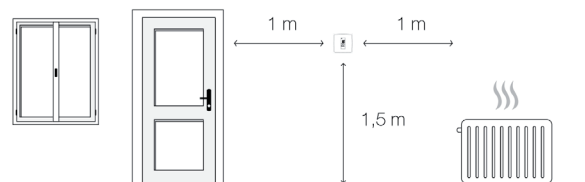
## Emplacement



Fixez le **Thermostat** sur son **support mobile** et placez-le sur un meuble dans la pièce à vivre.



Fixez le **Thermostat** au mur à l'aide de sa **platine** en la vissant.



A plus d'un mètre des ouvertures

A 1,5 m de hauteur

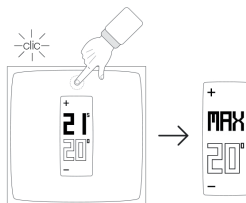
A distance des sources de chaleur et de froid

## Test

①

Appuyez plusieurs fois sur le haut du **Thermostat** jusqu'à ce qu'il affiche « MAX ».

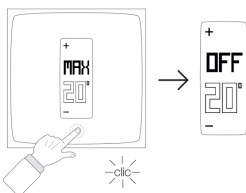
**Allume le GSE Air'System**



②

Appuyez sur le bas du **Thermostat** jusqu'à ce qu'il affiche « OFF ».

**Eteind le GSE Air'System**





# Notice du thermostat

## Spécifications

### DIMENSIONS

Thermostat : 83 x 83 x 22 mm

### MATÉRIAUX ET DESIGN

Dessiné par Starck.  
Cube translucide en plexiglas.  
5 couleurs interchangeables fournies.

### CAPTEURS ET MESURES

Température (mesure) :  
Plage de mesure : 0°C à 50°C  
Précision : +/- 0,1°C  
Température (consigne) :  
Plage de réglage : 5°C à 30°C  
Incément : 0.5°C  
Unité : °C

### ECRAN E-PAPER

Economique en énergie, autonomie allongée,  
lisibilité optimale.

### CARACTÉRISTIQUES SANS-FIL

Compatible avec le Wi-Fi 802.11 b/g/n (2,4GHz).  
Sécurités supportées : Ouvert/WEP/WPA/  
WPA2-personal (TKIP et AES).  
Connexion sans fil entre le Thermostat et le Relais :  
longue portée 100 m.

### ALIMENTATION ET PILES

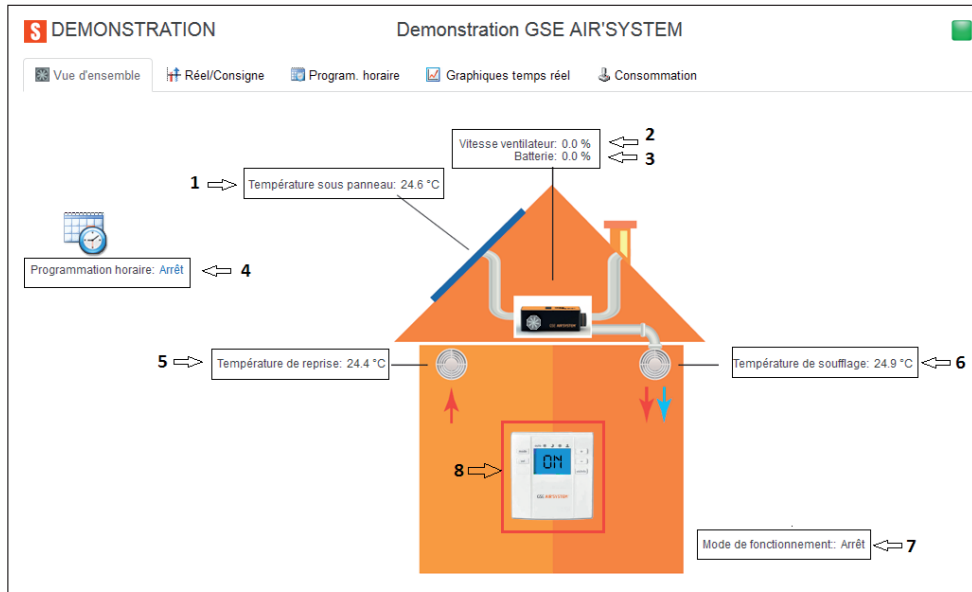
3 piles AAA.  
2 ans d'autonomie

# Fonctionnement du WebServer

## ACCÈS RAPIDE AU WEBSERVER GSE AIR'SYSTEM :

Votre installateur vous a créé votre page de suivi en ligne des performances de votre GSE Air'System. Pour y accéder rendez-vous sur le site <https://cloudigo.regin.se/login> muni de vos codes d'accès disponibles auprès de votre installateur.

