

PLAN BRETON DE RESILIENCE POUR L'EAU

Version séance plénière 16 mai 2024

COFINANCÉ PAR
UNION EUROPÉENNE



L'Europe s'engage
en Bretagne /


PRÉFET
DE LA RÉGION
BRETAGNE
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mise à jour du Plan breton de résilience pour l'eau : version du 16/05/24

	V. 30/05/23	V. 16/05/24
A1-F1 : Campagne de communication		Mise à jour
A1-F2 : Dispositif Eco-m3		Mise à jour
A1-F3 : Journée sur la sobriété		
A1-F4 : La sobriété goutte que goutte		Mise à jour
A1-F5 : Accompagnement industriels		
A1-F7 : Actions d'éducation à l'environnement		
A2-F5 : Adaptation des exploitations agricoles		
A2-F6 : Demi-journée intrusions salines		Mise à jour
A2-F8 : Données eau		
A2-F10 : Journée retenues		
A2-F11 : PGSSE		
A2-F12 : Amélioration réseau suivi hydrométrique		
A3-F1 : Métabolites et petits captages souterrains		
A3-F5 : AMI infiltration de l'eau dans les sols		Mise à jour
A4-F1 : Retex tarification eau		Mise à jour
A5-F1 : Boîte à outils règle II-5 du SRADDET		Mise à jour
A6-F1 : Colloque eau et changement climatique		
A6-F2 : Webinaire suite au colloque / solutions opérationnelles		Mise à jour
A6-F4 : Films Creseb / eau et CC		
AC-F1 – Mesures de restrictions sécheresse		→ A1-F11

Les actions prévues initialement dans l'axe complémentaire ont été reventilées dans les différents axes par thématiques.

Table des matières

PREAMBULE	4
I – L’eau en Bretagne.....	5
1 – Notre réseau hydrographique.....	5
2 – La mobilisation historique des acteurs bretons en faveur de la reconquête de la qualité de l’eau.....	5
3 – La sécheresse 2022 : un nouvel électrochoc.....	6
II – Le Plan breton de résilience pour l’eau : développer collectivement un modèle d’adaptation et de résilience pour notre territoire.....	6
LES AXES DU PLAN BRETON DE RESILIENCE POUR L’EAU	9
Axe n°1 : Encourager la sobriété dans tous les usages de l’eau.....	10
Axe n°2 : Mieux gérer les ressources disponibles et explorer la possibilité de mobiliser de nouvelles ressources.....	12
Axe n°3 : Restaurer la fonctionnalité des sols, des milieux aquatiques et humides dans le but de favoriser l’infiltration de l’eau et l’amélioration de la qualité de l’eau dans les sols.....	16
Axe n°4 : Activer le levier du financement.....	18
Axe n°5 : Anticiper l’apparition de conflits d’usage au travers de la solidarité et de l’aménagement du territoire.....	20
Axe n°6 : Poursuivre le partage de connaissances.....	21
TABLEAU DES ACTIONS DU PLAN BRETON DE RESILIENCE POUR L’EAU	23
LES FICHES ACTIONS DU PLAN BRETON DE RESILIENCE POUR L’EAU	37
A1-F1 : Campagne de communication sur le caractère précieux de la ressource en eau.....	38
A1-F2 : Développement du dispositif ECO-m3.....	40
A1-F3 : Débats sur la sobriété des usages de l’eau et le partage de la ressource.....	42
A1-F4 : La sobriété goutte que goutte, partage d’expériences autour d’économies d’eau.....	44
A1-F5 : Accompagnement des sites industriels.....	46
A1-F7 : Cibler des actions d’éducation à l’environnement, au développement durable sur la sobriété des usages de l’eau.....	48
A2-F5 : Adaptation des exploitations agricoles.....	51

