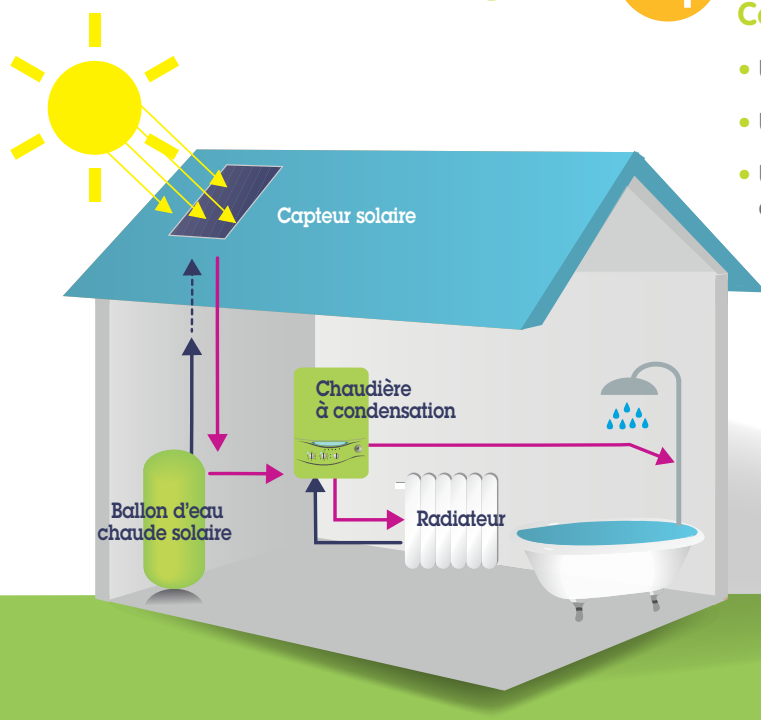


Chaudière à condensation & chauffe-eau solaire optimisé

Caractéristiques de la solution

1/2



Composition :

- Une chaudière à condensation
- Un ballon monovalent de 100 à 200 litres
- Un capteur solaire de 2 à 2,5 m², classique ou autovidangeable



40 à 60 % de réduction de ma facture d'eau chaude sanitaire



Faible coût d'investissement



Encombrement réduit

Principe de fonctionnement

- **Le ballon monovalent** récupère la chaleur du fluide caloporteur à travers un échangeur et fournit l'eau chaude sanitaire.

Le ballon utilisé dans cette solution contient un seul échangeur thermique en contact avec le circuit solaire. Il diffère donc des ballons classiques, dans lesquels l'eau chaude sanitaire est maintenue en température par la chaudière, via un deuxième échangeur.

- **Le capteur solaire** positionné sur le toit récupère la chaleur dégagée par le soleil et la transfère au fluide caloporteur qu'il contient.

Certains capteurs sont autovidangeables afin d'éviter tout effet de surchauffe ou de gel du fluide caloporteur lorsque le chauffe-eau est à l'arrêt (période de vacances par exemple). Dans ce cas, ils intègrent un dispositif permettant de faire redescendre ce fluide en bas du circuit. Une pente minimale entre le capteur et le ballon est alors nécessaire pour assurer cette fonctionnalité.

- **La chaudière à condensation** assure le chauffage de la maison ainsi qu'un appoint instantané en eau chaude sanitaire en cas de faible ensoleillement ou demande en eau chaude importante par exemple.

Quels projets équiper de cette solution ?

La compacité et la performance de cette solution conviennent parfaitement aux **maisons de surface inférieure à 130 m²**. Vous pouvez également envisager cette solution pour une maison plus grande, en prévoyant une chaudière plus puissante.

Une orientation plein sud ainsi qu'une inclinaison du toit entre 30 et 45° permettent d'atteindre un rendement optimal.

Chaudière à condensation & chauffe-eau solaire optimisé

2/2



Fabricants

La plupart des fabricants de chaudières ont développé une offre de chauffe-eau solaire optimisé :

- Atlantic
- Chaffoteaux
- Chappée
- De Dietrich
- ELM Leblanc
- Saunier Duval
- Vaillant
- Viessmann

Prix public (hors pose)*

De 4000 € HT à 6000 € HT

* Prix public indicatif hors pose constaté auprès d'un panel de catalogue fabricants 2014

Entretien

Obligatoire

- Maintenance de la chaudière à condensation

Conseillé

- Maintenance du chauffe-eau solaire

Coût moyen d'entretien annuel **

- De 150 à 200 € TTC

** Prix constaté sur un panel de prestataires en 2014

Avantages pour vous, constructeur

- **Réduction des contraintes liées au bâti**, dans le respect du $Bbio_{max}$
- **Facilité d'installation** grâce à des capteurs simples à intégrer et un ballon léger et compact
- **Encombrement réduit** grâce à un ballon qui peut être placé sous la chaudière
- **Tarif compétitif**

Avantages pour votre client

- **Recours au solaire**, une énergie propre, gratuite et inépuisable
- **Tarif 30% inférieur** à celui d'un chauffe-eau solaire classique
- **40 à 60% des besoins en eau chaude sanitaire couverts par le solaire**, avec un confort d'utilisation identique à celui fourni par une chaudière
- **Faible encombrement** du ballon

Concevoir RT 2012 avec cette solution

- Vous pouvez envisager un **bâti** dont l'efficacité bioclimatique sera **proche du $Bbio_{max}$** . Cette solution performante sera donc économiquement avantageuse.
 - **Vous répondez à l'exigence d'une énergie renouvelable (EnR) grâce au panneau solaire.**
 - en disposant d'un capteur d'une surface utile de plus de 2 m², orienté entre sud-est et sud-ouest avec une inclinaison comprise entre 20 et 60 degrés.
- et / ou**
- en contribuant à la production d'énergie primaire à hauteur de 5 kWh d'énergie renouvelable, ou plus, par année et par m².

www.construirogaz.grdf.fr

L'énergie est notre avenir,
économisons-la !

GrDF - 6 rue Condorcet - 75009 PARIS
Société Anonyme au capital de 1 800 745 000 €
RCS PARIS 444786 511 - Septembre 2015

Avec vous, en réseau

