

## Maintenance d'un CESI

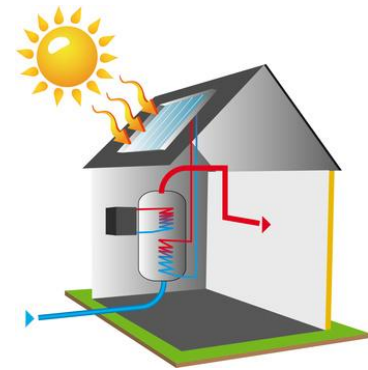
Le chauffe-eau solaire individuel n'est pas soumis à une réglementation pour son un entretien annuel. Cependant certains contrôles doivent être effectués, au moins une fois par an. A la réception des travaux, l'installateur doit spécifier très clairement à leur client les obligations d'entretien et de maintenance qu'ils doivent réaliser eux-mêmes ou faire réaliser pour assurer le bon fonctionnement de l'installation et pérenniser ses performances dans le temps.

### • Qui prend l'initiative de faire réaliser un entretien ?

- Lorsque le logement, le local, le bâtiment ou partie de bâtiment est équipé d'un CESI, l'entretien est effectué à l'initiative de l'occupant, sauf, le cas échéant, stipulation contraire du bail.
- L'entretien d'un chauffe-eau solaire collectif (CESC) est effectué à l'initiative du propriétaire ou du syndicat des copropriétaires de l'immeuble.

### • Quand et Qui peut effectuer l'entretien ?

L'entretien peut être effectué par l'utilisateur de l'installation en suivant les indications d'un carnet de maintenance fourni par l'installateur. L'installateur, une entreprise spécialisée dans les énergies renouvelables (solaire) ou bien un chauffagiste peuvent également réaliser une visite.



L'entretien annuel d'une installation de CESI sans anomalie dure en moyenne 1 heure et est de préférence à réaliser avant la période estivale.

### • Les vérifications de l'utilisateur.

<http://www.roth-france.fr>

L'utilisateur doit vérifier régulièrement le bon fonctionnement du CESI :

- La pression du fluide des capteurs doit être d'environ 0,6 bar + H/10 (avec H hauteur entre capteur et ballon).
- Par temps ensoleillé, vérifier que le régulateur fonctionne et que le circulateur tourne.
- Il est utile de prévoir sur l'installation un thermomètre à l'entrée et un autre à la sortie de l'échangeur solaire du ballon. En fonctionnement et par temps ensoleillé, l'écart entrée - sortie dépasse rarement 10°C. Si cet écart est supérieur à 15°C, c'est probablement le signe d'une mauvaise circulation de fluide.
- Le réceptacle sous la soupape de sécurité doit être vide. Si celui-ci n'est pas vide, l'utilisateur en informe le professionnel de la maintenance.
- L'utilisateur vérifie à la fin d'une journée très ensoleillée quelle est la température du ballon affichée par la régulation.

● **Les interventions à réaliser durant la visite.**

Un contrat de maintenance est fortement conseillé dans le cas d'une installation de chauffe eau solaire. En effet, en raison de la présence d'un système d'appoint, l'eau sanitaire est toujours à température souhaitée même en cas de panne de la partie solaire. Les défaillances peuvent être nombreuses sans pour autant être démasquées.

10 actions pour une bonne maintenance :

1. Etat des capteurs (propreté, condensation, fuite, fixation et calorifuge)
2. Etat du réseau hydraulique (étanchéité, état fluide caloporteur)
3. Etat du circulateur (vitesse de rotation, fonctionnement normal par temps ensoleillé)
4. Pression de service (pression du circuit et du vase d'expansion)
5. Eta de la soupape de sécurité (présence de glycol dans le bac de récupération)
6. Débit dans le circuit
7. Ph du fluide caloporteur
8. Sonde de température (fixation, raccord, fonctionnement)
9. Vérification de la régulation
10. Vérification des purgeurs d'air (présence d'air, étanchéité)

● **Les défaillances courantes du CESI.**

- Présence de condensation dans les capteurs (étanchéité du capteur, baisse de rendement) ;
- Calorifuge détérioré par la météo et les petits animaux (perte de chaleur) ;
- Défaut de pression dans le circuit (fuite) ;
- Vieillesse prématuré du fluide caloporteur (couleur brune, solidification) ;
- Défaut des sondes de température ;
- Régulation défectueuse ;
- Défaut de l'anode anticorrosion dans le ballon.



Dégradation du calorifuge exposé au soleil