



Réf. : DAT/GDO/BRE/REN – 2023-06-PD/CH

le 07/10/2022

COMPTE RENDU DE RÉUNION	
Rédacteur : P. Drzewiecki, L. Chéry	Entité : BRGM Bretagne
Projet : sans objet	Numéro : Sans objet
Date : 05/10/22	Lieu : DREAL Bretagne et visioconférence
Objet : Comité Régional de Programmation 2022 du BRGM Bretagne	
Participants :	
En présence :	
<ul style="list-style-type: none"> • Pascale FERRY (DREAL Bretagne Service Patrimoine Naturel cheffe Division Eau • Géraldine AMBLARD-GROSS (DREAL Bretagne Chargée de Mission Zone Côtière et Milieux Marins) • Maud OZENNE (DREAL Bretagne Division Risques Naturels, Hydrauliques, Service Prévention des Pollutions et des risques) • Nicolas BOUVIER (DREAL Bretagne Chef Division Risques Naturels, Hydrauliques, Service Prévention des Pollutions et des risques) • Olivier NAULEAU (DREAL Service patrimoine Naturel, Division Eau) • Olivier REMUS (DDTM29 chef du Service Aménagement Littoral) • Marion HECQUET (DDTM29 Chargé(e) d'études prévention des risques) • Philippe PAYET (DDTM22 Chef de service Sécurité et Bâtiments) • Vincent QUERE (Préfecture 29 Chef du bureau de la gestion de crise) • Maiwenn BERROU (SGAR mission interdépartementale et régionale de l'eau) - matin • Arnaud Le Gal (Eau du Morbihan hydrogéologue responsable ressource en eau) • Olivier CHAUVIERE (SMG35 Protection et gestion de la ressource en eau) • Franck Olivier HENRY (Eau du Pays de Saint Malo Directeur) • Murielle THEZE (ARS Bretagne DASE Ingénieur d'Etudes Sanitaires) • Valentin SERBIELLE (AELB – Délégation Armorique Chargé d'interventions) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Laurence CHERY (BRGM Orléans, Direction des Actions Territoriales) • Alexandre BOISSON (BRGM Bretagne) • Geoffrey AERTGEERTS (BRGM Bretagne) • Bruno MOUGIN (BRGM Bretagne) • Sylvestre LE ROY (BRGM Bretagne) • Pauline DRZEWIECKI (Directrice du BRGM Bretagne) 	
En visioconférence :	

- Cyrille CUISINIER (DREAL Bretagne Chargé de mission inondations fluviales)
- Damien GABION (AELB délégation de bassin Chef de projet eaux Souterraines) – matin
- Céline JUSPIN (Eau du Bassin Rennais hydrogéologue chargée de la protection de la ressource)
- Francis LAUZIN (DDTM56 responsable service Prévention Risques et Nuisances) - matin
- Hélène ROLLAND (DDTM22 Direction Environnement)
- François MOUSSU (DDTM29 Chef Unité Police de l'Eau)
- Gilles ROUDAUT (DDTM56 responsable Eau et Assainissement)

Absents excusés : Isabelle GRYTTEN (DREAL, Directrice du Service Patrimoine Naturel), Maud Billon (DREAL Adjointe à la cheffe de la Division Eau)

Diffusion interne : participants BRGM + Mélanie Fontaine, Hélène Pauwels (BRGM Direction de la Recherche, de la Programmation et de la Communication), (BRGM)

Diffusion externe : participants et invités

En cas de diffusion externe visa et nom du responsable :

Laurence Chéry



RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

Les annexes du présent compte-rendu sont les suivantes :

- Programme de la journée ;
- Présentations des 3 projets remarquables en Bretagne ;
- Présentation d'introduction aux ateliers ;
- Synthèse des 2 ateliers ;
- Présentation du CRP.

1. Présentation de projets remarquables en Bretagne :

Les supports des présentations sont annexés au présent compte-rendu.

