

# FICHE D'AUTOCONTÔLE CHAUFFE-EAU SOLAIRE INDIVIDUEL À THERMOSIPHON, EN CLIMAT TROPICAL (GUYANE FRANÇAISE)

Entreprise : \_\_\_\_\_ Date de l'autocontrôle : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Tél. : \_\_\_\_\_ Email : \_\_\_\_\_

## Informations chantier

Client : \_\_\_\_\_ Adresse : \_\_\_\_\_

Intervenant chantier \_\_\_\_\_ Tél. : \_\_\_\_\_

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

conforme |  non-conformité |  sans objet

## CONCEPTION

### DIMENSIONNEMENT DES BESOINS

- 1 Le volume du ballon d'eau chaude doit être dimensionné selon les besoins du client (taille logement, nb de personnes, usage).



### IMPLANTATION DES CAPTEURS SOLAIRES

- 2 L'orientation des capteurs solaires est optimale au sud mais peut se faire dans toutes les directions vu la proximité avec l'équateur.
- 3 Les capteurs sont posés dans le plan de la toiture. Dans le cas d'une toiture-terrasse, installer un support incliné à 5°.
- 4 D'éventuels obstacles proches (bâtiment, arbre, ...) ne doivent pas faire d'ombre sur les capteurs solaires, pénalisant l'ensoleillement.



### ECHANGEURS

- 5 Les systèmes à échangeur doivent comporter un dispositif d'expansion prévu par le fabricant, comme par exemple un échangeur annulaire.
- 6 Le circuit capteur des systèmes à échangeur doit être rempli par un fluide spécifique comportant un additif anti-corrosion protégeant l'échangeur.



### CHARGES STRUCTURELLES

- 7 Dans l'existant, les modifications des efforts et de la charge sur les structures dues à l'implantation des capteurs et du ballon doivent être prises en compte.



### IMPLANTATION DU BALLON

- 8 Si plusieurs possibilités existent pour l'implantation du ballon, privilégier le meilleur compromis sur les 3 critères : ensoleillement / distance aux points de puisage / esthétique.



### CHARGES CLIMATIQUES

- 9 Les charges climatiques liées au vent doivent être prises en compte (lieu d'implantation, altitude, vitesse de vent, coefficient d'exposition).



## PRÉPARATION DE CHANTIER

### CONTRÔLE DES ACCÈS

- 10** L'entreprise doit vérifier la possibilité d'accès d'intervention sécurisé, et le cas échéant doit prévoir les dispositions de mise en sécurité pour le travail en hauteur.



### CONTRÔLE D'URBANISME

- 11** Le client doit avoir réalisé une déclaration préalable de travaux pour l'implantation des capteurs en toiture.



### CHOIX/COMMANDE DU MATERIEL

- 12** Le ballon et les capteurs doivent être conformes.



## TRAVAUX

### FIXATION SUPPORT

- 13** Les supports des capteurs doivent être soit directement fixés sur les chevrons, liteaux ou pannes de la structure porteuse soit sur des chevêtres.



### COMPATIBILITÉ MATERIAUX

- 14** Les dispositifs de fixation doivent être adaptés à la toiture et ne créent pas de couple électrolytique.



### DIMENSIONNEMENT SUPPORT

- 15** Le chassis support utilisé doit être prescrit par le fabricant ou son dimensionnement doit être justifié.



### CONFORMITÉ ETANCHÉITÉ

- 16** Sur toiture terrasse existante : mettre en place des dallettes béton (minimum de lest 80kg/dallette) sur lesquelles sera fixé le thermosiphon. Sur toiture neuve, prévoir des plots béton avec relevé d'étanchéité.



- 17** Les traversées de toiture des tuyauteries doivent être évitées, privilégier les passages en façade murale.



### RÉSEAUX EAU CHAUDE ET EAU FROIDE

- 18** La mise en œuvre des réseaux doit être conforme. Le multi couche et le PER sont interdits en toiture. Les réseaux EF et EC doivent être fixés en mural et en toiture. Présence de vannes EF et EC. Pas de contrepente des réseaux et ballon au dessus des capteurs.



### EQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES HYDRAULIQUES

- 19** Les accessoires hydrauliques obligatoires sont présents et leur raccordement est conforme.



### EQUIPEMENTS RÉSEAUX

- 20** Dans le cas d'installation sans échangeur, les composants (ballon, capteurs, liaisons) doivent avoir une certification ACS.



### SÉCURITÉ DÉGAT DES EAUX

- 21** Si le ballon est implanté dans les combles : un bac de rétention doit être installé sous le ballon.



### SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- 22** Une alimentation électrique doit être dédiée à la production d'eau chaude si apponté électrique (applicable en domaine santé).



 MISE EN SERVICE & RÉCEPTION

## ESSAIS FONCTIONNELS

- |           |   |  |
|-----------|---|--|
| <b>23</b> | L'ensemble de l'installation doit être rincée, remplie, purgée.   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| <b>24</b> | L'installation en eau sous pression est fonctionnelle et aucune fuite n'apparait.                                       | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| <b>25</b> | L'ensemble de l'installation doit être réglée : débit, pression du réseau.  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| <b>26</b> | Un limiteur de la température d'eau chaude est installé ET réglé aux conditions tropicales de température d'eau froide. | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| <b>27</b> | Le démarrage et le fonctionnement de l'appoint (si présent) doit être vérifié.  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| <b>28</b> | En service, les capteurs sont propres et ne présentent pas de trace de condensation.                                    | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

## **Commentaires**

Point N° :

---

### Point N° :

#### **Project M's**

#### Point N° :

Point N° : .....

FORM N : .....

FORM IV : .....

Retrouvez l'ensemble des fiches d'autocontrôle sur :  
[www.pergola-outremer.fr/ressource/](http://www.pergola-outremer.fr/ressource/)

