

# Les solutions CLIPSOL

## Performances reconnues\* ...

Exemple d'économies réalisées sur l'année (chauffage + eau chaude) :

### Bretagne : 42% d'économie

Descriptif : Altitude 70 m ; 190 m<sup>2</sup> de surface habitable ; 21 m<sup>2</sup> de capteurs CLIP-SOL + BLOCSOL PSD ; énergie d'appoint : propane

### Rhône-Alpes : 47% d'économie

Descriptif : Altitude 1800 m ; 164 m<sup>2</sup> de surface habitable ; 15 m<sup>2</sup> de capteurs CLIPSOL + BLOCSOL PSD ; énergie d'appoint : gaz à condensation

### PACA : 73% d'économie

Descriptif : Altitude 1800 m ; 164 m<sup>2</sup> de surface habitable ; 15 m<sup>2</sup> de capteurs CLIPSOL + BLOCSOL PSD ; énergie d'appoint : gaz à condensation

\* validées lors du programme EVAL SSC 2003/2005 de l'ADEME

## et qualité garantie

- CLIPSOL adhère à la charte EQUISS\* et s'engage à :
  - proposer des systèmes ayant fait l'objet d'une Appréciation Technique d'Expérimentation (ATEX n° 1315 pour le BLOCSOL COMBI, chaufferie solaire éligible aux primes SSC COMBI et crédit d'impôt confort eau chaude sanitaire 3\*\*\* et 4 robinets selon la norme prEN 13/203)
  - former et suivre les installateurs lors de la préconisation et de l'installation du matériel,
  - donner son accord pour que toute installation de chauffage CLIPSOL puisse faire l'objet d'un suivi.
- Tous les composants du système CLIPSOL sont garantis : 10 ans (capteur), 5 ans (ballon), et 2 ans (composants électriques)
- En version électrique, le BLOCSOL bénéficie du label promotelec habitat neuf :

Vivrélec

- En version gaz, le BLOCSOL COMBI est préconisé dans le cadre d'une solution Dolce Vita de Gaz de France :

Gaz de France  
DolceVita

\* Charte d'Engagement de Qualité des Industriels en SSC

## Données techniques du BLOCSOL Combi

- 1 réservoir
- 2 régulation
- 3 vase d'expansion
- 4 platine hydraulique
- 5 chaudière d'appoint

Le réservoir 1 sert de stockage au fluide caloporteur (Clipsogel) qui véhicule la chaleur fournie par le soleil dans les différents circuits.

Contenance : 400 l. (Fluide fourni) / Garantie : 5 ans

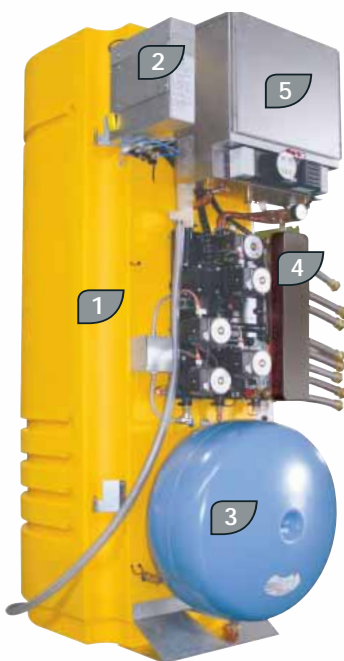
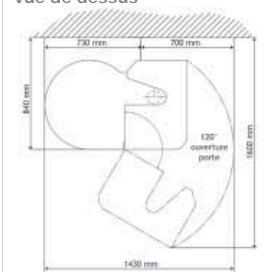
Isolation : 60 mm de mousse polyuréthane (sans CFC ni HCFC)

Dépense thermique : 0,11 Wh/l.°C.jour ; (Ds = 1,99 W/°C)

### ESPACE A PREVOIR :

- 1 espace de 730 mm sur le côté gauche de l'axe du bornier,
- 1 espace de 700 mm sur le côté droit de l'axe du bornier,
- 1 profondeur de 1600 mm pour ouvrir la porte,
- 1 largeur totale de 1430 mm pour ouvrir la porte,
- 1 hauteur disponible de 2050 mm pour les versions ventouse horizontale et 1955 mm pour les autres.