- Atlas géomorphologique du littoral en Bretagne – Géraldine Amblard (DREAL) et Sylvestre Le Roy (BRGM) ;
- ANAFORE (Analyse multicritères des forages les plus productifs, en Bretagne) – Geoffrey Aertgeerts et Alexandre Boisson (BRGM) ;

Commentaires, échanges :

DDTM29 : souhaite récupérer les données du projet Atlas géomorphologique sous la forme de couches SIG afin de pouvoir les utiliser à l'échelle départementale ;

BRGM : une convention serait à mettre en place pour l'utilisation et la diffusion des données (en lien avec l'expertise nécessaire pour exploiter les données présentes sur la couche SIG).

BRGM : les résultats du projet ANAFORE ont d'ores et déjà été valorisés dans le cadre de l'élaboration du SDAGE Loire-Bretagne.

Eau du Morbihan : la transcription dans le SDAGE a été réalisée de manière trop rapide, notamment en lien avec les NAEP. Ainsi, certaines zones potentiellement productives, basées sur les données de forage et d'eau, ne sont pas protégées car non identifiées dans le SDAGE. Le rendu n'est pas forcément exhaustif à l'échelle d'un territoire. La méthode doit être comprise par la population agricole.

BRGM : en effet, les résultats dans certaines zones du territoire ont été limités par les données disponibles, données sur 500 forages.

Eau du Morbihan : les services de l'Etat se retrouvent démunis face aux demandes d'associations sur des dossiers de demande d'évaluation d'incidences de futurs pompages.

CD29 : Il pourrait être envisagé la mise en œuvre d'une grille méthodologique en lien avec les services instructeurs afin de doser les études d'évaluation d'incidences nécessaires, en fonction du volume pompé.

- Projet Eau pour Demain - Alexandre Boisson (BRGM)

Il est rappelé l'importance d'avoir des indicateurs communs pour suivre la ressource en eau, et notamment dans un contexte d'épisodes de sécheresse.

ARS : est-ce que l'épisode de l'été 2022 va alimenter l'étude du projet Eau pour Demain ?

BRGM : pas complètement car on arrive en fin de projet.

DDTM22 : est-ce que les études et modèles portent sur l'ensemble de la Bretagne ?

BRGM : le cas présenté concerne uniquement le SMG35. Ce n'est actuellement pas possible de l'appliquer pour l'ensemble de la Bretagne car les pratiques sont différentes en fonction des territoires. Chaque étude à une échelle plus locale nécessite la collecte de nombreuses données.

CD29 : en termes d'enseignement, il serait intéressant d'actualiser le schéma de sécurisation des captages AEP grâce aux données collectées.

- Synthèse des connaissances sur l'eau en Bretagne – Olivier Nauleau (DREAL Bretagne).

Le rapport et les annexes restituant le contenu de l'étude sont disponibles sur <https://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/etude-regionale-concernant-la-gestion-quantitative-a4902.html>.

Il ne s'agit pas d'une étude HMUC, car seuls les volets H (Hydrométrie) et U (Usages) ont été vraiment développés. L'objectif était avant tout de comparer les territoires entre eux, en les caractérisant selon une méthode identique (autant que possible, en fonction des données disponibles), en vue d'identifier les secteurs sur lesquels de nouvelles investigations seraient pertinentes. L'étude a permis de faire le point sur les points forts et points faibles, en termes d'accessibilité des données discutées dans ce rapport.

2. Travail prospectif en ateliers

Deux ateliers ont été menés en parallèle :

- un atelier en lien avec le littoral ;
- un atelier en lien avec le milieu continental (milieu rural et milieu urbain).

La synthèse des ateliers est annexée au présent compte-rendu.

3. Présentation du bilan de l'exercice 2021 du BRGM et des orientations des activités d'appui aux politiques publiques pour 2023

[Cf diaporama en PJ](#)

4. Activités et besoins régionaux

Les activités et besoins régionaux ont été présentés selon les 6 enjeux du BRGM.

[Gérer le cycle des données géo-scientifiques et environnementales](#)

Commentaires, échanges :

Plusieurs problèmes sont identifiés :

- l'état des ouvrages : souvent dégradés ou colmatés ;
- les forages industriels et agricoles ne sont pas instrumentalisés ;

Il serait également intéressant de bancariser les résultats des essais de pompage déclarés par les foreurs.

