

---

Numéro de l'intervention: 224-2011  
Type d'intervention: **Motion**

Déposée le: 16.06.2011

Déposée par: Iannino Gerber (Hinterkappelen, Les Verts) (porte-parole)  
Löffel-Wenger (Münchenbuchsee, PEV)  
Moser (Biel/Bienne, PLR)

Cosignataires: 0

Urgente:

Date de la réponse: 09.11.2011  
Numéro de l'ACE 1885/2011  
Direction: TTE

---



## Encouragement de la géothermie profonde

Le Conseil-exécutif est chargé de faire le nécessaire pour que les projets dans le domaine de la géothermie profonde puissent progresser et être à l'avenir réalisés avec succès.

### Développement

Lors de la session extraordinaire, le Grand Conseil a accepté la réorientation de la politique énergétique. Si l'on veut pouvoir produire suffisamment d'électricité à partir des énergies renouvelables une fois la sortie du nucléaire achevée, il faut poser aujourd'hui des jalons pour demain et ouvrir la voie aux nouvelles technologies.

Le globe terrestre offre des ressources d'énergie considérables et inépuisables. Plus de 99 pour cent de la masse terrestre présente une température supérieure à 1000 ° Celsius. L'énergie géothermique est durable et neutre en CO<sub>2</sub>.

Un projet fondé sur les réflexions de l'ingénieur en génie chimique de l'EPF Kurt Brunnschweiler est actuellement en cours de développement. Ce dernier a mis au point un modèle qui permet de forer à 8 ou 10 kilomètres de profondeur et de produire de l'électricité et de la chaleur au moyen d'un circuit fermé équipé d'une turbine à vapeur.

Pour forer le puits d'un diamètre de 10 mètres environ, on prévoit de recourir à des technologies dérivées de l'exploitation minière et de la construction de tunnels. L'exploitation de la géothermie sous cette forme est donc bien différente des technologies appliquées aujourd'hui. La production d'électricité utilise quant à elle des technologies standard.

Le coût de développement du projet (hors réalisation) s'élève à 80 millions de francs environ qui se répartissent entre la pré-ingénierie (5 mio) et l'ingénierie (75 mio). L'industrie privée a promis 40 millions à condition de pouvoir fournir des prestations propres. Une somme de 1,5 million manque encore pour commencer la phase de pré-ingénierie.

Les calculs de rentabilité ne pourront être effectués qu'après la phase d'ingénierie. Des chantiers comparables (tunnel de base du Gotthard) montrent que le prix de revient de l'électricité pourrait être inférieur à 10 centimes le kWh.

## **Réponse du Conseil-exécutif**

Dans sa réponse au postulat 100/2010 Moser, « Géothermie profonde dans le canton de Berne », le Conseil-exécutif s'est déjà exprimé l'année dernière sur l'utilisation de la géothermie profonde, jugée insuffisante. En effet, cette technologie en est pour l'instant au stade de la recherche et du développement. La centrale géothermique préconisée par les motionnaires est une idée qui a été présentée il y a une trentaine d'années par Kurt Brunnschweiler, ancien ingénieur EPF en génie des procédés, aujourd'hui décédé.

Le Conseil-exécutif est d'avis que la géothermie est appelée à jouer un rôle de première importance. Ainsi, le plan de mesures de la législature en cours, visant à mettre en œuvre la stratégie énergétique 2006, prévoit de mieux identifier d'ici à 2013 le potentiel géothermique du canton de Berne et de déterminer les sites qui se prêtent à la production d'électricité et de chaleur de ce type.

Toutefois, le Conseil-exécutif est clairement d'avis que les études détaillées, le développement de projets et la réalisation de centrales géothermiques sont du ressort des entreprises d'approvisionnement en énergie, et non du canton. Pour cette raison, et au vu de la situation financière actuelle du canton, il juge inopportune une participation financière du canton aux coûts de pré-ingénierie, et ce particulièrement pour les centrales géothermiques conçues selon le modèle de Kurt Brunnschweiler. Les promoteurs estiment que l'électricité géothermique générerait des coûts de revient inférieurs à ceux de l'électricité nucléaire ; rien ne devrait donc empêcher les entreprises d'approvisionnement en énergie d'assumer le financement des projets.

Pour ces raisons, le Conseil-exécutif se refuse à une participation financière aux projets concrets, tels que décrits dans la motion.

**Proposition** : rejet

**Au Grand Conseil**