

**Rapport du Président**

Commission Permanente du  
vendredi 5 novembre 2010

**Service instructeur**  
Service Energie et Recyclage

N° CP-2010-13-6-9

**Service consulté**

**ETUDE DU POTENTIEL GÉOTHERMIQUE PROFOND DU SECTEUR SUD ALSACE**

*Résumé : Le fossé rhénan dispose d'un potentiel géothermique élevé du fait d'un gradient thermique significativement plus élevé que la moyenne. Sa structure tectonique nécessite cependant une investigation précise du sous-sol afin de déterminer la productivité et la pérennité des sources d'eau chaude des différents aquifères exploitables. Par ailleurs il convient d'étudier l'implantation géographique du(des) forage(s) géothermique(s) en fonction des utilisateurs potentiels. Dans cette optique, il est proposé d'examiner spécifiquement le secteur Sud Alsace et d'y croiser le potentiel disponible avec les repreneurs publics et/ou privés, dans la perspective d'une mutualisation de la ressource. L'étude proposée, dont le montant est estimé à 120.000 €, pourrait être prise en charge à 50 % par EDF dans le cadre de la convention sur le Développement Durable qui lie cet organisme au Département.*

Le Conseil Général a décidé le 4 avril 2008 de réaliser une cartographie des principaux potentiels d'énergies renouvelables pouvant contribuer au développement local et à la réduction de la dépendance vis-à-vis des énergies fossiles à effet de serre.

Parmi les sources d'énergies alternatives visées dans le rapport figure la géothermie, dont le potentiel est particulièrement élevé au sein du fossé rhénan du fait de son gradient géothermique élevé, même si sa mobilisation comporte un aléa significatif du fait de la forte fracturation des aquifères souterrains.

Le Conseil Général a décidé, lors de la Commission Permanente du 5 septembre 2008, de s'associer au projet transfrontalier Interreg IV relatif au « potentiel géologique profond du fossé rhénan supérieur » et a voté les crédits correspondants (25.000 € sur 3 ans) ; le Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM), qui représente la partie française, s'engage en retour à fournir les informations souhaitées et une cartographie tridimensionnelle pour mise en ligne sur le Système d'Information Géographique du Département.

L'étape suivante, pré-opérationnelle, pourrait consister à rechercher les zones les plus intéressantes et à croiser ces potentiels avec les repreneurs éventuels de l'énergie extraite. L'idée est de réaliser un (ou plusieurs) doublet(s) géothermique(s) et de mettre à disposition la chaleur (sous forme d'eau chaude) aux utilisateurs intéressés, dans un cadre mutualisé.

Dans cette optique, le secteur le plus prometteur est celui de la région mulhousienne et du bassin potassique, qui pourrait être prospecté prioritairement.

L'étude de faisabilité pourrait alors se scinder en deux phases :

- une étude détaillée du potentiel géothermique disponible, pour repérer les aquifères les plus productifs en termes de débit, de température, mais aussi de volume global disponible et donc de durée d'exploitation (problématique des failles),
- la seconde phase consisterait à vérifier la faisabilité économique du projet et à identifier des repreneurs pour l'énergie extraite.

L'étude détaillée des potentiels du secteur mulhousien, dont le coût est estimé à 120.000 €, pourrait être prise en charge à 50 % par EDF dans le cadre de la convention sur le Développement Durable qui lie cet organisme au Département. Par ailleurs, les données du BRGM pourront être utilisées et contribueront à accélérer l'étude et à en minorer les coûts.

Les crédits nécessaires sont inscrits au chapitre 20, nature 2031, fonction 731, Programme C172.

Je vous propose de prendre une décision de principe concernant la réalisation d'une étude du potentiel géothermique profond du secteur Sud Alsace et d'affecter les crédits correspondants.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.

LE PRESIDENT

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'C' followed by a vertical line and a horizontal stroke, with a small flourish at the end.

Charles BUTTNER