BRGM : dans le SIGES CVL, il est réalisé une réinterprétation et une saisie des paramètres hydrodynamiques acquis par les essais de pompage, et réinterprétés lorsque les données sont accessibles par le BRGM avec le logiciel OUAIP.

DREAL : les DDTM constatent des différences entre les données disponibles sur Géorisques pour la carte d'aléa retrait gonflement (RGA) et les cartes disponibles sur Infoterre. Par ailleurs, elles rencontrent des difficultés avec la version actuelle de Géorisques.

BRGM : les deux sites sont actualisés en parallèle mais le BRGM vérifie. Il est précisé par ailleurs que la consultation des cartes RGA est très importante chez les notaires, par rapport à d'autres publics.

Commentaires : il est intéressant de descendre à des échelles plus petites, à la parcelle. Le rapport de l'étude CARTAGILE sur la métropole de Rennes qui a permis de tester une méthode de géophysique pour cartographier plus finement sera disponible sur Infoterre fin 2022.

Point sur les connaissances et la bancarisation des pesticides :

Esa-métolachlore, métabolite du S-Métolachlore : la substance est régulièrement quantifiée dans les eaux de surface et souterraines en Bretagne et notamment dans les analyses de l'ARS.

L'ANSES a publié le 30 septembre 2022 un avis relatif au réexamen du classement de la pertinence pour le métabolite ESA (CGA 354743) du S-métolachlore dans les eaux destinées à la consommation humaine.

Anses. (2022). Avis relatif au réexamen du classement de la pertinence pour le métabolite ESA (CGA 354743) du S-métolachlore dans les eaux destinées à la consommation humaine. Maisons-Alfort : Anses, 18 p

Il conclut à la lumière des données disponibles que le métolachlore ESA (CGA 354743) est considéré comme un métabolite « non pertinent pour les EDCH ». Dans le cadre de la surveillance de la qualité de l'eau, une valeur de vigilance de 0,9 µg.L⁻¹ est donc précisée.

BRGM : En Pays De La Loire, une étude est en cours concernant « pesticides et leurs métabolites dans les eaux des captages destinés à la production d'eau potable : état des lieux régional et pistes d'actions ». Cette étude financée par la DREAL, l'ARS et la DRAAF a démarré en janvier 2022. L'étude proposera un état des lieux régional de la qualité des eaux brutes destinées à la consommation humaine (EDCH) vis-à-vis des pesticides et de leurs métabolites et fournira des éléments complémentaires utiles au diagnostic territorial pour accompagner les acteurs locaux dans la mise en place de plans d'actions de reconquête de la qualité sur les aires d'alimentation des captages (AAC). Cet état des lieux concernera les eaux superficielles et souterraines. Cette étude devra également avoir pour objectif sa potentielle répliquabilité sur d'autres territoires à l'échelle régionale. Pour cela, la méthodologie mise en œuvre sera décrite.

Le BRGM précise qu'en Pays de la Loire, le BRGM rencontre toutes les institutions qui possèdent des données environnementales, leur typologie, de façon à apprécier dans quelle mesure elles peuvent être adaptées pour une bancarisation sur ADES.

Gérer durablement les ressources en eau

Remarque sur le projet proposé Infiltréau : attention à la pertinence de l'infiltration des eaux pluviales, sur des secteurs susceptibles d'être impactés par des remontées de nappe.

BRGM : Ces critères sont pris en compte mais aussi les risques de remobilisation de polluants dans les sols, etc. L'impact de l'infiltration des eaux pluviales en milieu urbain sera évalué sur la recharge des nappes et le débit des cours d'eau associés, avec une prise en compte de la temporalité (étiage/hautes eaux).

Commentaires sur l'Outil MétéEaunappe-production proposé : l'idée est intéressante et mérite d'être rediscutée avec des syndicats d'eau pour une application possible sur leur territoire.

BD drainages : Les premiers travaux d'une base de données drainage ont été réalisés en Normandie (<https://www.brgm.fr/fr/reference-projet-acheve/bd-drainage-bancarisation-donnees-drainage-agricole>). Cette base de données n'a pas été consolidée au niveau national. Les financements n'ont pas été poursuivis pour l'actualisation des données par l'ensemble des acteurs et la maintenance des outils associés.