## VUE D'ENSEMBLE



- 1 - Température de l'air disponible sous les panneaux
- 2 - Vitesse du ventilateur
- 3 - Puissance d'utilisation de la batterie du « Speed Heating »
- 4 - Interrupteur de mode de fonctionnement : Auto - Arrêt - Freecooling
- 5 - Température mesurée dans la maison
- 6 - Température de l'air insufflée dans la maison
- 7 - Etat de fonctionnement :  
Arrêt - Régulation - Registre en déplacement - Rejet - Freecooling - Surchauffe
- 8 - Etat du thermostat : ON - OFF

## SELECTION DU « MODE DE FONCTIONNEMENT » : AUTO - ARRÊT - FREECOOLING

### Mode Auto :

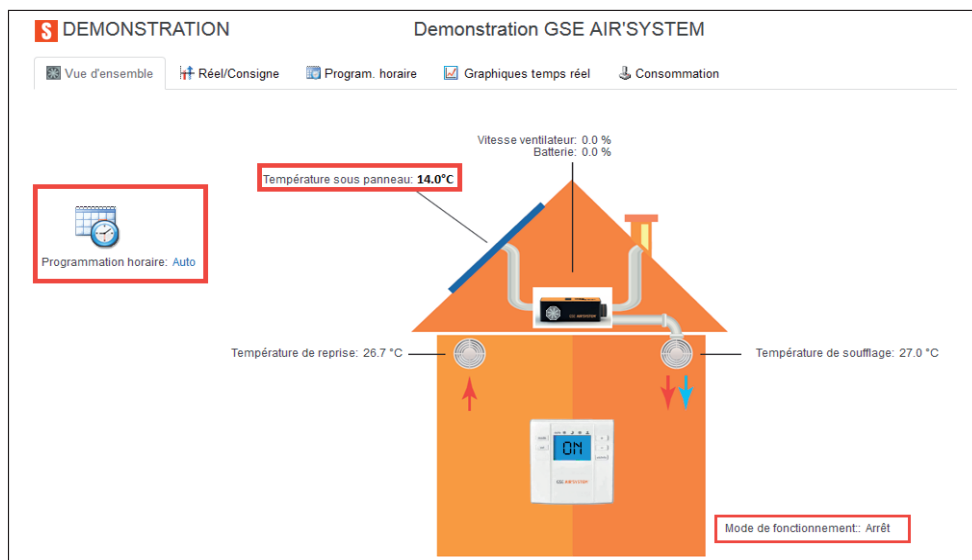
Mode par défaut. Permet de faire fonctionner le **GSE AIR'SYSTEM** de manière optimale.

Il a 6 états de fonctionnement :

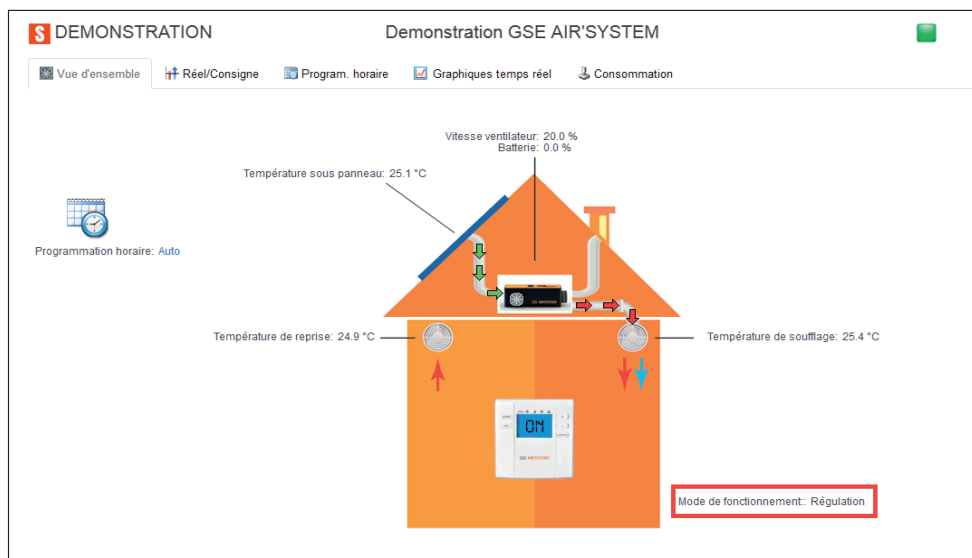
**Arrêt - Régulation - Rejet - Registre en déplacement - Freecooling - Surchauffe**

