
Valorisation des anciennes carrières pour le stockage d'eau potable dans le Finistère

Flora Lucassou*¹, Geoffrey Aertgeerts¹, Géraldine Berrehouc , Jérémy Gloux* , Nathalie Barrais , and Jean-Marc Goarnisson

¹Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) – Ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche – France

Résumé

Alors que les enjeux concernant l'eau en Bretagne ont longtemps concerné les questions de qualité, la perspective de manque d'eau s'accroît dans la région. Les projections climatiques et les augmentations des besoins en eau amènent à s'interroger sur la disponibilité de la ressource en eau et à chercher des solutions alternatives.

L'alimentation en eau potable bretonne a la particularité d'être assurée à 75% par l'eau de surface, particulièrement vulnérable en cas de sécheresse, et seulement 25% par les eaux souterraines, longtemps méconnues en contexte d'aquifère de socle.

Dans le cadre du projet Finistère eau potable 2050, le Conseil départemental du Finistère a sollicité le BRGM pour évaluer les potentialités de stockage d'eau des carrières du département, en vue de les exploiter pour l'eau potable.

L'étude s'est intéressée aux carrières fermées, réhabilitées en plan d'eau, mais aussi aux sites encore en activité, pour une éventuelle valorisation à plus ou moins long terme. Il s'agit d'un projet global de territoire, la recherche d'un site de stockage d'eau ne devant pas se faire au détriment de la ressource en matériaux. C'est pourquoi l'ensemble des acteurs concernés ont été mobilisés dans le cadre de cette étude (services de l'Etat, carriers et maîtres d'ouvrages producteurs d'eau potable).

Après un état de l'art et l'appréciation de la faisabilité théorique et réglementaire de l'exploitation des volumes d'eau pour l'alimentation en eau potable, différents critères de sélection des carrières ont été définis : géométrie favorable au stockage d'eau, proximité des infrastructures d'eau potable existantes, volonté locale, ... La qualité de l'eau doit également être prise en compte car le drainage acide est un phénomène fréquent dans les carrières de roches massives.

Cinq sites à l'arrêt (dont une ardoisière) ont été identifiés avec un intérêt immédiat et deux sites en exploitation avec un intérêt à moyen terme. Ces carrières ont ensuite été étudiées plus précisément (bibliographie, visite de terrain), afin d'identifier leurs atouts, leurs points faibles et les besoins d'acquisition de connaissances (hydrogéologie et risques naturels) pour confirmer ou non leur pertinence en termes de stockage d'eau.

Mots-Clés: eau souterraine, carrières, eau potable, Finistère

*Intervenant