BRGM : il pourrait être intéressant de regarder la possibilité de la mise en œuvre en Bretagne car les drainages agricoles peuvent impacter le régime de l'infiltration et de l'écoulement de l'eau à l'échelle de la parcelle et du bassin versant.

Discussions autour du projet PoDif finalisé en 2017 (<https://sigesbre.brgm.fr/POLDIF-Des-approches-experimentales-aux-outils-de-gestion.html>). Il est demandé de re-communiquer sur ces travaux.

DDTM22 : il serait intéressant de disposer d'un outil prédictif d'inondation, sans lien avec un cours d'eau mais plutôt par ruissellement du fait des configurations des zones urbanisées (imperméabilisation des sols) mais aussi en zone rurale en lien avec l'érosion des sols suite aux fortes pluies. La connaissance sur les sols et des événements passés seraient des éléments qui viendraient alimenter l'outil. Cet outil serait un outil de prévention pour identifier les zones sensibles et permettrait d'organiser la gestion de crise, les plans de sauvegarde, de valoriser des projets d'aménagement pédagogique.

Une communication à vocation pédagogique de l'outil serait nécessaire auprès des collectivités.

BRGM : En lien avec cette problématique d'érosion/ruissellement, le BRGM a mis en place l'outil Watersed (<https://watersed.fr/>), qui est un outil de modélisation du ruissellement et de l'érosion des sols. Cet outil permet de tester des scénarios d'aménagement d'hydraulique douce (fascine, haie, bande enherbée ou mare), des scénarios de changement d'occupation des sols et/ou de pratiques culturales ou encore d'étudier les conséquences de scénarios futurs de changements climatiques.

Il a également été présenté dans les territoires où ce type d'étude a été réalisé à des agriculteurs, pour anticiper et prévenir à la fois perte de sol et ruissellement.

Le BRGM note que le besoin est une cartographie d'aléas. Il travaillera de manière plus approfondie sur cette idée.

La DDTM29 propose plusieurs pistes :

- tester et mettre en place une méthodologie pour identifier des secteurs réservés à l'infiltration des eaux, en lien avec les NAEP et accroître les secteurs à infiltration pluviale dans les PLU (démarche ZAN) ;
- souhaiterait un développement (ou une adaptation) du projet ANAFORE à l'échelle du Finistère 29, avec un accompagnement du BRGM ;
- une suite de l'étude Eau et carrières.

DREAL : il serait intéressant de clarifier les rôles et les domaines de compétences des différents établissements pouvant intervenir sur les domaines des géosciences. Il est difficile pour les services de l'État notamment d'identifier les bons interlocuteurs. Cette clarification pourrait permettre de favoriser les collaborations.

Il serait également intéressant d'élaborer un outil (ou webservice) qui recense l'ensemble des études qui ont déjà été réalisées sur un secteur, afin de capitaliser et d'éviter de relancer des travaux similaires.

Améliorer la connaissance du sous-sol et développer une infrastructure géologique

Commentaires :

Il est nécessaire d'améliorer la cartographie des phénomènes pour les cartes d'aléa en adaptant l'échelle à celle des phénomènes mesurés, en lien avec la pression sur nos territoires.

Il faut améliorer l'échelle des cartographies d'aléas : exemple l'échelle de la parcelle comme celle du projet Cartagile est un bon exemple, il faut aller vers ce type de cartes.

Il est demandé de faire un point sur les connaissances du risque Radon en Bretagne.

Mieux intégrer les risques pour l'aménagement durable des territoires

Les discussions ont porté particulièrement sur la **thématique risques littoraux**.

