

ÉS Géothermie. 25 km forés au compteur

• **ÉNERGIES RENOUVELABLES ESG** coordonne à Rittershoffen le chantier de la première centrale qui alimentera en chaleur un site industriel (l'usine Roquette) grâce à la géothermie profonde. Cette première mondiale donne à la filiale d'Électricité de Strasbourg un avantage concurrentiel important sur les autres acteurs de cette filière naissante.

Électricité de Strasbourg a fait partie des pionniers de la géothermie profonde. Co-fondateur du Groupement européen d'intérêt économique (GEIE) de Soultz-sous-Forêts [cf. encadré], le groupe a créé en 2007 la filiale ÉS Géothermie, qui pilote le premier projet mondial de centrale valorisant à des fins industrielles la chaleur issue de la géothermie profonde, à Rittershoffen. Ce projet, nommé Ecogi est cofinancé par le groupe ÉS, l'amidonnier Roquette Frères (dont l'usine de Beinheim sera alimentée en chaleur par la future centrale) et la Caisse des dépôts. Son montant s'élève à 50 M€. Il donne à ÉS Géothermie, également positionné sur des projets basses températures un peu partout en France, un avantage concurrentiel très important, même si d'autres spécialistes des énergies renouvelables s'intéressent eux aussi de près à la géothermie profonde. C'est le cas de Fonroche, groupe basé à Agen (47), qui a ouvert une filiale dédiée à la géothermie en octobre 2011. Celle-ci développe l'implantation de centrales dans le bassin parisien, en Aquitaine et... en Alsace où il annonce des projets liés à la géothermie profonde. « Dans notre métier, l'expé-

rience s'estime au nombre de kilomètres forés, tempère le directeur d'ÉS Géothermie, Jean-Jacques Graff. On en a déjà atteint les 25 kms, loin devant la plupart des acteurs de notre secteur », assure-t-il.

Un chantier très technique

Le chantier de Rittershoffen, lui, bat son plein. Il mobilise une dizaine d'entreprises. Une cinquantaine de personnes, dont de nombreux experts européens dans le domaine du forage et de la géologie, travaillent de concert sur le site qui tourne 24h/24 et 7j/7. La technologie utilisée ici, expérimentée à Soultz-sous-Forêts, est inédite. Elle consiste à pomper d'un premier puits une source d'eau chaude retenue par des roches profondes, à 2,5 km, pour en prélever l'énergie thermique en surface, grâce à un échangeur de chaleur. L'eau refroidie est ensuite réintroduite dans son milieu naturel par un second puits. Le premier puits de forage, réalisé en 2012, a confirmé que la température et le débit potentiel du fluide géothermal étaient compatibles avec une utilisation industrielle. Le deuxième forage est en cours et devrait être terminé d'ici à fin juin. Après une période de tests, la construction de la centra-



Jean-Jacques Graff, directeur d'ÉS Géothermie est aussi vice-président de l'association française de géothermie. A Rittershoffen, ÉS Géothermie pilote actuellement le chantier de la première centrale qui valorisera la chaleur issue de la géothermie profonde à des fins industrielles.

le et la mise en place des 15 kilomètres de canalisations la reliant au site de Roquette suivront. Il restera enfin à connecter le système à l'usine. Le démarrage de l'exploitation est prévu dans le courant de 2015.

D'autres projets planifiés

Aujourd'hui, ÉS Géothermie emploie 12 personnes : des géologues, géophysiciens et ingénieurs. Quand la phase d'exploration des sous-sols sera terminée, d'autres ingénieurs et techniciens seront embauchés pour gérer l'ex-

ploitation de la centrale. « 4 à 5 embauches sont prévues dès la fin de cette année », annonce Jean-Jacques Graff.

La filiale d'ÉS travaille déjà sur d'autres projets, sur le pôle d'innovation d'Illkirch-Graffenstaden, à Wissembourg ou encore Lauterbourg. Et même à l'étranger, en Suisse et en Serbie. « L'objectif d'ÉS Géothermie est de réaliser 50 % de son activité en dehors du groupe EDF, à l'étranger notamment », pointe Jean-Jacques Graff. « Chaque chantier parfait nos connaissances techniques, se

réjouit-il. Mais nous devons aussi avancer de concert avec la recherche académique pour asseoir notre développement sur une base solide », souligne le directeur. C'est l'objet de la première Chaire industrielle dédiée à la géothermie profonde, créée à Strasbourg en avril dernier par l'Université, l'École et Observatoire des Sciences de la Terre, le groupe ÉS/EDF. L'enjeu : favoriser la formation initiale et continue sur le sujet pour accompagner la naissance de nouveaux métiers, favoriser les prestations

de services mutuels ou encore le transfert technologique. « La Chaire est évidemment ouverte à d'autres entreprises. Mais le groupe ÉS s'est déjà beaucoup investi. Notre seule exigence est que le niveau d'engagement soit le même pour tous », pointe Jean-Jacques Graff.

Adelise Foucault

ÉS GÉOTHERMIE

Directeur : Jean-Jacques Graff
12 personnes
03 88 20 72 90