# Fonctionnement du WebServer

- **ARRÊT** : Cet état signifie que la sonde sous panneaux n'enregistre pas une température suffisante pour faire fonctionner le **GSE AIR'SYSTEM**. Il faut au minimum 17°C disponible sous panneaux pour sortir de cet état. **Et ce même si le thermostat est sur ON.**

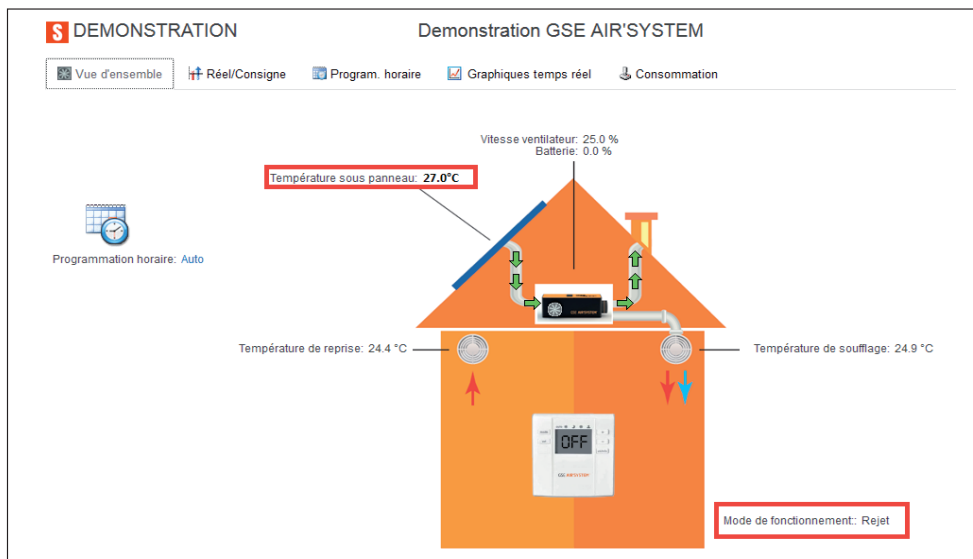


- **RÉGULATION** : cet état se lance automatiquement quand il y a au moins 17°C disponible sous panneaux **ET** que l'état du thermostat est sur ON.

