

La société

L'énergie solaire

Liens Gl

Glossaire du solaire

Bibliothèque

ok

PARTICULIER

PROFESSIONNEL



**NOS PRODUITS** 

**NOS RÉALISATIONS** 

**NOS CONSEILS** 

**VOTRE PROJET** 

FAQ

SAV

Accueil > L'énergie solaire > Tout savoir sur le solaire > L'énergie solaire



Présentation / fonctionnement

Les avantages

#### Tout savoir sur le solaire

- L'énergie solaire
- ..... Le chauffage solaire
- ..... L'eau chaude solaire
- Le capteur solaire
- Le panneau solaire



10% D'ESCOMPTE SUR TOUTES VOS PIÈCES DÉTACHÉES

voir le site



## L'énergie solaire thermique

## Spécificités de l'énergie solaire thermique

L'énergie solaire diffusée par le soleil est disponible partout, gratuitement et de manière illimitée. Grâce à divers procédés de transformation, l'énergie solaire permet de nombreuses applications utiles à l'homme : la production d'électricité, le chauffage et le refroidissement, les applications technologiques et chimiques.

Les principales techniques qui permettent toutes ces applications sont : le solaire thermique, le solaire photovoltaïque et le solaire passif (maison bioclimatique).

L'énergie solaire photovoltaïque, qui se distingue de l'énergie solaire thermique, consiste à transformer le rayonnement solaire en électricité.

Pour l'énergie solaire thermique, le flux solaire est directement converti en chaleur par l'intermédiaire de capteurs solaires thermiques. L'énergie solaire thermique est la technologie la plus utilisée, aujourd'hui et donc la plus avancée. L'énergie solaire thermique est généralement utilisée dans les applications à basse et moyenne température dans le secteur du bâtiment, dont les plus répandues sont le chauffage de piscines, la production d'eau chaude sanitaire et le chauffage de locaux.

L'énergie solaire thermique peut assurer, selon les procédés, une grande partie des besoins en eau chaude (température de l'eau de 30 à plus de 90°C).

Très fiable et économiquement rentable, l'énergie solaire thermique est un excellent complément à une installation traditionnelle.

Non polluante et largement subventionnée, l'énergie solaire thermique s'offre comme alternative idéale à la consommation d'énergies fossiles.

### Principe de fonctionnement de l'énergie solaire thermique

Le principe de fonctionnement de l'énergie solaire thermique est des plus simples. L'énergie solaire thermique

est récupérée par des **capteurs solaires** installés le plus souvent sur le toit. Les capteurs absorbent le rayonnement solaire et le transmettent à un ballon de stockage destiné à pallier le caractère discontinu de l'ensoleillement. Cette eau préchauffée est alors envoyée vers le système de production d'eau chaude. Cette technique d'utilisation de l'énergie solaire thermique permet la production de chaleur pour le chauffage domestique (Système Solaire Combiné), pour l'eau chaude sanitaire (ECS), le chauffage des piscines et le séchage de produits agricoles.

L'énergie solaire thermique est particulièrement simple à mettre en œuvre pour des projets neufs ou de rénovation. Cette simplicité de fonctionnement garantit une grande fiabilité dans le temps.

## CLIPSOL, la maîtrise de l'énergie solaire thermique

Créée en 1979, CLIPSOL est la première entreprise française dans le développement et la commercialisation des solutions solaires dans les domaines du thermique et du photovoltaïque.

# L'énergie solaire photovoltaïque

### Qu'est ce que l'énergie solaire photovoltaïque ?

L'énergie solaire photovoltaïque est une forme d'énergie renouvelable qui permet de produire de l'électricité en transformant une partie du rayonnement solaire grâce à une cellule photovoltaïque. Découverte par Antoine Becquerel en 1839, l'énergie solaire photovoltaïque est produite par l'absorption de photons dans un matériau semi-conducteur qui génère en réponse une tension électrique.

L'énergie solaire photovoltaïque produite par le rayonnement solaire est un courant continu qui peut être utilisé pour alimenter un appareil, recharger une batterie, alimenter un réseau de distribution électrique ou répondre à un besoin local.

Afin d'obtenir une énergie solaire photovoltaïque plus élevée, les cellules photovoltaïques sont regroupées pour former un panneau solaire.

#### Energie solaire photovoltaïque, une énergie d'avenir

Dans un premier temps, l'énergie solaire photovoltaïque était utilisée essentiellement pour alimenter des satellites en orbite, puis des équipements électriques dans des sites isolés. Le champ d'application de l'énergie solaire photovoltaïque s'est par la suite agrandi grâce à la baisse des coûts de production, et en raison de ses avantages en tant qu'énergie renouvelable et propre.

