

## Soixante-dix logements chauffés par géothermie

*Tout près de Strasbourg, un promoteur immobilier a eu recours aux énergies renouvelables - géothermie et solaire - pour chauffer et produire l'eau chaude sanitaire de 70 logements, dont 30 % d'habitat social. Une opération qui permet de réaliser des économies d'énergie et d'éviter le rejet dans l'atmosphère de plusieurs tonnes de gaz carbonique chaque année.*

### ALSACE

À Oberhausbergen, dans la banlieue strasbourgeoise, la Société de Promotion du Crédit immobilier d'Alsace (SPCIA) vient de construire huit immeubles dont la conception répond à une préoccupation environnementale unique dans la région. « à l'initiative d'électricité de Strasbourg, et en partenariat avec le Conseil régional et l'ADEME, nous avons eu recours aux énergies renouvelables pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire (ECS) des 70 logements construits, résume Christophe Glock, directeur du Développement et de la Production à la SPCIA. Grâce à une géologie favorable,



nous avons opté pour un chauffage par géothermie couplé à des pompes à chaleur. Pour la production d'ECS, des capteurs solaires ont été intégrés dans la toiture des bâtiments.»

### 75 % des besoins en chauffage couverts par une énergie renouvelable :

Au total, 64 forages verticaux de 1 à 1,5 mètre de diamètre et de 62 à 70 mètres de profondeur ont été réalisés. à l'intérieur, des capteurs en U ont été insérés. Ils sont réalisés en tubes de polyéthylène haute densité remplis d'eau glycolée et assurent le transport des calories récupérées dans le sol vers des pompes à chaleur (PAC) installées dans le sous-sol des immeubles. Quelle que soit la période de l'année, la température de ce circuit se situe entre 15 °C et 18 °C, couvrant ainsi près de 75 % des besoins en énergie. L'été, les PAC réversibles assurent le rafraîchissement des appartements. « Pour 1 kWh consommé, la géothermie restitue en moyenne 4 kWh, explique Christophe Glock. Ce système de chauffage/rafraîchissement est le plus économique

à l'utilisation, car seule l'énergie liée au transport des calories est facturée. «

### Concilier logement social et énergies renouvelables :

« L'opération immobilière menée à Oberhausbergen est exemplaire car elle associe deux types d'énergies renouvelables, la géothermie et le solaire, évitant ainsi le rejet d'environ 15 tonnes de gaz carbonique chaque année. Autre point intéressant : 22 appartements sur 70 sont des logements locatifs sociaux », apprécie Cédric Creton, de la délégation Alsace de l'ADEME. Les aides ont permis de diviser par deux le surcoût. Une dépense vite amortie au regard de la flambée du prix des énergies fossiles. Conseil dans le choix des prestataires, accompagnement technique, aide à la réalisation... : l'ADEME a suivi chaque phase du projet, qu'elle a d'ailleurs subventionné à hauteur de 52 500 €. Un montant équivalent a été apporté par le Conseil régional d'Alsace et par l'Électricité de Strasbourg.

la lettre de l'ademe

N° 107 / Novembre - Décembre 2005

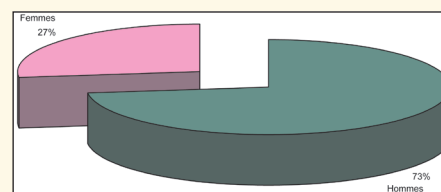
## Plus de Femmes que d'Hommes dans les S & T, mais le déficit persiste dans les Sciences et l'Ingénierie

Dans la majorité des États membres de l'UE, les femmes sont plus nombreuses que les hommes à travailler dans les secteurs des sciences et technologies (S & T). Toutefois, une minorité de ces femmes occupent des postes scientifiques et d'ingénierie, selon les nouveaux chiffres publiés par Eurostat, l'office de statistiques de l'UE (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>). Le rapport, intitulé *Measuring gender differences among Europe's knowledge workers* (Évaluation des différences entre les genres parmi les travailleurs de la connaissance en Europe), présente un tableau des ressources humaines européennes du groupe d'âge des 25-64 ans travaillant dans les S & T pour 2004.

RCN:26293

Extrait de CORDIS focus Newsletter-N° 271-octobre 2006

Au Centre de Développement des Energies Renouvelables, le pourcentage de femmes chercheurs est de 27%, ce qui est relativement encore faible, mais il a augmenté par rapport aux années précédentes.



Répartition des Effectifs Chercheurs par Sexe