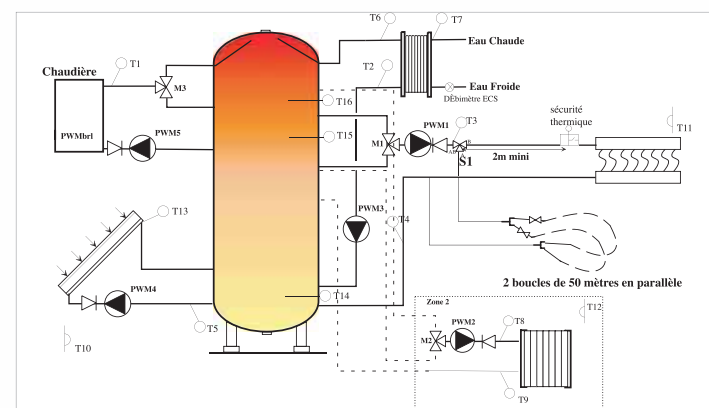
### Vue de dessus



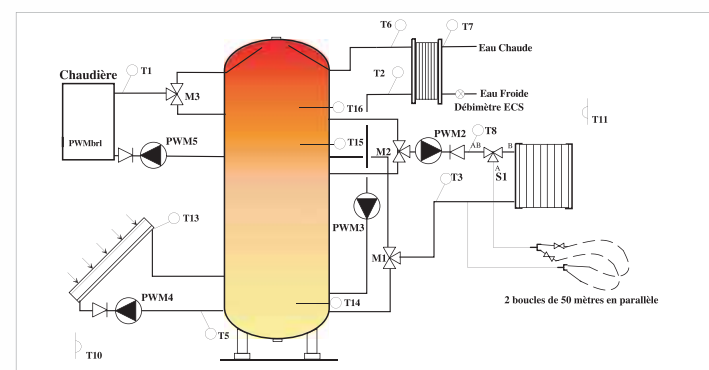
Dimensions (mm)	produit	H : 1050 - L : 840 - I : 1900
	transport	H : 2000 - L : 875 - I : 1160
poids (kg)		150 (version gaz)

## Principe de fonctionnement

Les circuits hydrauliques : capteurs, plancher chauffant et/ou radiateurs, chaudière, sont hydrauliquement indépendants. Le ballon de stockage pour la production d'Eau Chaude Sanitaire assure le rôle d'une bouteille casse-pression, dont les circuits se trouvent raccordés au niveau de température adaptée. Ainsi le ballon est composé de 3 couches de température : la zone la plus froide en bas (zone solaire), une zone tiède pour le chauffage en intermédiaire et une zone pour la production d'eau chaude sanitaire en partie haute.



Ex. la version BLOCSOL COMBI PSD avec 2 zones plancher chauffant (PSD) + boucle de décharge



Ex. la version BLOCSOL COMBI RSD avec 1 zone radiateur + boucle de décharge  
Existe aussi en version piscine intérieure

D'autres systèmes de chauffage CLIPSOL existent, nous consulter.



PAE les Combaruches 73100 AIX-les-BAINS  
Tél. 04 79 34 35 36 - Fax 04 79 34 35 30  
Pour connaître le contact CLIPSOL présent sur votre région, merci de consulter notre site internet :  
[www.clipsol.com](http://www.clipsol.com)

Votre contact :

Imprimé sur papier recyclé - mai 2008



# CHAUFFAGE & EAU CHAUDE SOLAIRES

par Clipsol



## La solution de chauffage la plus performante du marché

- L'esthétique exceptionnelle du capteur solaire CLIPSOL
- Des réponses pour tout type d'habitat
- Des économies garanties grâce aux tests sur site de l'ADEME
- Une grande simplicité d'installation
- Un confort optimal



Eau chaude à volonté

Bien être garanti

Tranquillité maximale

Le soleil, votre énergie à vie

# Le chauffage et l'eau chaude solaires par CLIPSOL

## A L'EXTÉRIEUR :

**Le capteur CLIPSOL TGD\***  
Un authentique composant de l'architecture



## Une esthétique inégalée

- Intégration architecturale exceptionnelle grâce à une structure à base d'une petite trame (0,5 x 1m) : intégration en toiture ou personnalisée (sur auvent, en ligne, à la verticale...).
- Le capteur, élément de couverture, vient en remplacement des tuiles. 3 coloris de structure du capteur sont disponibles : Rouge tuile, Gris ardoise ou en cuivre.