L'énergie solaire photovoltaïque est une solution techniquement et économiquement adaptée pour l'électrification de sites isolés, notamment dans les pays en voie de développement où le coût d'un réseau de distribution serait trop élevé.

Dans les pays industrialisés, les installations d'énergie solaire photovoltaïques peuvent être raccordées aux réseaux de distribution d'électricité existants, ce qui représente des économies non négligeables en fonctionnement et en investissement.

L'énergie solaire photovoltaïque présente l'avantage de pouvoir être installée n'importe où, sur les toits des édifices, en verrière, et même sur la façade des immeubles en remplacement des matériaux de revêtement.

C'est pourquoi de nombreux pays mettent en œuvre de vastes programmes d'équipement des bâtiments en capteurs d'énergie solaire photovoltaïque, avec pour objectif la baisse des coûts de fabrication grâce à la stimulation de la demande.

## CLIPSOL, spécialiste de l'énergie solaire photovoltaïque

Avec plus de 30 ans d'expérience et de recherche afin de donner à l'énergie solaire la place qui lui revient en tant que nouvelle énergie renouvelable, la société CLIPSOL est aujourd'hui le leader incontestable des solutions utilisant l'énergie solaire photovoltaïque.

Les solutions d'électricité utilisant l'énergie solaire photovoltaïque de CLIPSOL permettent un taux de retour rapide sur investissement et sont parfaitement intégrables au bâti.

# L'énergie solaire de maison

L'utilisation de l'énergie solaire pour la maison se fait essentiellement pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire et pour l'électricité. Les différentes techniques pour capter l'énergie solaire pour la maison sont sans cesse améliorées. On distingue le solaire passif, le solaire thermique et le solaire photovoltaïque.

#### Energie solaire pour la « maison solaire passive »

C'est la technique la plus ancienne et la plus économique puisqu'elle ne nécessite pas d'installation particulière. Il s'agit de bénéficier de l'apport direct des rayons du soleil, d'où le terme d'énergie solaire passive. Ce type d'énergie solaire pour la maison permet de **faire des économies d'énergie importantes**. Pour bénéficier de l'énergie solaire, la maison doit être orientée vers le Sud, avoir des façades doubles, des surfaces vitrées et surtout une très bonne isolation thermique.

### Energie solaire pour la maison : couvrir les besoins en chauffage et eau chaude

L'énergie solaire pour la maison peut être utilisée pour son chauffage et son alimentation en eau chaude sanitaire. L'installation de panneaux solaires thermiques et d'un système solaire combiné permet de recueillir l'énergie solaire pour la maison et de la transformer en chaleur.

La société CLIPSOL est **spécialisée dans les solutions solaires** depuis 1979. Son expérience et son sérieux en matière d'énergie solaire pour la maison font de nos jours de cette société le leader incontesté aussi bien pour les chauffages, les chauffe-eaux et l'électricité solaire. Le système solaire combiné de CLIPSOL pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire par l'énergie solaire pour la maison individuelle est le plus performant sur le marché, grâce à la technique du Plancher Solaire Direct (PSD). **Le système solaire combiné PSD** de CLIPSOL permet de couvrir de 30 à 70% (selon les régions) des besoins annuels en eau chaude et en chauffage.

## Energie solaire pour la maison comme source d'électricité

L'énergie solaire pour la maison qui permet de produire de l'électricité est appelée énergie photovoltaïque. Son installation se résume à des panneaux solaires photovoltaïques installés sur le toit pour capter l'énergie solaire pour la maison et la transformer en électricité au moyen d'un onduleur. La solution CLIPSOL pour la production d'électricité est adaptable à tout type d'habitation et permet un retour rapide sur investissement.

En sus des économies d'énergie réalisées en utilisant l'énergie solaire pour sa maison, celui qui opte pour cette formule participe activement à la protection de l'environnement, en réduisant les causes de l'effet de serre, et en économisant les ressources non renouvelables (charbon, gaz, pétrole, etc.). Utiliser l'énergie solaire pour sa maison, que cela soit pour son chauffage, son alimentation en eau chaude, ou sa fourniture d'électricité est un geste citoyen, qui bénéficie d'ailleurs de nombreuses subventions régionales et départementales.

CLIPSOL

PAE Les Combaruches 73100 Aix-les-Bains

SOUMETTRE VOTRE PROJET PIÈCES DÉTACHÉES TÉLÉCHARGEMENT

conditions générales de vente - garanties - contact - crédit - - mentions légales



CLIPSOL, GROUPE GDF SUEZ, EST FABRICANT FRANCAIS DE SOLUTIONS SOLAIRES THERMIQUES ET PHOTOVOLTAÏQUES DEPUIS 1979