A2-F6 : Demi-journée d'information sur les intrusions salines et la gestion des forages en zone littorale.....	53
A2-F8 : Poursuite de l'acquisition de connaissance et du partage de données sur les ressources disponibles, les consommations et les prélèvements.....	55
A2-F10 : Journée d'informations sur les retenus d'eau.....	58
A2-F11 : Plans de gestion de sécurité sanitaire des eaux (PGSSE).....	61
A2-F12 : Amélioration du réseau de stations hydrométrique de l'Etat pour les mesures de débit en basses eaux.....	63
A3-F1 : Préservation des petits captages d'eau souterrains participant à la diversification des sources d'approvisionnement.....	65
A3-F5 : Expérimentation de solutions de rétention naturelles des eaux.....	67
A4-F1 : Partage d'expériences autour des systèmes de tarifications de l'eau.....	70
A5-F1 : Mise en œuvre de la règle II-5 du SRADDET avec les porteurs de SCoT.....	72
A6-F1 : Colloque eau et changement climatique.....	74
A6-F2 : Suites données au colloque : approfondissement de solutions opérationnelles pour la résilience des territoires.....	76
A6-F4 : Développement d'outils de vulgarisation des connaissances pour les membres de l'ABE.....	78
ANNEXE – RETOUR SUR LA SECHERESSE DE L'ETE 2022 ET PERSPECTIVES DE CLIMAT FUTUR EN BRETAGNE.....	80
I – Etat des lieux de la sécheresse de l'été 2022.....	81
1 – Une sécheresse météorologique.....	81
2 – Une sécheresse des sols.....	82
3 – Une sécheresse hydrologique.....	83
II – L'impact de la sécheresse sur les milieux et les activités humaines.....	84
1 – L'impact pour les milieux.....	84
2 – L'impact sur les activités humaines.....	84
III – Un événement extrême amené à se reproduire dans le futur.....	85
1 – Les évolutions du climat breton : une tendance au réchauffement.....	85
2 – Les perspectives pour le climat futur : la sécheresse 2022, une norme pour 2100 ?.....	86

Préambule du Plan breton de résilience pour l'eau

I - L'eau en Bretagne

1 - Notre réseau hydrographique

L'eau, mobile, s'écoule et façonne nos paysages. La Bretagne a un contexte géologique particulier. Le sous-sol breton est constitué de roches dures anciennes, de granit et de schistes, façonnées il y a une centaine de millions d'années ; il s'agit du massif armoricain. Cet héritage du passé a influencé et influence encore les chemins de l'eau.

Ce sous-sol de roches dures est peu perméable. Il comporte également un réseau de coupures ou de failles en profondeur qui permettent la circulation de l'eau. Ces failles se superposent peu ou prou avec les directions générales d'écoulement des eaux en Bretagne.



Cette carte, issue de l'Observatoire de l'Environnement en Bretagne, met en évidence l'important chevelu de cours d'eau qui irriguent notre territoire.

Trois grandes zones se dessinent, délimitées par les lignes de partage des eaux.

Chaque goutte d'eau qui tombe sur le sol breton s'écoule en Bretagne. L'ensemble de nos cours d'eau ont un exutoire en mer, et la qualité des eaux littorales dépend de celle des eaux terrestres. C'est notre spécificité.

Ce sont ces mêmes eaux de surface qui sont majoritairement utilisées pour la production de l'eau potable (à 75%) et qui sont le support d'une importante biodiversité.

Ce réseau est donc précieux et vulnérable à la fois car de multiples pressions s'exercent tout au long des chemins de l'eau.

2 - La mobilisation historique des acteurs bretons en faveur de la reconquête de la qualité de l'eau

Dans les années 90, face aux problèmes de qualité de l'eau rencontrés (contentieux européens sur les eaux brutes sur le paramètre nitrate), les acteurs bretons se sont mobilisés. Un partenariat entre la Région Bretagne, l'Etat, les Départements bretons et l'Agence de l'Eau Loire Bretagne est né. Des moyens financiers ont été proposés aux territoires pour reconquérir la qualité de l'eau ; trois programmes Bretagne Eau Pure se sont succédés de 1992 à 2006. Le bassin versant est devenu l'échelle d'action.

Progressivement, et avec l'arrivée en 2000 de la Directive Cadre sur l'Eau, qui requiert une approche multithématique de l'eau, de la terre à la mer, les actions portées par les bassins versant se sont diversifiées pour travailler sur les milieux aquatiques et les eaux littorales.

Nous avons également assisté au développement des SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestions des Eaux) et la mise en place de CLE (Commissions Locales de l'Eau), véritables « parlements de l'eau » locaux. Notre territoire est aujourd'hui couvert par 21 SAGE.

Cette mobilisation a permis d'obtenir des premiers résultats visibles sur la qualité de l'eau en Bretagne, avec une baisse des teneurs en nitrates et une sortie des contentieux européens sur nos prises d'eau. De nombreux enjeux relatifs à la qualité de l'eau et aux milieux aquatiques persistent toutefois, de même que les actions et politiques publiques qui visent à y faire face : contaminations bactériologiques des eaux littorales, proliférations d'algues vertes, pollutions diffuses par les produits phytosanitaires, continuité écologique et morphologie des cours d'eau (notamment à l'est de la Bretagne).

