



RÉUNION D'OUVERTURE À LA SOCIÉTÉ CIVILE EN RÉGION BRETAGNE EN 2017

Sujet abordé

La surveillance des eaux souterraines en Bretagne : dispositifs en place et valorisation des données

Date et lieu

Jeudi 30 novembre 2017

Chambre de Commerce et d'Industrie de Pontivy (56)

Programme

- Présentation succincte du BRGM,
- Rappel sur l'hydrogéologie et le contexte géologique bretons,
- Présentation du réseau de suivi quantitatif des eaux souterraines en Bretagne, diffusion des données sur le web,
- Valorisation des données de piézométrie du réseau de suivi : bulletins de situations hydrologiques, outils de prévision,
- Discussions autour de la thématique et des enjeux.

14 participants représentant les organismes suivants :

- Eau et Rivières de Bretagne ;
- Attention mines de Silfiac ;
- Assemblée citoyenne de l'eau ;
- CCSPL Eau du Bassin Rennais ;
- Les Landes ;
- Viv'Amor Nature (22) ;
- Association Léo Lagrange pour la défense des consommateurs (35) ;
- Collectif Eau du Pays de Rennes.

Télécharger la présentation « La surveillance des eaux souterraines en Bretagne : dispositifs en place et valorisation des données »

Points d'attention, attentes et questionnements des participants, discussions :

Existe-t-il une liste des anciennes concessions minières ?

Réponse : Les anciens sites miniers ont été recensés par le BRGM et l'Administration, ainsi que les Permis Exclusifs de Recherche de Mines (PERM) accordés ou en cours d'instruction. Des cartographies géologiques ont également été élaborées par le BRGM. Toutes ces informations sont disponibles sur le site internet : <http://sigminesfrance.brgm.fr>

En Bretagne, le BRGM est chargé par l'État d'assurer la surveillance et l'entretien de deux anciens titres miniers expirés pour des travaux de prospection des années 70 - 80 : à Bodennec (concession) et Lopérec (PERM).

Est-ce que le BRGM va acquérir de nouvelles concessions ?

Réponse : Le BRGM ne réalise plus de travaux de prospection minière en métropole. Son activité dans ce domaine est aujourd'hui centrée sur la mise en sécurité et la surveillance des anciens sites miniers.

Est-ce que le projet Montebourg est toujours d'actualité ?

Réponse : Non, pas à notre connaissance. L'ensemble des documents produits dans le cadre du projet « La mine responsable » sont publics et disponibles sur le site du Ministère <http://www.mineralinfo.fr/>

Qu'en est-il du suivi de la station de traitement de Lopérec ?

Réponse : La station a été inaugurée en avril 2017. Des suivis hebdomadaires et mensuels sont réalisés en fonction des périodes. La station fonctionne correctement et les eaux rejetées sont conformes aux prescriptions préfectorales.

Est-ce que les résultats seront publics ?

Réponse : Les rapports du BRGM sont remis à la Préfecture (via la DREAL) qui peut le cas échéant les diffuser.

Que se passe-t-il concernant le suivi des anciennes installations telles que Bodennec, Plélauff ? À Plélauff, par exemple, des mesures dans des bassins de rétention au pied du terril ont montré un pH de 3,3.

Réponse : BRGM SA, filiale du groupe BRGM, suit le dossier de Plélauff mais n'en a pas la charge. Cette donnée mériterait d'être regardée plus en détails car dans ce secteur, il existe un fond géochimique naturel très acide, lié à la nature des formations géologiques. Il serait nécessaire de procéder à des prélèvements et analyses accrédités pour confirmer ou infirmer ces valeurs et en déterminer les causes. Pour ce qui concerne le site de Bodennec, il s'agit principalement de maîtriser la concentration en fer conformément aux prescriptions préfectorales.

Questions relatives à la connaissance et au suivi des eaux souterraines :

Comment va évoluer la révision du code minier. Dispose-t-on réellement d'un état des lieux précis de la qualité des eaux souterraines de Bretagne ? Est-ce que les foreurs donnent l'intégralité de leurs données au BRGM ? Les foreurs sont-ils formés par le BRGM ? Les compteurs sur les forages sont-ils obligatoires ?

