

## "L'eau de Joinville"

Précision pour celles/ceux qui ne connaissent pas le coin : Joinville en Haute-Marne est tout proche de la Meuse, et surtout en aval hydraulique de Bure/Saudron.

A la mi 2003, l'Andra a fait faire un double forage à Montreuil-sur-thonnance à ~ 8,5 km W-SW de son centre technologique de Saudron/Bure, et sur une même ligne, à 7 km à vol d'oiseau à l'E-NE de la bourgade haut-marnaise de Joinville : les EST321-E322 sur une plate-forme nommée F2 (Fig. 1).



Fig. 1. Localisation de la plate-forme de forage F2 des forages EST321-EST322 au dessus de Montreuil-sur-Thonnance près de Joinville

Le forage EST321, n'allait pas plus profond que l'aquifère qui est au dessus des argilites visées pour les déchets, celui des calcaires de l'Oxfordien. L'autre, le forage EST322 allait jusque dans l'aquifère qui est en dessous de ces argilites, qui est les couches supérieures des calcaires Bathonien/Dogger.

Pour connaître la production d'eau que peut donner un aquifère (du latin *aqua*, eau et *fero*, porter), on mesure la perméabilité par des petits tests hydrauliques aux niveaux voulus dans le forage. Autre terme, la transmissivité est la perméabilité lorsque l'épaisseur est différente de 1 mètre, la perméabilité étant réservée à une épaisseur de 1 m (cela afin de pouvoir comparer des qualités de roches dans des contextes différents). La perméabilité/transmissivité est une mesure de la facilité avec laquelle l'eau peut sortir (ou rentrer) des petits vides de la roche. En simplifiant ici, si la transmissivité est bonne, alors on sait qu'on pourra tirer facilement plusieurs dizaines de mètres cubes de cette eau par heure si on décide d'exploiter plus tard ce forage en y installant alors de grosses pompes. C'est le cas ici dans un niveau de l'aquifère du dessus, dans les calcaires oxfordiens, avec une transmissivité de  $2,9 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$  (Andra 2004, vol.1, p. 126).

Une des raisons de cette facilité à extraire cette eau proche de la bourgade de Joinville est qu'a été découvert quelque chose de totalement inattendu, cet aquifère est karstique ! C'est à dire qu'il s'y trouve des vides, et cela vers 400 mètres de profondeur !

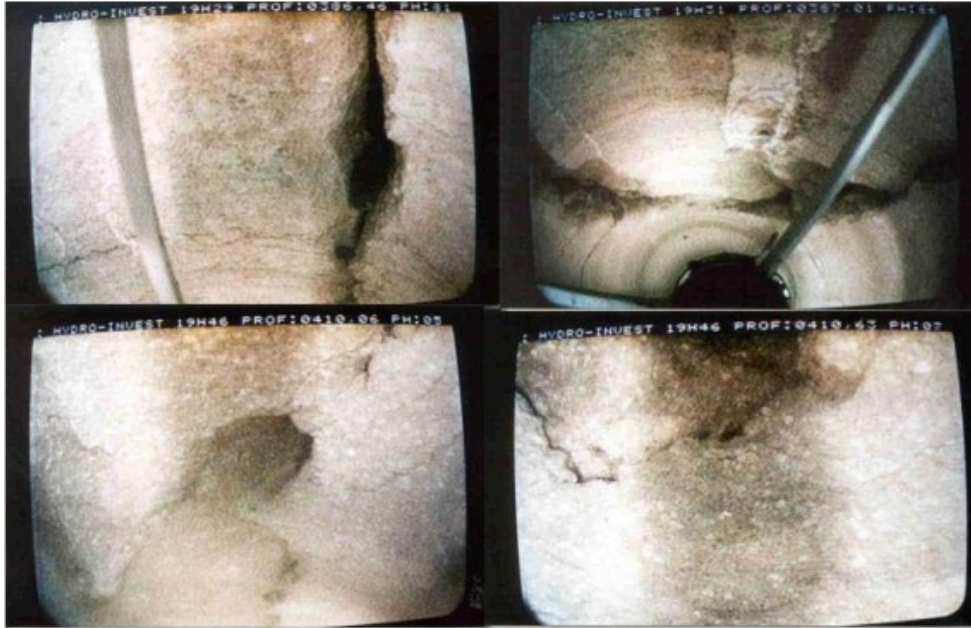


Figure 3-16 : Vue par caméra des fractures productrices dans le forage EST321

Fig. 2. Photo de la caméra descendue dans le forage par les opérateurs. On y voit des vides : fractures élargies par dissolution = du karst (in Andra 2004, t. 2, p. 34, commenté dans vol. 1 p. 45)

On ignore totalement pourquoi cet aquifère est karstique à une profondeur si inédite.

Les aquifères karstiques sont très vulnérables à la pollution. Or le projet du sérail nucléaire est d'aller mettre un pot pourri de déchets hautement toxiques à seulement quelques décimètres en dessous de cette série calcaire oxfordienne. Et un tel dépôt ne pourrait pas y être mis "par la pensée" comme on pourrait le croire à feuilletter des papiers glacés qui présentent le méga-projet. Il faut concrètement traverser ces calcaires, à l'explosif, par une série d'énormes puits-descenderies, différents types de conduits qu'il faudrait ensuite entretenir coûte que coûte sans faille (le projet est décrit sur plus d'un siècle) sinon... Et plus tard, charge à des générations futures de «reboucher» tout ça. Parce que ça non plus ça ne se fera pas par la pensée.