3 - La sécheresse 2022 : un nouvel électrochoc

La sécheresse 2022 est arrivée et a percuté l'idée que la Bretagne était à l'abri des problèmes quantitatifs. La sécheresse que nous avons connue en Bretagne durant l'été 2022 a favorisé la prise de conscience des impacts du changement climatique sur la ressource en eau et les milieux aquatiques, mais aussi sur nos paysages et nos territoires de vie. Elle a débuté dès l'automne 2021 avec 9 mois déficitaires en pluie. Le déficit a été particulièrement remarquable de janvier à mai 2022, allant jusqu'à 50% de précipitations en moins par rapport à une année moyenne. Au-delà du déficit de pluie, c'est l'existence de pics de chaleur extrême qui a caractérisé 2022 et qui la différencie d'une année sèche comme 1976.

Le manque d'eau a fortement impacté les milieux naturels mais aussi les activités humaines au travers des restrictions mises en place ou des risques pesant sur la production et la distribution d'eau potable.

Exceptionnelle par son ampleur, la sécheresse de 2022 pourrait cependant devenir la norme d'ici à 2100 selon les prévisions des modèles scientifiques. Les prévisions climatiques nous laissent en effet entrevoir :

- Une période estivale étendue et plus marquée, avec des périodes sans pluies plus longues ;
- Des hivers a priori plus humides et une nécessité de gérer des phénomènes de crues.

→ *Un retour complet sur la sécheresse 2022 et les perspectives de climat futur est disponible en annexe.*

II - Le plan de résilience pour l'eau pour développer collectivement un modèle d'adaptation et de résilience pour notre territoire

Du fait de la vulnérabilité de sa ressource, la Bretagne a dû s'organiser pour faire face aux enjeux de qualité de l'eau. De longue date, des politiques publiques et des actions partenariales ont été mises en place, qu'il s'agisse par exemple de réduire les concentrations en nitrates ou la prolifération des algues vertes. Les acteurs des territoires se sont très tôt structurés et appropriés ces enjeux, ce qui a notamment conduit à une couverture précoce de l'ensemble du territoire régional par des SAGE. Comparativement à d'autres régions, la prise de conscience de la vulnérabilité de notre territoire face aux enjeux quantitatifs est plus récente, et appelle une structuration collective permettant d'y faire face.

Suite à l'épisode de sécheresse que nous avons vécu en 2022 (détaillé en annexe), il est impératif de mettre en place des actions structurelles et des mesures d'adaptation pour permettre aux territoires bretons d'être plus résilients face au dérèglement climatique et aux enjeux de la gestion de l'eau.

Ces actions doivent venir en parallèle des mesures d'atténuation qui visent à s'attaquer au problème à la source en réduisant les émissions de gaz à effet de serre.

Nous devons faire face, par l'adaptation, aux effets déjà visibles du dérèglement climatique. Quelles que soient les mesures de réduction des émissions de gaz à effet de serre envisagées, le changement climatique est à l'œuvre du fait de l'inertie du système climatique. A l'heure actuelle, les difficultés rencontrées à l'échelle mondiale pour la mise en œuvre des politiques d'atténuation renforce d'autant plus l'urgence de prendre des mesures fortes en faveur de l'adaptation.

Pour le GIEC, l'adaptation désigne un « ajustement des systèmes naturels ou humains en réponse à des stimuli climatiques présents ou futurs ou à leurs effets, afin d'atténuer les effets néfastes ou d'exploiter des opportunités bénéfiques ». Les mesures d'adaptation visent à renforcer la résilience d'un territoire vis-à-vis des aléas provoqués par le dérèglement climatique. Nous pouvons dire d'une région qu'elle est résiliente si elle « sait et peut trouver les capacités nécessaires pour son adaptation face à des aléas qui la menacent »¹. L'objectif est de conserver un niveau de fonctionnement satisfaisant du système en encourageant sa souplesse, sa capacité à se transformer ou à rebondir après un choc.

La résilience ne peut cependant pas se résumer à une série d'actions normatives ou à une vision d'un futur idéalisé. Se projeter vers un état normal du système implique de partager un projet de société commun. La résilience, l'adaptabilité du territoire ne doit pas se faire au profit de certains et au détriment d'autres. Le principe de solidarité doit sous-tendre la recherche de résilience au changement climatique. Et cela ne peut se préparer dans un contexte d'urgence, il est impératif de pouvoir anticiper.

A partir de ces différents constats et prévisions, la Région Bretagne a proposé les contours d'un plan d'actions et d'adaptation pour une Bretagne plus résiliente face aux enjeux du changement climatique et de la gestion de l'eau, lors de l'Assemblée bretonne de l'eau du 11 octobre 2022.