## Une sécurité garantie

- Moins lourd que la tuile (18 kg/m<sup>2</sup>), le capteur CLIPSOL se pose directement et sans modification sur la charpente. Il bénéficie du double avis technique du CSTB).
- Le capteur CLIPSOL est constitué de matériaux de qualité quasi inaltérables (garanti jusqu'à 20 ans).

## Sans entretien

- De part sa conception astucieuse, le capteur CLIPSOL TGD est parfaitement auto nettoyant.

## Exclusif

- Vous souhaitez également produire de l'électricité solaire ? La structure du capteur photovoltaïque est identique à celle du capteur thermique et vous permet d'obtenir une toiture homogène.



\* Très Grande Durabilité

## La solution la plus performante du marché

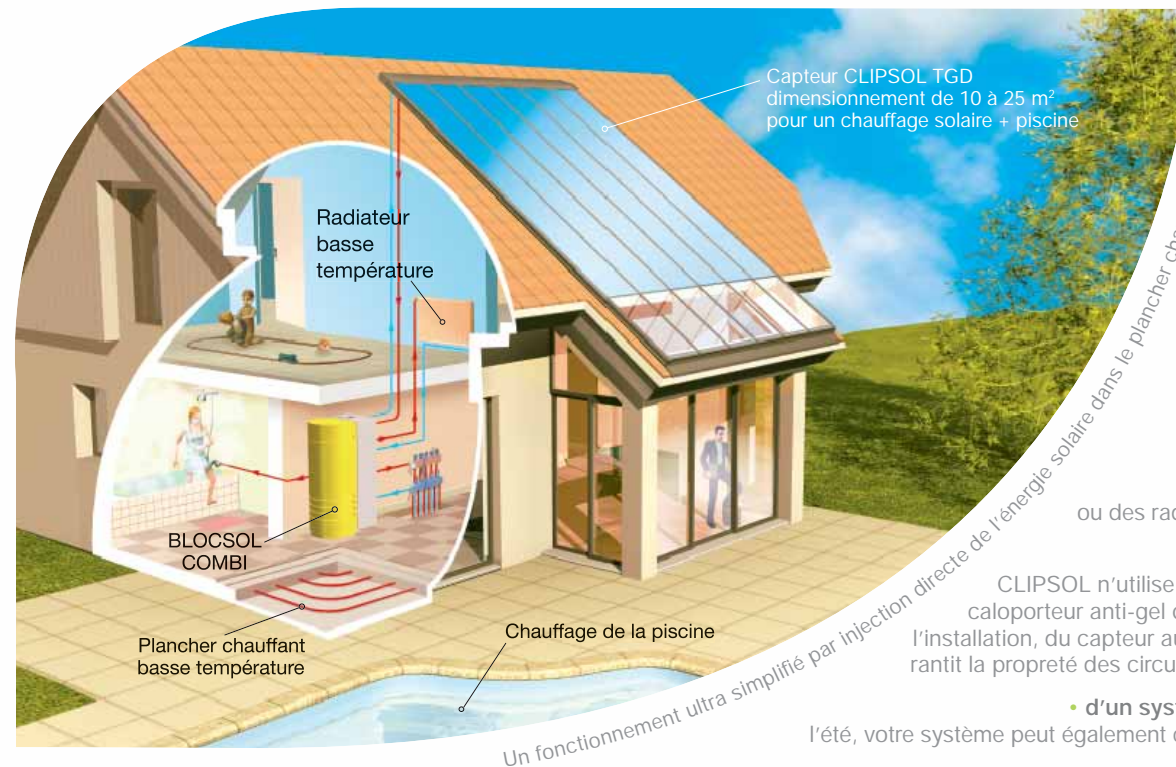
- 30 à 70 % d'économies sur votre facture énergétique\*\* (chauffage + eau chaude). Performance validée lors du programme EVAL SSC 2003/2005 de l'ADEME.

- Un rendement optimisé grâce au transfert direct, sans échangeur, de l'énergie solaire :

- dans la réserve de 400 litres de fluide CLIPSOGEL afin de produire l'Eau Chaude Sanitaire.
- dans la dalle du plancher chauffant ou les radiateurs.

Grâce à ce procédé, l'autonomie solaire du système CLIPSOL est de 10 à 20% supérieure aux Systèmes Solaires Combinés avec échangeur.