Il se trouve que **cette eau douce "de Joinville" est excellente.**

Voici sa composition comparée à celle de l' "eau d'Evian" (Andra 2004, vol. 3, p. 56; et étiquettes de bouteilles d'eau d'Evian) :

	conductivité μS/cm	pH	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Cl (mg/l)	SO <sub>4</sub> (mg/l)	NO <sub>3</sub> (mg/l)
"Eau de Joinville" Montreuil.s. Thonnance	426	7,9	34	30	2	30	2,3
Eau d'Evian	493	7,2	78	24	5	10	4

Elle pourrait donc par exemple être mise en bouteille et vendue (les élu-e-s qui cherchent à créer de l'emploi). Mais pour commencer on pourrait surtout faire en sorte qu'elle ne soit pas contaminée par des résidus (redoutablement) polluants.

Dans le cadre de service public, en 1994 le Ministère de l'environnement et le BRGM (Bureau de Recherche Géologique et Minière, le service géologique de l'État) ont passé une convention, n°07/93, pour établir la liste des **aquifères** dits "**d'ultime recours**". En cas de contamination à la surface, qu'elle soit radioactive (tel un *Tchernobyl* plus proche de chez nous, les réacteurs et usines atomiques pour cela ne manquent pas), quelle soit chimique ou quelle soit biologique, c'est l'aquifère de secours ultime qu'il resterait.

Ces aquifères sont d'ultime recours "*parce que protégé de manière temporaire sinon définitive*" par sa profondeur. Ce travail d'inventaire a été fait parce que, écrit la première page de ce rapport Ministère de l'Environnement/BRGM (page numérique 8) :

*"le caractère vital de l'eau potable, qui ne peut souffrir une défaillance excédant un laps de temps très*

*réduit*".

Pour la Lorraine, page numérique 23 de ce rapport (c'est partie du tableau 1), à la ligne sous les n° 21 et n° 206, l'aquifère « *calc. rauracien (Jurassique sup.) - calcaires oxfordien* », **celui des forages EST321-EST322, fait partie des aquifères d'ultime recours, pour la sécurité des populations.**

Comme on le voit ailleurs, la DASS de la Haute-Marne se tenait jusqu'à fin 1994 à cette politique nationale de protection d'aquifères de secours ([ici](#)).

Début 1994, de ses Ministères et Bureaux parisiens, celui qui a plongé la France dans le tout électrique-nucléaire, le "corps des mines", avec comme tête chercheuse, le prof. de français pendant 20 ans au lycée Camille-Desmoulin du Cateau, Christian Bataille, en accord avec le ministre de l'industrie Gérard Longuet (et son Directeur de cabinet préféré l'X-télécom Jean-Bernard Levy), ce dernier un peu avant de démissionner "pour affaires", en ont décidé autrement pour l'avenir, prévisible si ce méga-enfouissement summum de la toxicité va de l'avant, de "l'eau de Joinville".

Bonnes feuilles meusiennes du moment de la décision :

En ce début 1994, le Conseil Général de la Meuse présidé par Remi Herment (UDF comme Gérard Longuet) finit des travaux. La réalisation de l'hôtel du département de 1988 à 1994 via une société d'économie mixte, la Semagir, au coût prévu de 35 MF pour les contribuables meusiens sera payée au final 103 MF, le triple. "*La chambre [régionale des comptes] révèle que la plupart des marchés relatifs à cette construction ont été modifiées, parfois dans des proportions importantes allant jusqu'à 50% pour certains lots... des dépassements aussi nombreux et importants que ceux relevés dans le cas de l'Hôtel du département de la Meuse témoignent de la méconnaissance d'un des dispositifs essentiels de la conduite des marchés publics.*" (Les Echos 09/03/1995). Cela met à mal l'équilibre du budget.

Le hasard faisant parfois bien les choses, le 20 déc 1993, la "mission-groupe de travail" Christian Bataille dépose son rapport sur le bureau du ministre et élu meusien (par parachutage) Gérard Longuet : Ce rapport propose que 5 millions de francs par an et par département soit alloué "*pour la durée qui s'écoulera entre la décision touchant les travaux préliminaires et les décrets d'autorisation des laboratoires*", sans aucune autre sorte de légalité. On peut comprendre que cela ait été accordé avec modestie par le ministre meusien et accepté avec non moins de modestie par la direction du Conseil Général. Aucun texte n'a jamais entériné cette proposition du médiateur qui a néanmoins été appliquée.

Le Directeur Général de la Semagir, Hervé Droitcourt, était le fils de André Droitcourt suppléant de Gérard Longuet et qui lui succède à l'Assemblée nationale de 1993 à 97. L'entreprise meusienne Céréda qui a construit pour Gérard Longuet une villa à si bon prix que cela s'est su, avait construit aussi à bon prix une villa, toujours dans le Var, pour la famille Droitcourt, avec ces mêmes délais de paiement si originaux.

Anegeo, novembre 2014 (05/10/2019)

## Bibliographie

- Andra 2004, "Forages scientifiques profonds - Synthèse FSP", vol. 1 texte : 173p., vol.2 figs : 125p, vol.3 annexes : 57p. (peut être obtenu au CLIS de Bure)
- Ministère de l'Environnement/BRGM, 1994, "ressources en eau souterraine protégées dites "d'ultime recours" – phase I – inventaire national", octobre, R 38142, 170 p., [ici](#)