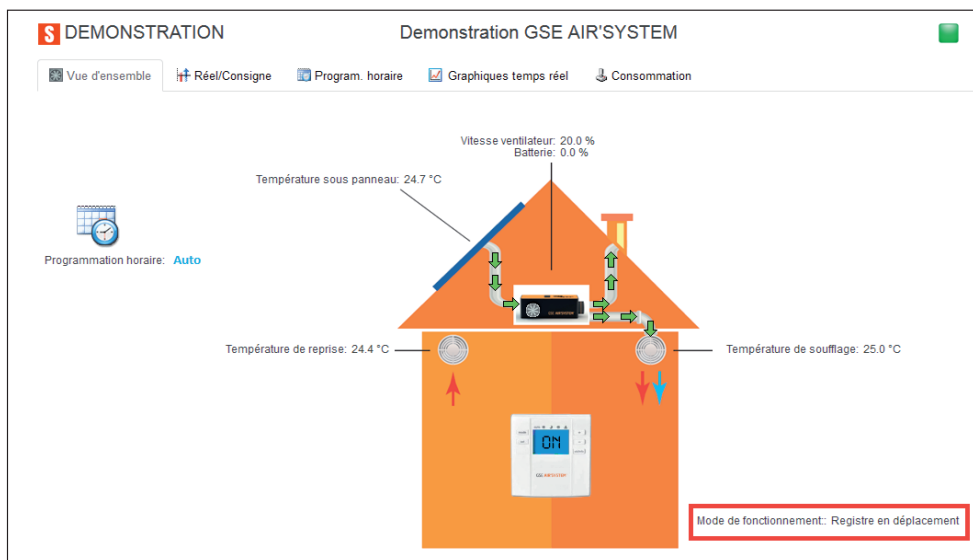


# Fonctionnement du WebServer

- **REJET** : cet état se lance automatiquement lorsque la température sous panneaux dépasse 25°C **ET** que l'état du thermostat est sur OFF.

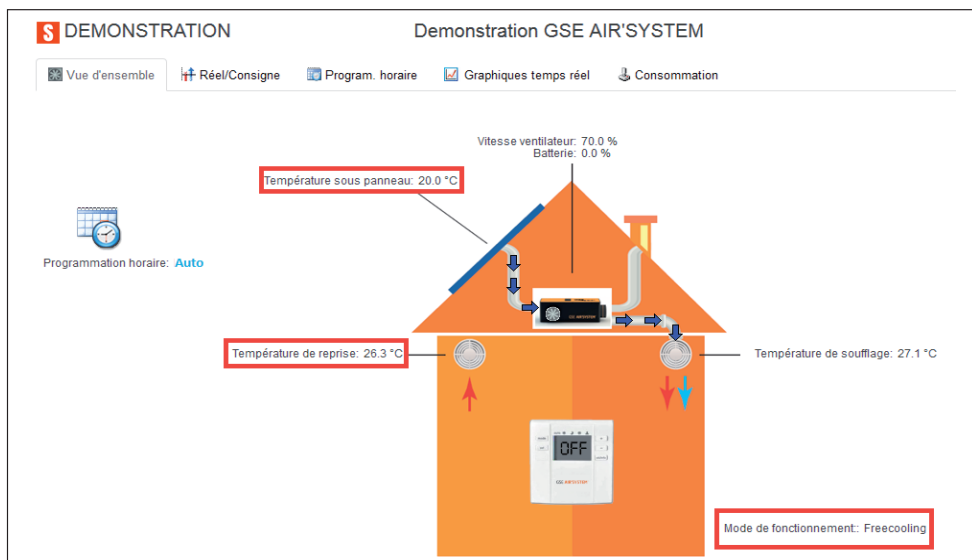


- **REGISTRE EN DÉPLACEMENT** : Cet état signifie que le **GSE AIR'SYSTEM** est en train de changer d'état de fonctionnement.

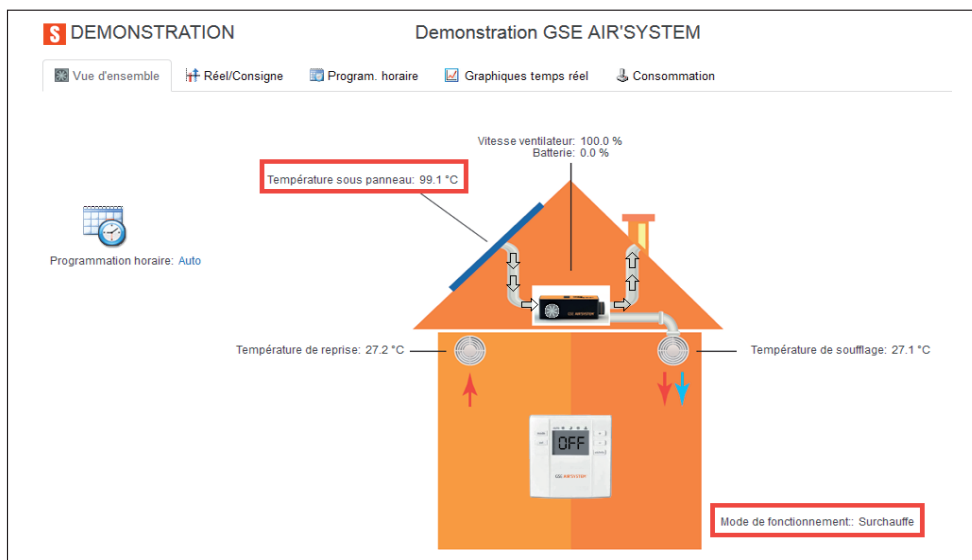


# Fonctionnement du WebServer

- **FREECOOLING** : cet état se lance automatiquement les nuits d'été, lorsque la température sous panneaux est inférieure d'au moins 2°C à la température mesurée dans la maison (uniquement après 3 jours consécutifs sans que l'état du thermostat soit sur ON).

