

## Géothermie à Nogaro en préservant la ressource en eau

Les travaux d'adaptation du forage sont terminés



Géothermie à Nogaro en préservant la ressource en eau

Mercredi 20 novembre, Christian Peyret, maire de Nogaro, et Roger Combres, président du SIAEP (1), inaugurent, sur le site, les travaux effectués au forage « Nogaro 2 » rue d'Estalens, avec les autorités présentes, des élus des villages environnants et des représentants des entreprises (2).

Daniel Hourcastagnou présente sur le terrain les travaux accomplis, puis le maire en déroule les étapes en salle. Ces travaux visent :

à régulariser l'usage géothermique de l'eau (souterraine), qui sort à environ 50°C pour chauffer, actuellement, les aquariums de l'entreprise de pisciculture et, à l'avenir, un éventuel bassin nordique,

à préserver la ressource en eau souterraine patrimoniale.

### Les travaux effectués

La situation préexistante n'était pas satisfaisante car il arrivait trop d'eau dans les aquariums de la pisciculture et le trop plein était rejeté dans la nature.

À ceci s'ajoute que, selon le code minier, l'alimentation de la pisciculture relève de la géothermie, ce qui nécessitait une adaptation réglementaire et administrative. Cette affaire, prise en compte depuis 2012, aboutit en 2018...

**Pour l'eau potable** : au lieu qu'elle soit refroidie à la station située route de Caupenne, elle est désormais refroidie au forage par un échangeur à plaque. Sous réserve que le débit demandé ne dépasse pas une moyenne de 45 m<sup>3</sup> en 24 heures. Sinon, de l'eau supplémentaire est prélevée et elle part directement à la station qui la refroidit comme précédemment (les tours de refroidissement ont été dédoublées). Et le forage est désormais équipé d'un compteur de thermies, d'une pompe de surface, d'une pompe immergée et d'un filtre à sable. Il y a aussi un système redresseur du pH (3) de l'eau brute de forage.

**Pour la pisciculture** – Le circuit d'eau chaude peut désormais être indépendant de celui de l'eau potable. Or, seul l'apport de chaleur intéresse l'entreprise. Trois forages préexistants ont été équipés de pompes pour un débit de 8 à 12 m<sup>3</sup>/h, mais l'eau géothermique est maintenue ponctuellement (4 500 à 11 500 m<sup>3</sup> par an). Un point de rejet a été aménagé, au niveau de la lagune, dans le ruisseau du Rouillan (affluent du Midour).

Résultat : alors qu'en 2014, on prélevait 450 000 m<sup>3</sup> par an pour l'eau potable et 150 000 pour la pisciculture, l'économie d'eau est déjà très sensible : en 2019, 85 000 m<sup>3</sup> d'eau potable et 65 000 m<sup>3</sup> d'eau chaude pour la pisciculture vont être économisés. Mais en 2020, la pisciculture n'aura besoin que de 30 000 m<sup>3</sup> par an. Soit une économie de 120 000 m<sup>3</sup>, « ce qui représente 80 % de la consommation de la ville de Nogaro ».

Notons que deux forages ont été faits pour trouver d'autres ressources d'eau chaude destinées à la pisciculture, mais leurs résultats ont été négatifs.

### Financement

Le coût total des travaux s'est élevé à 342 551,98 euros HT. Dont l'Agence de l'eau a financé 141 644 euros, le SIAEP, 43 934 euros et la commune, 156 973,98 euros (soit 45,82,82 %). À quoi s'ajoutent la mise en place d'un filtre sur le forage (40 850 euros HT) et le remplacement d'une pompe immergée (13 930 euros HT).

### L'avenir

S'il n'est plus question de chauffage de l'hôpital, ni de la cité scolaire d'Artagnan avec les thermies de l'eau du forage Nogaro 2, le projet de chauffage d'un futur bassin nordique tient toujours : la décision devrait être prise l'année prochaine. Ce bassin répondrait à un besoin criant. Et cela mieux que ne le faisait la piscine (hors service), puisque ce bassin, chauffé, pourrait être ouvert toute l'année.

(1) Syndicat intercommunal d'adduction d'eau potable qui réunit Nogaro, Caupenne-d'Armagnac, Sainte-Christie-d'Armagnac et Bourrouillan. (2) Ronny Guardia-Mazzoleni (conseiller régional), Élisabeth Dupuy-Mitterrand (présidente de l'intercommunalité), Séverine Ramon (Direction départementale des territoires), Daniel Hourcastagnou (responsable de service Veolia, à Nogaro), Jean-Noël Sarran (agent Veolia), Pierre Chiquet (Terega), Michel Vayssié et Martine Trochu (Antea Group). (3) Le pH (potentiel hydrogène) conseillé de l'eau potable doit se situer entre 6,5 et 8,5. La règle est donc de boire plutôt acide (entre les valeurs de pH 6,5 et 7,0 (à voir sur les étiquettes des eaux en bouteille), toutefois sans excès d'acidité (éviter les eaux à pH inférieur à 6) et, en tout cas, de ne pas boire longtemps trop basique (pH supérieur à 7.5), ou bien sinon sous la forme d'une cure ponctuelle (d'après <https://www.passeportsante.net/fr>).



Installations



Daniel Hourcastagnou montre la salle de commande télécommandée



Jean-Noël Sarran et Daniel Hourcastagnou donnent des explications



Séverine Ramon et Roger Combres



Christian Peyret, Élisabeth Dupuy-Mitterrand et Ronny Guardia-Mazzoleni



Le redresseur de pH traite l'eau avant sa consommation



Daniel Hourcastagnou et Pierre Chiquet



Martine Trochu et Michel Vayssié



Christian Peyret au micro à la salle d'animation



Intervention de Michel Vayssié