Réponse : Le régime des déclarations varie selon les différentes réglementations : code Minier, loi sur l'eau pour les forages (déclaration entre 1000 et 10 000 m³/an et autorisation lorsque le volume des prélèvements est supérieur à 10 000 m³ par an par forage). La Police de l'eau (DDTM) recense les déclarations et autorisations pour les prélèvements d'eau sur forages et le BRGM recense les déclarations de tous types d'ouvrages d'une profondeur supérieure à 10 m (avec ou sans prélèvements d'eau). Concernant la formation des foreurs, le BRGM organise avec la DREAL et la DDTM des journées d'information pour les foreurs sur l'évolution de la réglementation et les bonnes pratiques de forage.

La qualité des eaux souterraines est suivie par différents réseaux tels que celui de l'ARS au niveau des captages d'eau potable ou celui de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne pour connaître l'état des grandes masses d'eau souterraines. D'autres suivis plus ponctuels et plus locaux sont réalisés, mais ne permettent pas d'avoir une vision précise et complète de la qualité de tous les aquifères bretons.

Quid de l'évolution des nappes ces 20 dernières années ?

Réponse : Le BRGM a mis en place un réseau d'observation du niveau des nappes sur toute la Bretagne depuis une quinzaine d'années. Sur les 52 points de suivi, certains le sont depuis plus de 35 ans. Le suivi actuel ne permet pas de mettre en évidence une tendance d'évolution à long terme des réserves en eaux souterraines.

Existe-il un régime particulier pour les forages sur la zone à « forte contribution » (orangée) des eaux souterraines au débit des rivières ?

Réponse : Non pas pour le moment. Cependant, dans certains cas : enjeux forts, vulnérabilités locales ou conflits d'usages potentiels, la Police de l'eau peut s'opposer à la réalisation d'un forage.

A-t-on suffisamment de données historiques sur les forages piézométriques ?

Réponse : Les données enregistrées sur les périodes de 15 à 35 ans permettent de faire une évaluation des tendances actuelles qui demandera à être poursuivie pour renforcer la fiabilité des scénarii.

52 piézomètres fournissant des données robustes : c'est beaucoup et en même temps assez peu dans le contexte géologique breton. Quelle est la représentativité de ces données ?

Réponse : Malgré le nombre limité de points, la pertinence de leur implantation au regard de la complexité du sous-sol breton permet de fournir des données assez robustes. Ces données sont très importantes car elles permettent de rédiger les bulletins de situation mensuelle des nappes au moins 8 fois par an. Lors de la rédaction de ces bulletins, il apparaît que très souvent, les piézomètres proches réagissent de la même façon, ce qui indique qu'ils sont représentatifs du comportement des aquifères. Par ailleurs ces données et ces bulletins permettent de faire un point régulier sur la situation et de déclencher si besoin des mesures de gestion (arrêtés préfectoraux, comités sécheresses, restrictions etc.).

Est-ce que vous produisez un instantané de l'état des nappes ?

Réponse : le BRGM publie 8 bulletins régionaux de situation des nappes chaque année : c'est un peu la météo des nappes. Les piézomètres sont situés à proximité des stations météorologiques ce qui permet de faire des comparaisons et des analyses croisées. Le BRGM travaille également avec des données statistiques qui permettent de prendre en compte la variabilité des données météorologiques.

Que penser des pompages d'essai en réalisés en décembre ou janvier ?

Réponse : Le BRGM préconise de réaliser les pompages d'essai en période d'étiage. Si cela n'est pas possible, il est nécessaire corriger les résultats en valorisant des données historiques de pluviométrie sur les années passées.

Le classement est une solution utilisée pour savoir ce qui est important : cours d'eau, bassins versants. Est-ce qu'il y a un classement des nappes phréatiques ?

Réponse : le BRGM Bretagne mène actuellement le projet ANAFORE, dont l'objectif est d'étudier les 100 forages (semi-profonds et profonds) les plus productifs de Bretagne. L'idée est de protéger certains secteurs et de les réserver pour l'AEP dans le futur. Cet aspect plus réglementaire sera engagé par l'ARS et l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne à partir des conclusions du projet ANAFORE. Aujourd'hui, il n'existe pas de cartographie et de classement des aquifères.

Est-ce que le BRGM a une connaissance de la qualité des nappes ?

Réponse : Oui au travers des réseaux de suivi de la qualité des eaux souterraines (dont les données sont diffusées sur le site ADES). Le réseau de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne permet de caractériser l'état qualitatif des masses d'eau souterraines et de regarder leur évolution dans le temps (comme demandé dans la Directive Cadre Européenne sur l'Eau. Le site internet du BRGM sur les eaux souterraines de Bretagne (www.sigebre.brgm.fr) permet de visualiser les 20 masses d'eau de la région Bretagne et leur qualité au travers de 55 points de mesure.

