

DÉPANNAGE & REMPLACEMENT D'UNE VANNE FUYANTE SUR CHAUFFAGE SOLAIRE THERMIQUE

38000 Grenoble | Isère (38)

ref : 61595



Fiche en ligne



Bio&nergie Chauffage
solaire et bois

SARL Bio&nergie

06.08.52.07.42

Chantier réalisé en : 2026

1. CONTEXTE & DIAGNOSTIC DE LA FUITE

- **Équipement** : station hydraulique de chauffage solaire thermique.
- **Symptôme** : Perte progressive de pression sur la boucle solaire et présence de traces de liquide caloporteur (glycol) au niveau du sous-ensemble haute température.
- **Diagnostic technique** :
 - Fuite constatée au niveau du corps et de l'axe de la vanne à boisseau sphérique multifonction (vanne équipée du thermomètre de température aller/retour).
 - **Cause** : Soumis à des températures élevées (pouvant dépasser 100°C lors des phases de stagnation estivale) et aux contraintes chimiques du glycol, le presse-étoupe et les joints d'étanchéité internes finissent par se dégrader, entraînant une fuite lente mais continue.
 - **Conséquence** : Chute de la pression de service du circuit solaire, risque de création de bulles de vapeur, baisse du rendement thermique et risque de mise en sécurité de la régulation.

2. ÉTAPES DE L'INTERVENTION DE DÉPANNAGE

A. Isolement & Vidange partielle de la boucle solaire

- Isolement hydraulique du tronçon concerné pour limiter la perte de fluide.
- Vidange contrôlée du glycol résiduel de la station solaire pour travailler à sec.

B. Dépose de la vanne fuyante

- Démontage de la vanne d'isolement défectueuse et extraction du bloc de thermomètre.



RÉSEAU
proéco-énergies

reseau-proeco-energies.fr
Un réseau d'entreprises indépendantes & solidaires

- Nettoyage des portées de joints et décapage des raccords laiton pour éliminer les résidus de glycol cristallisé.

C. Remplacement par une vanne solaire spécifique Haute Température

- Fourniture et pose d'une vanne à boisseau sphérique haute performance, équipée de **joints spécifiques solaire (EPDM HT / Viton)** résistant aux hautes températures et à l'agressivité du fluide caloporteur.
- Remontage de la molette de commande avec intégration du thermomètre de contrôle.

D. Remplissage, Mise sous pression & Purge

- Injection du fluide solaire glycolé à l'aide d'une pompe de charge spécifique.
- Réajustement de la pression de service à froid (**2,5 à 2,8 bars**).
- Purge complète de l'air emprisonné dans le circuit et contrôle d'étanchéité sous pression.

3. L'IMPORTANCE DES COMPOSANTS SPÉCIFIQUES AU SOLAIRE THERMIQUE

- **Contraintes thermiques & chimiques** : Contrairement à une installation de chauffage classique (eau seule à 60-70°), le circuit solaire subit des températures très élevées et utilise du mono-propylène glycol. Une vanne de chauffage standard ne résiste pas dans le temps sur une station solaire.
- **Fiabilité du système** : Le remplacement préventif ou curatif des vannes fuyantes permet de maintenir la boucle solaire sous pression constante, évitant ainsi la vaporisation prématurée du fluide et protégeant les capteurs en toiture.

ZONE D'INTERVENTION SOLAIRE THERMIQUE & DÉPANNAGE

Nous assurons le dépannage d'urgence, le remplacement d'organes hydrauliques, la recharge en glycol et la maintenance de tous types d'installations solaires thermiques (CESI, SSC, Solisart, Sonnenkraft, De Dietrich, Viessmann...) sur **Grenoble**, le **Grésivaudan**, le **Pays Vizillois**, le **Trièves** et l'**Agglomération Grenobloise**.



(5/5 pour 41 avis)

SARL Bio&nergie

466 Chemin des Roux 38410

06.08.52.07.42

<https://www.bioetnergie.com>

contact@bioetnergie.com

