

Projet innovant d'accompagnement

Entre une ressource rendue disponible et une utilisation possible et souhaitée par une Collectivité, doit se mettre en place une technique innovante permettant d'utiliser, d'une manière optimale, des eaux à une température de l'ordre de 40°C, le forage de Meyreuil étant situé à l'extrémité Est et à la profondeur minimale du gîte géothermique.

Une étroite collaboration entre la CG2T, une société spécialisée en génie climatique et thermique, la CCIMP, Chambre de Commerce et d'Industrie de Marseille Provence, et Cap Energies du Pôle de Compétitivité, va permettre de mettre en œuvre dans le cadre de VALOR' INNOV, un programme de valorisation et d'accompagnement pour la partie technologie, conception et fabrication de prototypes d'échangeurs et de pompes à chaleur.

Par ailleurs, une association active entre la CG2T, le Service Energie de la CPA Communauté du Pays d'Aix, la Région, l'ADEME et la ville de Meyreuil impulsera et suivra les études de dimensionnement du réseau chaleur applicables localement.

Les aspects économiques du développement

Dans l'objectif d'assurer un équilibre financier, les Services de l'Etat encourage le montage d'opérations globales, incluant la chaleur et toutes les autres industries liées à la ressource, comme par exemple le thermalisme vert, l'embouteillage de l'eau minérale nouvellement agréé ou le recyclage de l'eau excédentaire dans les circuits d'eau brute de la Commune.

L'aspect financier

Les acquisitions foncières, l'exécution des deux forages, les surveillances géologiques, les essais thermiques, les dossiers de ré-agrément de l'eau représentent un investissement de l'ordre de 4 M€.

Rédaction CG2T le 22 février 2008



Géothermie et Thermalisme en Pays d'Aix.

Conférence du Mardi 26 février 2008,
à MEYREUIL, Salle Mistral, Espace La Croix
en présence de
Robert LAGIER, André LAMOTHE et Jean Claude
LAZAREWICZ

Historique

Il existe dans le sous-sol de la vallée de l'Arc, entourant d'Est en Ouest la ville d'Aix en Provence, un aquifère profond dénommé URGONIEN, qui contient **une eau semblable à l'Eau Minérale qui jaillit dans les griffons des Thermes Sextius**.

Cet aquifère a été reconnu en 1965 lors de l'exécution de deux forages Gardanne Nord et Gardanne Sud pour le compte de Charbonnages de France.

A l'époque, cette découverte qualifiée d'intéressante, avait fait l'objet de plusieurs publications dans des revues spécialisées, mais, faute d'application hydraulique immédiate (le thermalisme Aixois se portait bien, l'utilisation de la géothermie n'était pas à l'ordre du jour), cette information majeure est tombée dans l'oubli. Aucune société assurant des maîtrises d'œuvre dans le domaine de la géologie et l'hydrogéologie ne s'y est référée...

Après les échecs de deux forages profonds qui lui avaient été proposés à Sextius (890 mètres) et à Baret (1450 mètres), l'ancienne municipalité d'Aix en Provence avait commandé en 2000 à l'Université de Neuchâtel en Suisse une étude exhaustive sur le gisement thermal d'Aix en Provence afin de connaître les causes de cet insuccès. Après trois années d'études, le professeur VUATTAZ, éminent hydrogéologue de cette Université concluait « **La ressource hydrothermale d'Aix, connue par ses sources et forages, ne provient que d'une origine unique dans un aquifère profond qui n'a jamais été atteint.** »

En 2002, le Professeur VUATTAZ avait posé la vraie question, mais personne à l'époque ne lui a indiqué qu'un aquifère profond avait été trouvé en 1965, ayant fait l'objet de publications. Oubli et défaut de curiosité... ?

