

Environnement | Eau : un hélico pour sonder les nappes souterraines du Nord-Est néo-aquitain



Le Bureau de recherches géologiques et minières, en bref, le BRGM ou, en simple, le service géologique national français, lance pour 6 ans, un programme de recherche sur les nappes d'eau souterraines du Nord-Est de la Nouvelle-Aquitaine. Démarré au printemps dernier, une nouvelle et importante étape du programme de recherche commence, depuis les airs, ce lundi 6 septembre, pour une durée estimée de deux semaines. En jeu ici, une meilleure connaissance des nappes, pour une meilleure gestion dans un contexte de changement global des ressources et des besoins. Un projet dont les conseils départementaux de la Dordogne, du Lot-et-Garonne, du Lot et de la Charente, ainsi que le Conseil régional de Nouvelle-Aquitaine via le FEDER et l'Agence de l'Eau Adour Garonne sont partenaires.

Si les scientifiques du BRGM ont entamé des campagnes de mesures et analyses des eaux souterraines ce printemps, c'est bien ce lundi 6 septembre que le projet, baptisé Eaux-SCARS, débutera plus concrètement encore, par une acquisition aéroportée de données géophysiques. Durant deux semaines, en effet, un hélicoptère survolera le nord-est du Bassin aquitain. Il couvrira une bande en arc de cercle de 40 km de large et presque 200 km de long, partant du sud d'Angoulême jusqu'à Agen, en passant par les secteurs de Périgueux puis de Sarlat, détaille les services du BRGM.

L'hélicoptère en question sera facilement repérable, puisqu'il transportera une antenne en forme de boucle de 20 mètres de diamètre. C'est elle qui permettra de sonder indirectement le sous-sol. Ce survol a pour but de repérer « les contrastes de résistivité électrique dans les roches ». En d'autres termes, en fonction de la capacité des roches à s'opposer à la circulation du courant électrique, les géophysiciens pourront déterminer les contours des couches géologiques et mieux délimiter les nappes souterraines, et ce « jusqu'à 400 mètres de profondeur environ », précise le BRGM.

Un forage profond en Dordogne

Au-delà de ces premières investigations, ces données seront complétées par des réinterprétations, avec des techniques modernes, de données issues d'anciennes prospections pétrolières, et par des mesures dans des forages profonds. De plus, les géologues prospecteront sur le terrain jusqu'en 2022 pour trouver, grâce aux

affleurements en surface des couches géologiques repérées en profondeur, des indices leur permettant de compléter le modèle 3D issu de ces mesures géophysiques.

Autres investigations menées dès cet automne : « l'installation des instrumentations dans des cours d'eau, des sources et des forages, pour étudier sur plusieurs années les évolutions des débits et de la chimie des eaux souterraines ». A partir de 2022, le BRGM prévoit également « la réalisation d'un forage profond en Dordogne qui permettra l'extraction de carottes des couches géologiques profondes et la réalisation de tests permettant de comprendre les relations entre les différentes nappes superposées ».

Concertations sur les besoins

Si préciser les fonctionnements de ces nappes profondes, et leur renouvellement dans un contexte de changement global est précieux pour les quatre départements concernés, c'est que l'eau souterraine y représente plus de la moitié de la consommation totale d'eau par les populations, les agriculteurs et les industriels. Sans oublier qu'elle contribue aussi massivement au soutien des cours d'eau. Or, cette ressource peut s'épuiser dans certains secteurs ou à certaines périodes. Une situation qui risque de s'aggraver dans un contexte de changement climatique. Le vaste programme de recherche qui démarre, vise ainsi à éviter de futurs conflits d'usage et mieux gérer cette ressource.

Au terme du programme Eaux-SCAR, l'objectif est de fournir aux collectivités et acteurs de l'eau, des éléments scientifiques étayés pour élaborer des stratégies d'exploitation durables de ces nappes d'eau souterraine, alliant besoins locaux et possibilités du milieu. Dans cet esprit, et dès cet automne, des concertations seront aussi menées entre acteurs de l'eau, afin de construire une représentation partagée de leurs besoins actuels et futurs.



Solène Méric

Crédit Photo : BRGM - René Carayol

Publié sur aqui.fr le 03/09/2021

[Url de cet article](#)