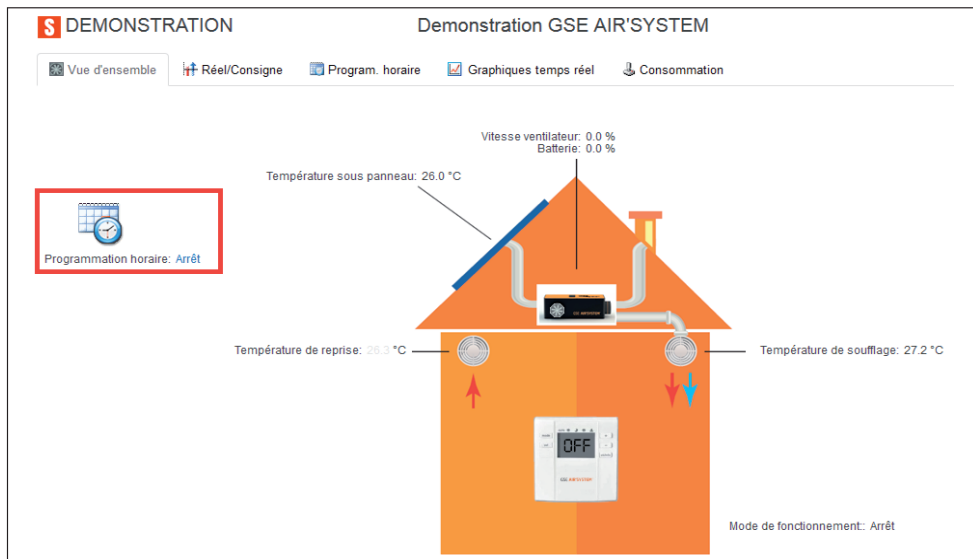


- **SURCHAUFFE** : cet état se lance automatiquement lorsque la température sous panneaux dépasse les 57°C.

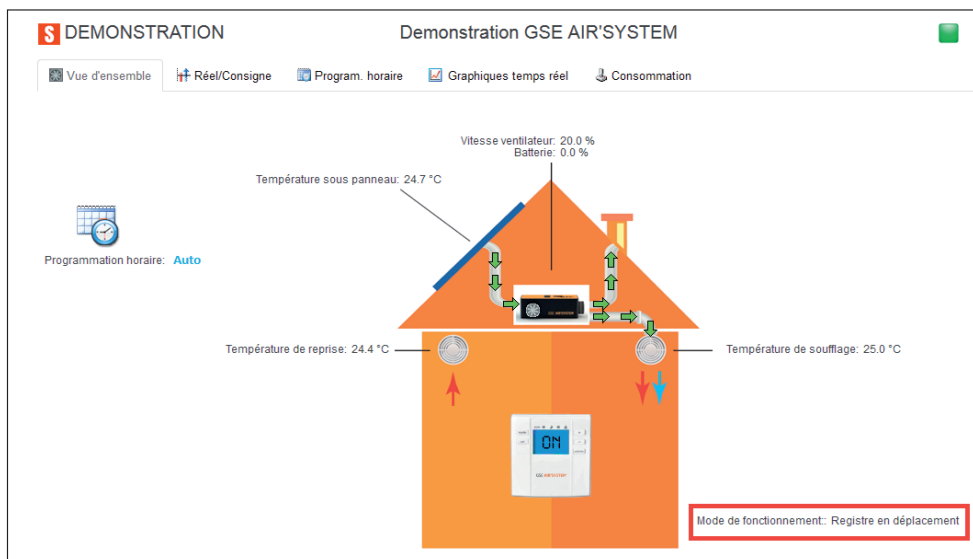


# Fonctionnement du WebServer

- **MODE ARRÊT** : Permet d'arrêter complètement le **GSE AIR'SYSTEM**. Il est recommandé de ne pas utiliser ce mode sous peine de ne pouvoir bénéficier des économies d'énergies escomptées.



