

L'énergie solaire (1/2)

Chiffres-clés au 1^{er} janvier 2006

- La contribution du solaire passif dans le chauffage est estimée à environ 100 000 tep
- Trois maisons équipées d'un système photovoltaïque
- 153 installateurs agréés "Qualisol" :
 - 55 dans l'Eure
 - 98 en Seine-Maritime
- Installation de chauffe-eau solaires individuels depuis juillet 2002 (début financement Région Haute-Normandie)

	Nombre	Surface de capteurs (m2)
Eure	85	397,94
Seine-Maritime	162	789,44
Haute-Normandie	247	1 187,38

- Installation de systèmes solaires combinés depuis mai 2004 (début du financement Région Haute-Normandie)

	Nombre	Surface de capteurs (m2)
Eure	17	137,20
Seine-Maritime	21	234,54
Haute-Normandie	38	371,74

Source : ADEME, Région Haute-Normandie



Fourniture d'eau chaude dans un centre médical grâce à l'énergie solaire thermique.

Un potentiel important en Haute-Normandie

L'exploitation de l'énergie solaire est possible sous n'importe quel climat, y compris dans notre région où les hivers sont plutôt longs et parfois froids. Elle permet de réduire la consommation d'énergie fossile et nucléaire pour le chauffage ou l'eau chaude sanitaire, ce qui contribue à la réduction des nuisances et à la conservation de ces sources d'énergie non renouvelables.

Deux types de technique existent :

* **Solaire photovoltaïque** (photopiles).

Trois maisons en Haute-Normandie sont équipées d'un système photovoltaïque. Leur production annuelle moyenne en électricité est de 1 200 kWh, ce qui ne permet pas leur autonomie mais vient en complément de l'électricité du réseau et constitue une source d'énergie de secours en cas de défaillance de ce dernier.

* **Solaire thermique**, qui consiste à transformer le rayonnement solaire en chaleur selon deux sous-filières :

➤ **Le solaire passif**, qui utilise l'effet de serre. Sa contribution au chauffage des locaux (grâce aux vérandas et baies vitrées), quoique difficilement chiffrable, est estimée au niveau national à 15 millions de tep et à quelque 100 000 tep en Haute-Normandie.

➤ **Le solaire actif**, qui utilise des capteurs plans. Ses principales applications sont :

- la production d'eau chaude sanitaire : chauffe-eau solaire individuel (CESI) ou collectif. En installant de 0,5 à 1 m² par personne, on économise de 40 à 80 % de l'énergie nécessaire à l'eau chaude sanitaire. L'utilisation d'un m² de chauffe-eau solaire évite l'émission de 90 à 350 kg de CO₂ par an selon le type d'énergie remplacée.
- le chauffage des piscines l'été grâce à des moquettes solaires ;
- le chauffage solaire (individuel ou collectif). Une maison solaire économise de 40 à 70 % de l'énergie nécessaire au chauffage et à l'eau chaude avec une surface de capteurs de 10 à 20 m². Le système solaire combiné (SSC) permet la production conjuguée d'eau sanitaire et de chauffage d'ambiance des pièces ;
- la climatisation solaire (intéressante car il y a concordance entre les besoins et l'ensoleillement) (pas en Haute-Normandie).

L'énergie solaire (2/2)

Plan Soleil, un programme ambitieux de promotion de l'énergie solaire

Il s'agit d'un programme national de promotion du solaire thermique en France. L'objectif est de promouvoir sur la période 2001 à 2006 la production de chaleur et d'eau chaude sanitaire dans certaines applications à usage collectif ou individuel — chauffe-eau, plancher solaire direct — grâce à des opérations de sensibilisation, des actions de formation, un soutien financier aux équipements. Le plan soleil prévoit l'installation de 550 000 m² de capteurs solaires thermiques d'ici à 2006 en France.

La délégation Haute-Normandie de l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) est chargée de la coordination de ce programme. Dès 2002, la Région Haute-Normandie s'est associée au plan soleil en apportant des aides financières aux particuliers d'une part, qui font installer un chauffe-eau solaire individuel ou un système solaire combiné, aux collectivités et associations d'autre part, qui font installer un chauffe-eau solaire collectif. Depuis le 1^{er} janvier 2005, les aides de l'ADEME pour les applications individuelles (chauffe eau solaire individuel et système solaire combiné) ont été remplacées par un dispositif de type crédit d'impôt.

De plus, l'ADEME sensibilise et forme les installateurs, afin d'augmenter l'offre d'installateurs agréés dans la région. Cette opération est un véritable succès puisqu'au 1^{er} janvier 2006, 153 entreprises sont agréées «Qualisol», elles n'étaient que 3 en 2000. La charte Qualisol assure au client que l'installateur signataire a reçu une formation spécifique et travaille dans les règles de l'art.

Par ailleurs, la loi de programme du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique prévoit d'atteindre à l'horizon 2010, un objectif d'installation de 200 000 chauffe-eau solaires et 50 000 toits solaires par an dans le cadre du plan « Face-sud » qui est mis en place.



Chauffe-eau solaire collectif installé dans une cantine municipale permettant la fourniture d'eau chaude.



A.-S. Leurcq / AREHN

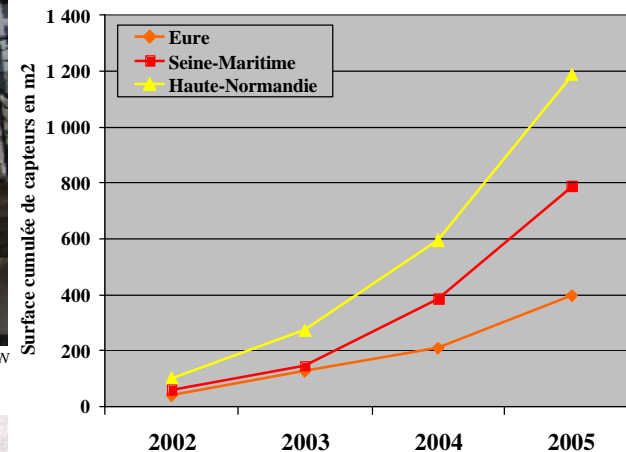
Pour en savoir plus :

<http://www.region-haute-normandie.fr/pratique/homepage.asp>

<http://www.ademe.fr>

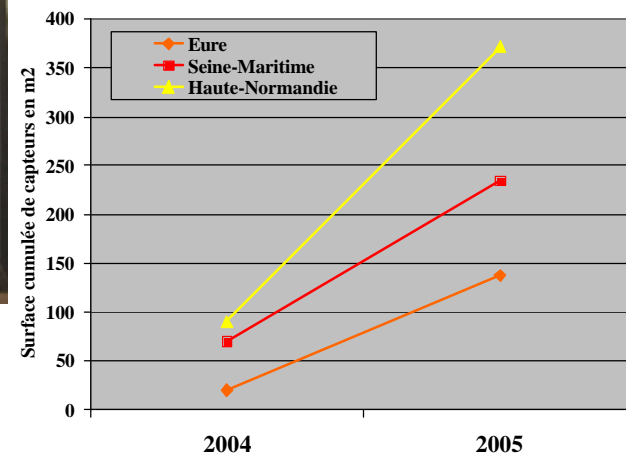
Bilan du Plan soleil en Haute-Normandie

Evolution de la surface installée de capteurs de chauffe-eau solaires individuels



Source: Région Haute-Normandie, données décembre 2005

Evolution de la surface installée de capteurs de système solaires combinés



Source: Région Haute-Normandie, données décembre 2005