



HAUTE-GARONNE - LE DEPARTEMENT
Haute-Garonne - 2026

Résultats prometteurs pour l'expérimentation de recharge de la nappe de la Garonne

Actu

Écologie

Eau

Publié le 1 juin 2026

Reading time : 4 minutes



La phase opérationnelle de recharge de la nappe alluviale de la Garonne, « R'Garonne », menée à Cazères-sur-Garonne, est arrivée à son terme fin mai 2026. Cette expérimentation a été pilotée par Réseau 31 et le BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières), en partenariat avec le Conseil départemental de la Haute-Garonne, l'Agence de l'eau Adour Garonne et la Région Occitanie. Ce projet novateur, lancé il y a 3 ans, qui vise à stocker l'eau l'hiver pour la restituer l'été, livre ses premiers résultats. Ils confirment le potentiel de cette solution face au changement climatique.

D'ici 2050, le constat est sans appel : le manque de neige dans les Pyrénées et la hausse des températures pourraient priver la Garonne de la moitié de son débit estival. Un déficit d'un milliard de mètres cubes d'eau à l'échelle du bassin Adour-Garonne impose de trouver de nouvelles solutions pour préserver les milieux aquatiques et les différents usages associés, domestiques, agricoles, industriels, etc. Face à cette urgence, le Conseil départemental, dans le cadre du Projet de territoire Garon'Amont, propose d'expérimenter de nouvelles solutions comme la recharge maîtrisée de la nappe alluviale de la Garonne. L'objectif est d'utiliser le canal de Saint-Martory, qui longe la Garonne, pour infiltrer l'eau de l'hiver dans le sol, afin qu'elle rejoigne naturellement le fleuve durant l'été pour soutenir son débit.

Le 29 mai 2026 avait lieu une visite du bassin expérimental, situé entre Lavalanet-en-Comminges et Cazères, en présence de Sébastien Vincini, président du Conseil départemental et de Réseau 31 et des principaux acteurs du projet. Au cœur du site, la précision des mesures a permis d'observer des phénomènes concrets et très encourageants. Parmi les 35 points de contrôle, un piézomètre installé à

proximité immédiate du bassin de test a témoigné de l'efficacité du dispositif.

Sous l'effet de l'infiltration massive de l'eau (jusqu'à 350 litres par seconde), les experts du BRGM ont vu le niveau de la nappe remonter de 4 mètres. Ce résultat très prometteur prouve que le sol peut absorber et stocker des volumes considérables, créant ainsi une bulle de recharge prête à soutenir le fleuve durant les mois les plus secs.

Résilience climatique

Grâce à un réseau de piézomètres analysant les données toutes les 5 minutes, les scientifiques ont pu valider le principe du ralentissement du cycle de l'eau. « En surface, une goutte d'eau dans le lit de la Garonne met une dizaine de jours pour atteindre l'océan. En sous-sol, cette même goutte d'eau, infiltrée dans la nappe, met un an pour faire quelques kilomètres. Ce déphasage permet de stocker l'eau l'hiver pour la restituer naturellement l'été, au moment où le fleuve en a le plus besoin. », explique Jean-Marie Gandolfi, ingénieur hydrogéologue et chef de projet au BRGM.

L'enjeu n'est pas seulement quantitatif. En été, la température de la Garonne peut grimper dangereusement pour les poissons et la biodiversité. L'eau stockée dans la nappe reste quant à elle entre 10°C et 15°C. Les premières extrapolations indiquent que sur les 7 à 8 millions de mètres cubes qui pourraient être infiltrés chaque hiver, environ 2 à 3 millions de mètres cubes rejoindraient le fleuve au moment où il en a le plus besoin, tout en agissant comme un climatiseur naturel grâce à cette fraîcheur souterraine. « C'est la première fois qu'on injecte autant d'eau. La technique de recharge des nappes est connue, mais ce projet-là est particulièrement novateur de par son ampleur », souligne Stéphane Binet, expert hydrogéologique à l'Agence de l'eau Adour-Garonne.

Ce projet se distingue donc par son échelle hors-norme. Infiltrer de tels volumes dans la nappe phréatique nécessite un suivi technique et scientifique de précision, un défi mené conjointement par Réseau 31 et le BRGM, comme le souligne Florence Duclos, responsable du service Gestion Durable des Milieux Expertise et Énergies à Réseau 31. La collaboration entre les deux entités permet d'optimiser l'utilisation des infrastructures existantes, notamment le canal de Saint-Martory, pour en faire un levier concret de soutien d'étiage face aux impacts du changement climatique.

Vers un déploiement opérationnel

La fin de cette phase ouvre désormais la voie à l'analyse approfondie des données. Le BRGM rendra son rapport en mars 2027, afin de tirer les enseignements de cette expérimentation et confirmer l'intérêt de la recharge maîtrisée des nappes comme levier majeur face à la diminution de la ressource en eau liée au réchauffement climatique.

Si ces promesses se confirment, le Département envisage déjà de multiplier ces sites d'infiltration le long des zones favorables du réseau, transformant une expérimentation réussie en une stratégie durable pour protéger la Garonne et ses usages.

La recharge maîtrisée de nappe est considérée comme une des actions prioritaires, inscrite dans le plan d'adaptation au changement climatique et reprise dans les programmes d'actions de l'Entente pour l'eau, et plus localement dans le projet de territoire Garon'amont porté par le Conseil départemental de la Haute-Garonne.

« Avec une hausse des températures de plus de 2,5° C d'ici une vingtaine d'années, notre territoire sera un hotspot du réchauffement climatique avec des périodes de sécheresse et donc des impacts sur le niveau des cours d'eau et des nappes. Au Conseil départemental, nous travaillons sur un mix de solutions pour maintenir le débit de la Garonne et sécuriser l'accès à l'eau potable. R'Garonne en est la parfaite illustration. Aujourd'hui, on est plutôt fier de constater que ça fonctionne très bien. »

Sébastien Vincini, président du Conseil départemental de la Haute-Garonne

[En savoir plus sur le projet Garonne-Amont](#)