Pour répondre à la question de qui fait quoi en France sur les aspects risques, la DGPR a réuni en 2019 tous les acteurs du risque (BRGM, Cerema, CSTB, IGN, IRSTEA-INRAE INERIS, ONF, SHOM, Météo France) pour définir la feuille de route de chacun afin de : 1) Disposer d'une vision globale et consolidée des domaines et types d'intervention des opérateurs publics en matière de risques naturels ; 2) Identifier les (éventuels) points de vigilance dans le collectif des risques naturels ; 3) Disposer des connaissances suffisantes pour identifier et structurer des «feuilles de routes» priorisées par risque, si nécessaire et consolider l'organisation collective pour les différents travaux à conduire. Ce séminaire concernait 4 types de risques : géologiques, telluriques, hydrauliques, climatiques et météorologiques. Ces feuilles de route seront publiées par la DGPR.

En lien avec la loi Climat Résilience, à la demande du ministère chargé de la Transition écologique (DGPR), le BRGM et le Cerema publient des recommandations aux collectivités pour élaborer leurs cartes d'exposition au recul du trait de côte. Un guide méthodologique a été publié le 21 octobre 2022.

CD29 : les phénomènes d'intrusions salines ont été jugés prioritaires par les gestionnaires de sites. Le suivi du changement climatique doit être transversal.

DREAL : Quid de l'étude régionale sur les intrusions salines ? Quid des enjeux d'AEP ?

BRGM : l'étude est publiée : il a été identifié 5500 forages concernés par cette bande littorale (40% dans le Finistère, 25% dans le 22, 25% dans le 56 et 10% dans le 35), zones qui sont plus vulnérables aux intrusions salines.

DREAL : les cordons dunaires patrimoniaux sont un sujet également important (car vulnérables) avec l'importance de leur suivi dans le temps : dunes de Keremma, sillon de Talbert : aucun observatoire de suivi des impacts du changement global sur ces massifs dunaires et sur les aquifères associés n'est actuellement mis en place.

BRGM : l'impact du changement climatique sur ces massifs dunaires, ainsi que leur rôle sur les aquifères (protection) sont également des sujets d'intérêt. Des études sont en cours en région Pays de la Loire.

Risques sismiques :

Discussions sur l'outil Bolt (<https://www.brgm.fr/fr/solutions/alertes-sismiques-personnalisees>) qui crée des alertes sismiques personnalisées. C'est un service d'abonnement payant, configuré pour un territoire donné (avec paramétrage pour diffuser les données).

Le BRGM a mis en place cette plateforme dans le cadre de travaux exploratoires R&D sur ses fonds propres. Elle a été présentée dans différents CRP en 2020.

Commentaires :

Eau du Pays de St Malo : Cette plateforme a un intérêt pour le suivi de nos barrages.

Il est nécessaire que l'information de l'existence de cette plateforme soit transmise à la DREAL responsable des suivis des barrages.

Assemblée : Il est identifié que les priorités semblent être au droit des zones urbaines, car de forts enjeux y sont présents et ces zones restent complexes.

DREAL : Il faut par ailleurs développer une information préventive des risques, diffuser les informations et manager le risque, plutôt que le subir.

Assemblée : Il est également identifié l'importance de monter des projets en lien avec la prévention des risques. Par ailleurs, différentes îles de Bretagne ont été ciblées comme étant d'intérêt par rapport aux risques naturels.

Conforter une gestion rationnelle, durable et responsable des ressources minérales

Il n'a pas été soulevé de besoin par l'assemblée.

S'engager dans la transition énergétique

Il n'a pas été soulevé de besoin par l'assemblée.

5. Clôture du CRP

La clôture du CRP a été faite rapidement par manque de temps. La DREAL et le BRGM ont remercié les participants à ce CRP pour leur active participation aux ateliers. Le BRGM a bien noté les différents besoins et proposera de nouveaux projets pour y répondre au mieux.

Action	Responsable	Délai	soldé
Diffuser le compte-rendu et des résultats des ateliers, les fiches Diffuser le tableau de programmation avec les priorités Communiquer le retour de l'enquête de satisfaction adressé post CRP aux participants	DREAL		x
Réflexions à mener pour répondre au mieux aux besoins des participants et améliorer les prochains pré-CRP et CRP.	BRGM et acteurs intéressés		2023
Proposer un calendrier de webinaires ciblés sur des projets ou thématiques avec la DREAL	BRGM/DREAL		1 ^{er} trim. 2023