En 2004, Madame JOISSAINS, Maire d'Aix en Provence, ayant appris par André LAMOTHE qui a exécuté en 1965 ces deux forages, l'existence à proximité d'Aix d'un aquifère profond pouvant être celui de l'eau thermale, a encouragé ce dernier à créer, avec des investisseurs privés, une entité juridique pour développer le concept du « **Renouveau du Thermalisme** » dans la ville et hors la ville. Elle a, pour cela, chargé son Chef de Cabinet de suivre et d'aider dans leurs démarches si besoin était, les auteurs de cette initiative.

« Du thermalisme vers la géothermie »

Le Grenelle de l'Environnement, la nécessité d'encourager les énergies propres et renouvelables et les aides adossées à ces initiatives, a transformé ce projet thermal à son origine, en un **projet de géothermie basse température** dont le thermalisme sera l'un des corollaires.

Ainsi, la certitude :

- De l'existence d'un réservoir aquifère chaud s'enfonçant à une grande profondeur, véritable gîte géothermique basse température,
- D'une structure géologique fermée, celle de l'Arc, s'étendant de Meyreuil à l'Etang de Berre, sur plus de 700km²,
- D'un habitat existant et futur très dense, permettant une utilisation de proximité,
- D'une eau du gîte thermal ayant les qualités de potabilité parfaitement recyclable,
- D'un passé thermal encore très vif auprès de la population et des commerces, « Aix, ville d'eau et ville d'art »,

plaide pour la mise en œuvre de ce projet.

La mise en œuvre

La recherche et l'exploitation d'une ressource naturelle sont définies précisément dans un cadre réglementaire strict.

La société CG2T, Compagnie de Géothermie et de Thermalisme, récemment créée, est **entièrement porteuse de ce projet**. La CG2T s'est entourée des compétences nécessaires en géologie, géophysique, génie minier, techniques de forage et gestion des procédures réglementaires et administratives.

Une phase de confirmation des hypothèses (pression, débit, température et qualité de l'eau), et dans le même temps, la protection du gîte géothermique sont les objectifs immédiats.

La prise de risque minimum amène tout naturellement à prévoir un premier ouvrage au plus près du forage connu Gardanne Nord. C'est à cette occasion que la Mairie de Meyreuil a été approchée et informée du projet, en octobre 2007. **Monsieur Robert LAGIER**, Maire de Meyreuil, a tout de suite compris l'intérêt que présentait ce projet pour sa Commune et ses habitants, et il nous a fortement aidés dans l'acquisition du foncier, obligatoire pour implanter le forage, et dans la volonté de mettre en place un « projet chaleur », indispensable à la crédibilité du projet.

Afin de confirmer les hypothèses d'existence et d'approfondissement du gîte géothermique à l'ouest d'Aix en Provence, un deuxième forage est programmé dans la zone de La Duranne.

Etat d'avancement du projet

Les deux forages sont déclarés à l'Administration, les mairies de Meyreuil et d'Aix en Provence ont eu copie de la déclaration concernant leur territoire respectif.

La CG2T vient de déposer en Préfecture un dossier de demande d'autorisation de recherches géothermiques et d'ouverture de travaux miniers tel que le prévoient le Code Minier, le Code de l'Environnement et les textes de lois associés. Ce dossier complexe et très riche sur les plans scientifique et technique, positionne le périmètre du gîte géothermique à protéger, décrit précisément le contexte géologique et les conditions de préservation de la ressource.

Le programme des travaux prévoit **le début du forage de Meyreuil en juin 2008** qui, avec les opérations d'essais de pompage, durera 4 à 6 mois.

Le forage de La Duranne est prévu de démarrer en septembre 2008, avec une durée de 6 mois y compris les essais de pompage.

Par ailleurs, la CG2T a rencontré l'ADEME, Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, qui soutient fortement ce type d'initiative. De nouvelles dispositions visant à encourager les projets de recherches géothermiques sont mises en place par le MEDAD, Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durables, comme la garantie en cas de résultats infructueux (65% Etat + 25% Région), les aides aux études et aux investissements.