Le chauffage par Plancher Solaire Direct (PSD) est la solution idéale : l'inertie thermique de la dalle du plancher chauffant permet d'accumuler la chaleur du soleil et la restitue jusqu'au lendemain (100 m<sup>2</sup> de plancher chauffant équivaut à un stockage de 7 000 litres d'eau).



## Le système CLIPSOL se compose :

- du BLOCSOL COMBI : c'est le gestionnaire de l'ensemble du système. Il privilégie l'énergie solaire et économise l'énergie d'appoint.

- d'un capteur solaire thermique : il capte l'énergie fournie par le soleil.

- d'émetteurs de chaleur : un plancher chauffant ou des radiateurs selon votre habitation.

- du fluide CLIPSOGEL : CLIPSOL n'utilise jamais de l'eau mais un fluide caloporteur anti-gel qui circule dans l'ensemble de l'installation, du capteur aux émetteurs de chaleur. Il garantit la propreté des circuits et la pérennité du système.

- d'un système de régulation estivale : l'été, votre système peut également chauffer l'eau de votre piscine.

## Récapitulatif des différentes solutions de chauffage Clipsol

Le tableau ci-dessous vous permet de définir le modèle de BLOCSOL qui convient le mieux à vos besoins :

Circuit de chauffage 1 150 m <sup>2</sup> maximum	Circuit de chauffage 2 150 m <sup>2</sup> maximum	Avec chaudière intégrée		Sans chaudière intégrée, à coupler avec...					
		chaudière électrique	chaudière gaz à condensation	chaudière gaz ou fioul	chaudière électrique	Pompe A Chaleur	Chaudière bois (avec ballon tampon)	Chaudière granulés bois	Appoint indépendant type poêle à bois
		Ref 110	Ref 310	Ref 410	Ref 810	Ref 610***	Ref 510	Ref 710	PSDAS 400
		Ref 112***	Ref 312	Ref 412	Ref 812***	Ref 612***	Ref 512	Ref 712	-
		Ref 113	Ref 313	Ref 413	Ref 813	Ref 613***	Ref 513	Ref 713	-
		Ref 111	Ref 311	Ref 411	Ref 811	Ref 611***	Ref 511	Ref 711	-
		Ref 120***	Ref 320	Ref 420	Ref 820***	620***	Ref 520	Ref 720	-
		Ref 132***	Ref 332	Ref 432	Ref 832***	-	Ref 532	Ref 732	-

- plancher chauffant
- radiateur
- piscine intérieure

\* + aides régionales, communales et départementales existantes. Pour plus d'informations, consultez notre site [www.clipsol.com](http://www.clipsol.com)

\*\* Sur la base d'un dimensionnement du capteur d'au moins 10% de la surface habitable. Maison conforme à la réglementation thermique en vigueur.

\*\*\* Sur étude (merci de nous contacter pour toute autre information)

## A L'INTÉRIEUR :

### Le BLOCSOL COMBI

Une véritable chaufferie solaire intégrée

### S'adapte à tout type d'habitat : avec plancher chauffant ou radiateurs

- Gestion de 1 à 2 zones de chauffage.
- Version PSD : à coupler avec un plancher chauffant.
- Version RSD : à coupler avec des radiateurs.
- Chauffage gratuit d'une piscine extérieure en option

### Entièrement automatique

- La régulation développée par CLIPSOL gère sans intervention l'énergie solaire & l'énergie d'appoint en optimisant l'énergie solaire.
- La répartition des énergies entre chauffage et eau chaude est optimisée pour un confort maximal au meilleur coût.

### Gain d'espace

- Grâce à son concept de chaufferie intégrée, le BLOCSOL COMBI est ultra compact (moins de 1 m<sup>2</sup> au sol).
- Disponible avec une chaudière intégrée (chaudière gaz condensation, chaudière électrique) ou non intégrée (se couple à tout type de chaudières gaz, fioul, électriques, bois, pompe à chaleur...).

### Télécommande sans fil de série

- Pour le réglage à distance de la température désirée pour le chauffage et l'eau chaude et la lecture des différents indicateurs.

### Tranquillité maximale

- La liaison modem, exclusivité CLIPSOL, permet également le suivi et la programmation de l'installation à distance.

### Eau chaude saine à volonté

- Production d'eau chaude à la demande grâce à une réserve de chaleur de 400 litres : débit spécifique 20 litres / minute à 50°C\*\*.
- Système anti-développement bactérien.



\*\* confort eau chaude sanitaire 3 \*\*\* et 4 robinets selon norme prEN 13/203