Usages, gestion de la ressource en eaux souterraines et conflits d'usage :

Quels sont les forages qui impactent le plus les niveaux de nappe ? Comment est prise en compte de la variabilité de la pluviométrie en Bretagne ? Existe-t-il une carte des Bassins Versants souterrains, vs Bassins Versants superficiels ?

Réponse : L'impact des forages et de leurs prélèvements d'eau souterraine est étudié au cas par cas par les services de l'État : il dépend des volumes prélevés, de leur répartition dans l'année, des relations nappes-rivières, des autres usages existants, du contexte géologique et hydrogéologique, de la vulnérabilité de la ressource etc. Si des impacts notables sont pressentis, des études complémentaires au dossier initial sont demandées par les services de l'État. Les bassins souterrains en Bretagne correspondent dans les grandes lignes aux bassins versants de surface, et cette approche suffit lorsque l'on souhaite raisonner à une échelle globale. Cependant, pour des investigations plus locales, il est nécessaire de redéfinir les contours des bassins souterrains. Ce travail a été effectué dans certains secteurs de Bretagne, à la faveur d'études ponctuelles.

Est-ce qu'on connaît la quantité d'eau souterraine qui est exploitée, pour faire un bilan global des prélèvements d'eau souterraine en Bretagne ?

Réponse : Différents organismes recensent les prélèvements d'eau souterraine, en fonction de leurs usages (Agence de l'Eau Loire-Bretagne, Agence Régionale de la Santé, Police de l'Eau des DDTM) et des volumes prélevés annuellement. Cependant, certains prélèvements échappent à ces déclarations (volumes inférieurs aux seuils réglementaires, usages

particuliers). Dans certains secteurs, ces petits prélèvements peuvent présenter une forte densité et impacter la ressource. Il est donc important de pouvoir les évaluer. Aussi, l'évaluation de tous les prélèvements souterrains a fait l'objet d'un travail du BRGM pour l'année 2009. Pour les eaux souterraines destinées à l'élevage qui ne sont pas recensés dans les bases usuelles, le BRGM a procédé à des estimations basées sur des calculs théoriques couplés à un recensement des forages déclarés dans la Banque de Données du Sous-Sol. Les données de prélèvements pour tous types d'usages ont ensuite été évalués pour chaque entité hydrogéologique. Ces résultats sont disponibles sur le SIGES Bretagne.

Quelle est l'efficacité et la pertinence des opérations de recharge artificielle des aquifères ? Est-ce pertinent dans le contexte breton ?

Réponse : Les acteurs du domaine de l'eau s'interrogent sur la pertinence et l'efficacité de ce type de dispositif qui pourrait représenter une des solutions potentielles pour mieux gérer la ressource en eau et s'adapter au changement climatique. Le BRGM travaille depuis peu sur ce sujet, mais n'a pas encore entrepris d'études de ce type en Bretagne.

L'information du grand public et des usagers :

Les représentants des différentes associations présentes ont exprimé leurs besoins en matière d'actions de communication et de pédagogie : ils souhaitent d'avantage d'actions du BRGM en matière de communication de proximité, de science citoyenne, plus d'informations auprès du grand public, des usagers, mais également des élus et des collectivités. Les thèmes à privilégier seraient : les eaux souterraines, la réglementation, la vulnérabilité des ressources en eau, les données disponibles, etc.

Comment diffuser les données BRGM de façon plus pédagogique auprès des utilisateurs ?

Réponse : Le SIGES Bretagne est un site web sur les eaux souterraines de la Bretagne qui contient déjà beaucoup de matière et de données pour l'information et la communication auprès du grand public. Certains articles visent également des lecteurs plus avertis (experts). Ce site a pour vocation de développer encore davantage les articles de vulgarisation scientifique afin de mieux toucher le grand public et les scolaires. Dans les prochains mois, des actions spécifiques vont être engagées dans ce sens. Une des pistes d'amélioration envisagée par le BRGM est la constitution d'un Comité Editorial qui permettrait de mieux prendre en compte les besoins des utilisateurs. Il serait également nécessaire d'interagir davantage avec les élus locaux qui pourront relayer et diffuser les informations auprès de la population.