

**Intervention du Président Philippe Vesseron
à la Conférence ENGINE**

Allocution du 13 février 2006

Mesdames, Messieurs,

Permettez-moi de vous dire combien je suis heureux de vous accueillir dans cet auditorium . L'une des fonctions permanentes d'un établissement public comme le BRGM est de réunir, aussi souvent que possible, l'ensemble des parties prenantes d'une question, qu'il s'agisse d'un domaine de recherche, de ses applications, de développement économique ou d'expertise pour aider à la résolution des problèmes de notre société. Le BRGM assume ce rôle pour ce qui est de la géologie, avec les autres organismes français et avec le soutien des institutions européennes et de nos collègues des vingt cinq Services géologiques des pays de l'Union.

Donc, considérez que vous êtes ici chez vous.

Je suis aussi très heureux que nous nous réunissions pour parler de géothermie.

Dans un contexte de coûts croissants des énergies fossiles, il me semble que la promotion de l'utilisation de la géothermie est un enjeu majeur pour mon pays. Mais c'est vrai aussi pour l'Europe et cette

conférence de lancement de l'Action de Coordination ENGINE marque une étape importante. En effet, nous sommes réunis parce que l' Union Européenne a manifesté son intérêt pour faire l'état des lieux et définir les pratiques les plus appropriées pour le développement des Systèmes Géothermiques Assistés. Je tiens donc à remercier vivement la Commission Européenne, représentée aujourd'hui par Monsieur Jeroen Schuppers, pour la confiance qu'elle nous accorde à nous tous qui sommes engagés dans cette action.

A l'heure disais-je où chaque pays cherche à faire face à l'augmentation du prix de l'énergie et s'inquiète des conséquences du dérèglement du climat, le recours aux énergies renouvelables constitue un des éléments de réponse importants.

Je suis toujours surpris à ce propos de constater qu'en France on parle peu de la géothermie. A cela, je vois deux raisons majeures :

Tout d'abord, le souvenir de débuts difficiles : à la suite du choc pétrolier de 1973, la France a très vite développé les réseaux de chaleur urbains exploitant les aquifères d'eau chaude du bassin de Paris. Cette attitude pionnière lui a valu de devenir la référence mondiale pour ce type de gisement de chaleur mais elle a aussi révélé des difficultés imprévues. En effet, le modèle économique de l'époque, fondé sur des taux d'intérêts élevés et une forte inflation, n'était pas durable. De même, le contre choc pétrolier de 1986 n'avait pas été réellement anticipé. N'avaient pas non plus été suffisamment anticipés les effets de la corrosion des tubages, qui ont généré des surcoûts importants avant qu'on n'apprenne à la maîtriser. Cette crise a laissé des souvenirs douloureux même si les installations qui lui ont survécu fonctionnent aujourd'hui correctement, à la satisfaction des municipalités et des

maîtres d'ouvrage et dans d'excellentes conditions économiques, en dépassant largement les durées de vie initialement calculées.

La deuxième difficulté que rencontre la géothermie provient de la grande variété des domaines qu'elle recouvre, s'adressant à des communautés de parties prenantes très différentes qu'il s'agisse des utilisateurs, entreprises, chercheurs. Tout se passe comme si 4 géothermies cohabitaient de manière plus ou moins paisible.

En premier lieu, la très basse énergie, par pompes à chaleur géothermales, qui est au départ clairement bien adaptée à la maison individuelle neuve et à la rénovation lourde des maisons existantes. En France, comme dans les autres pays européens, son développement s'accélère fortement même si elle n'est pas toujours comptabilisée comme de la géothermie dans les statistiques énergétiques.

En second lieu, la géothermie basse énergie des bassins, dont l'Europe est très abondamment pourvue, du bassin de Paris aux plaines du nord de l'Allemagne ou de l'est de l'Europe, comme la plaine pannonienne en Hongrie. Le vrai facteur limitant est ici l'existence de réseaux de chaleur urbains.

En troisième lieu, la géothermie haute énergie des îles volcaniques comme l'Islande et la Guadeloupe, en particulier pour produire de l'électricité.