- **MODE FREECOOLING** : Ce mode permet de forcer le freecooling même si toutes les conditions nécessaires ne sont pas réunies. **À n'utiliser qu'en été la nuit.**



# Questions / réponses

## QUESTIONS / RÉPONSES FRÉQUENTES SUR LE GSE AIR'SYSTEM :

**Question : Est-ce que le GSE AIR'SYSTEM fonctionne comme un climatiseur ?**

**Réponse :** Non, le GSE Air'System ne fait que récupérer la chaleur produite par les panneaux photovoltaïques. Durant les nuits d'été (et seulement la nuit) le système vous permet de récupérer l'air frais disponible sous les panneaux.

**Question : Comment éteindre le GSE AIR'SYSTEM ?**

**Réponse :** Il n'est pas possible de l'éteindre via le thermostat (ou bien couper le disjoncteur qui se trouve dans le tableau électrique). En effet, le seul réglage pour qu'il n'envoie plus d'air chaud dans la maison, est de régler la température sur le thermostat à une température inférieure à celle de la pièce dans laquelle il se situe. Toute autre configuration est gérée automatiquement par le GSE AIR'SYSTEM.

**Question : Est-ce normal que je ressente de l'air froid sortir des bouches d'insufflation lorsque je mets ma main devant ?**

**Réponse :** Le ressenti de la main ne permet pas de savoir exactement quelle température sort des bouches d'insufflation. Il faut utiliser un anémomètre équipé d'un thermomètre pour connaître réellement la température soufflée.

**Question : Quand changer les filtres à air du GSE AIR'SYSTEM ?**

**Réponse :** Au moins une fois par an. Votre installateur peut vous proposer un contrat de maintenance pour le faire. Il en profitera pour vérifier le bon fonctionnement de votre installation.

**Question : L'écran du thermostat n'affiche plus rien, que faire ?**

**Réponse :** Les piles du thermostat sont peut être vides. Il faut les remplacer en suivant le mode d'emploi du thermostat ci joint.

**Question : Pourquoi le GSE AIR'SYSTEM n'envoie pas d'air chaud dans ma maison ?**

**Réponse :** Pour pouvoir fonctionner, le GSE AIR'SYSTEM a besoin que la température sous les panneaux soit au moins égale à 17°. Si cette condition n'est pas remplie, le système se met automatiquement à l'arrêt car il ne sert à rien de vous envoyer de l'air froid dans la maison.

**Question : A quoi sert la batterie chauffante du système ? Consomme-t-elle beaucoup de courant ?**

**Réponse :** Elle sert à « booster » la montée en température de l'air qui vient des panneaux si celui-ci n'est pas assez chaud. Par exemple si vous avez réglé le thermostat à 21°C et que l'air disponible sous les panneaux est à 20°C, le GSE AIR'SYSTEM va chauffer cet air pour atteindre la température désirée. La consommation d'électricité est très faible car il n'y a pas besoin de beaucoup chauffer l'air (21°C demandé - 20°C disponible sous les panneaux = 1°C apporté par la batterie). De plus elle ne dure pas dans le temps car la température sous panneaux monte très vite.

**Question : Est-ce vrai que refroidir les panneaux photovoltaïques leur permet de mieux fonctionner ?**

**Réponse :** La bonne ventilation des panneaux est essentielle à leur bon fonctionnement dans le temps. Mais elle permet aussi d'accroître leurs performances énergétiques. Car la production optimale d'électricité est atteinte lorsque les panneaux photovoltaïques fonctionnent dans une plage de température proche de 20°C.

---

Si vous n'avez pas trouvé la réponse à votre question, la **HOTLINE** dédiée au **GSE AIR'SYSTEM** est disponible du Lundi au Jeudi de 9h30 à 13h et de 14h à 18h et le Vendredi de 9h30 à 15h au **0826 040 021** (0.15€ ttc/min).

**GSE**  
Intégration

155-159 rue du Dr Bauer - 93400 SAINT-OUEN

**0826 040 021**  
(0.15€ ttc/min)

Email : [contact@gseintegration.com](mailto:contact@gseintegration.com)

[www.gseairsystem.fr](http://www.gseairsystem.fr)