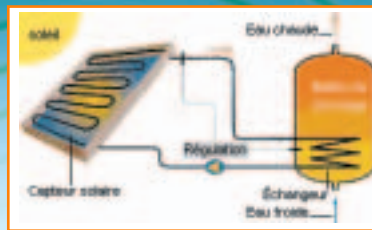


Le soleil brille pour tous : il envoie chaque jour sur notre planète plus de **10 000 fois nos besoins** en énergie.

Celle-ci est accessible sous différentes formes : biomasse (photosynthèse), rayonnement, chaleur.

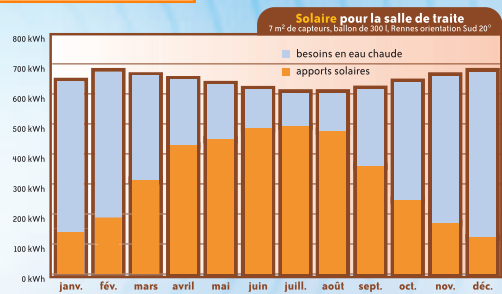
**ENERGIES  
RENOUVELABLES  
FAISONS VITE  
ÇA CHAUFFE**

# LE SOLAIRE THERMIQUE EN AGRICULTURE



## LE CHAUFFE-EAU SOLAIRE

- Il permet de préchauffer l'eau pour les besoins professionnels (salle de traite, atelier veaux) et/ou domestiques. Le complément est apporté par une autre source d'énergie (bois, électricité, fioul).
- Le capteur solaire est constitué d'un réseau de tuyaux métalliques recouverts d'un corps noir placés dans un caisson isolé et en verre sur le dessus (effet de serre).
- L'équipement solaire fait l'objet d'aides (crédit d'impôt, TVA réduite) et peut obtenir, s'il est agréé (charte Qualisol), des subventions.
- Le surcoût initial par rapport à une installation conventionnelle est récupéré en 8 à 12 ans.



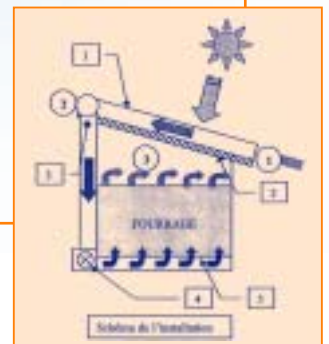
**50 % de couverture des besoins avec le solaire**

## SÉCHAGE SOLAIRE DES FOURRAGES

### Le solaire sert à réchauffer l'air de ventilation.

Le capteur solaire est constitué d'une toiture sombre et d'une sous toiture (panneau de bois et isolant). Entre ces deux parois, l'air canalisé se réchauffe (en général de 3 à 6°C selon la météo). Cette augmentation de température entraîne une diminution de l'humidité relative de l'air canalisé (en général de 10 à 30 %). Il est collecté dans une gaine, aspiré par le ventilateur, avant d'être propulsé sous le tas de foin. Cet air plus chaud et plus sec peut donc extraire l'humidité du fourrage.

- 1 = toiture sombre
- 2 = isolant
- 3 = gaine
- 4 = ventilateur
- 5 = caillebotis



Toiture sombre pour le séchage solaire des fourrages



toiture isolée

gaine de collecte de l'air

caisson du ventilateur

Équipements de séchage en grange des fourrages

ADEME



Avec l'aimable autorisation de



Pour en savoir plus, consultez le site [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr) et/ou contactez directement votre délégation régionale ADEME