C'est enfin la géothermie des roches profondes illustrée par les expérimentations menées à Soultz : chacun comprend les difficultés

techniques et économiques qu'il faudra apprendre à surmonter pour extraire la chaleur à plus de 5000 m de profondeur. Nous sommes là dans un domaine de développement avec du travail pour les 20 prochaines années.

Il est manifeste que l'absence de liens entre les porteurs de ces quatre catégories de géothermies a rendu difficile la constitution d'une communauté unie autour de la promotion de l'énergie géothermique et qu'elle a contribué, en France et sans doute aussi en Europe, à donner une image confuse, à la différence par exemple de ce qui s'est passé pour l'énergie éolienne ou pour les biocarburants.

Comment faire évoluer cette situation ? Comment promouvoir l'utilisation de l'ensemble de la géothermie comme une source d'énergie renouvelable qui va contribuer dans de bonnes conditions économiques à la réduction des émissions de gaz à effet de serre ?

Je me félicite d'actions très concrètes comme les impulsions qui viennent d'être données par les pouvoirs publics avec la mise en place en France en 2005 des crédits d'impôts pour les pompes à chaleur ainsi que sur la baisse européenne de la TVA sur les réseaux de chaleur.

Il nous faut maintenant proposer aux pouvoirs publics et aux investisseurs des actions adaptées aux diverses formes d'utilisation de la géothermie, de la ressource très basse énergie à la ressource profonde. Je profite ainsi de la présence parmi nous de Madame Michèle Pappalardo, Présidente de l'Ademe, pour la remercier du soutien que l'Agence apporte au redémarrage de la géothermie. En effet, l'Ademe contribue non seulement aux projets sur les pompes à chaleur ou sur la

relance de la géothermie en Ile de France, mais également aux efforts de R&D sur la modélisation des milieux fracturés, sur l'exploration géothermique dans les DOM et sur l'inventaire des ressources des bassins sédimentaires français profonds.

Pour faire évoluer cette situation, il nous faut également proposer des schémas de développement des différentes formes de la géothermie en fournissant des outils d'aide à la décision tels des guides de bonne pratique, des cartographies de potentiels voire des modèles 3D de la ressource géothermique. Enfin, il nous faut réussir en France les projets de Bouillante 1, 2 et 3 en Guadeloupe et promouvoir de nouveaux projets ambitieux ailleurs dans l' Union et dans les régions périphériques. C' est par exemple ce que nous faisons dans les Caraïbes, avec notre filiale CFG Services vers la Dominique, avec le soutien de l'Agence Française de Développement et des mécanismes de coopération européenne. Il nous faut par ailleurs dynamiser la communauté scientifique pour aborder les problèmes de répartition des propriétés thermiques et de perméabilité du sous-sol, là encore de la sub-surface à la grande profondeur. Il nous faut aussi maîtriser complètement les technologies nécessaires à l'exploitation des réservoirs géothermiques faiblement perméables. Il nous faut enfin développer les liens au niveau européen entre les équipes de R & D, les partenaires industriels, les agences d'objectifs et les investisseurs.

Cette conférence constitue donc une étape très importante puisqu'elle marque le lancement d'un projet européen qui doit durer deux ans et demi et qui associera trente et un partenaires représentant seize pays. Ce qu'on n'a pas vu depuis longtemps en géothermie en Europe ! Je forme le vœu que nous prenions parallèlement des initiatives

comparables pour le développement des autres formes de la géothermie !

Permettez-moi de vous redire combien je suis heureux de vous accueillir au BRGM. Je tiens particulièrement à remercier la Région Centre qui place parmi ses priorités en matière de recherche et de développement l'animation d'un Pôle d'excellence régional dédié à l'énergie, notamment dans le domaine des énergies renouvelables. Ainsi, Monsieur Michel SAPIN, Président du Conseil Régional, nous a directement manifesté son soutien pour cette conférence en ne manquant pas de saluer l'ambition européenne de la manifestation, qui est aussi celle de la Région Centre. Il m'a prié de l'excuser auprès de vous et c'est très volontiers que je me fais son interprète.

Je vous souhaite des échanges fructueux.

Je cède maintenant la parole à Madame Michèle Pappalardo qui nous fait l'honneur de sa présence à cette séance inaugurale afin d'apporter le point de vue de l'Ademe sur la Géothermie.