Au vu des enjeux partagés et de la cohérence avec le plan national eau annoncé par le Président de la République le 30 mars 2023, **il a été décidé de conduire ce plan en partenariat entre l'Etat et la Région, avec un co-pilotage permettant d'y inscrire des actions conduites par les services de l'État bretons, seul ou en lien avec les membres de l'ABE**

Ce plan à vocation opérationnelle doit permettre à la Bretagne de faire face à ces épisodes de plus en plus fréquents, de tension sur la ressource et les milieux aquatiques.

Le plan breton s'inscrit également en cohérence avec le plan de résilience du bassin Loire Bretagne validé en Conseil d'administration de l'Agence de l'eau le 6 avril 2023.

La structuration du plan est aujourd'hui consolidée et confirmée, même s'il garde son caractère évolutif. Le plan est ainsi composé de 6 axes :

- Axe n°1 : Encourager la sobriété dans tous les usages de l'eau ;
- Axe n°2 : Mieux gérer les ressources disponibles et explorer la possibilité de mobiliser de nouvelles ressources ;
- Axe n°3 : Restaurer la fonctionnalité des sols, des milieux aquatiques et humides dans le but de favoriser l'infiltration de l'eau et l'amélioration de la qualité de l'eau dans les sols ;
- Axe n°4 : Activer le levier du financement ;

¹ La résilience, un outil pour les territoires | *Séminaire IT-GO Rosko*. Villar, C., & David, M. (2014).

- Axe n°5 : Anticiper l'apparition de conflits d'usages au travers de la solidarité et de l'aménagement du territoire ;
- Axe n°6 : Poursuivre le partage de connaissances.

Les axes sont déclinés en actions, de différentes natures : certaines donnent lieu à des groupes de travail composés de membres et partenaires de l'ABE tandis que d'autres concernent l'organisation d'évènements ponctuels (comme des journées d'échange).

Le pilotage des actions peut prendre différents formats : sous l'égide de l'Etat seul, de la Région seule, de l'Etat et de la Région, et/ou de plusieurs membres volontaires de l'ABE.

Chaque acteur, membres et partenaires de l'ABE, à la mesure de ses compétences et de ses leviers d'action, au regard des thèmes qu'il juge prioritaires, a été appelé à s'engager dans ce plan et dans les différents groupes de travail identifiés, pour poursuivre sa co-construction et sa mise en œuvre.

La présentation du plan à suivre est composée :

- D'une description de chaque axe et des enjeux visés ;
- Du tableau récapitulant les groupes de travail identifiés pour chaque axe ;
- Des fiches actions présentant les objectifs, les livrables, la composition, le calendrier et le système d'évaluation des groupes de travail ;
- D'une annexe détaillant l'ampleur et les conséquences de la sécheresse 2022 en Bretagne, et les perspectives de sécheresse futures.

Les actions ont des niveaux de maturité et d'avancement différents. Le document de présentation du plan sera amendé au fil de l'eau, en fonction de l'avancement des groupes de travail. Il sera présenté régulièrement en séance plénière de l'Assemblée bretonne de l'eau pour rendre compte de l'avancée des travaux et permettre un partage des connaissances et des expériences réussies le plus large possible. C'est un travail qui doit se concevoir sur le temps long, même si des premières mesures immédiates sont essentielles.

Les axes du Plan breton de résilience pour l'eau

Axe n° 1 : Encourager la sobriété dans tous les usages de l'eau

Dans son sixième rapport sur le changement climatique, publié le 20 mars 2023, le GIEC définit les politiques de sobriété comme « un ensemble de mesures et de pratiques du quotidien qui évitent la demande en énergie, matériaux, sols et eau tout en garantissant le bien-être de tous, dans le respect des limites planétaires ». **La sobriété vise donc à réduire la demande, la consommation en ressources par des changements de comportements, de modes de vie et d'organisation collective volontaires et organisés.** L'encouragement à une plus grande sobriété dans tous les usages de l'eau constitue un des leviers à mobiliser pour s'adapter au dérèglement climatique.

Il s'agit ici de viser une sobriété structurelle et systémique qui permet de répondre aux enjeux climatiques en engageant une évolution des normes, des cadres sociotechniques ou des imaginaires liés à l'eau à long terme. Il est important de distinguer la sobriété (abaissement de la demande), de l'optimisation de la consommation ou du prélèvement d'eau, générée par le déploiement de solutions technologiques. Dans ce cas, on parle d'efficacité.

En Bretagne, 285 millions de m³ ont été prélevés en 2020 pour l'alimentation en eau potable, les besoins industriels et agricoles (irrigation)². Le BRGM estime à 29,8 millions de m³ les prélèvements supplémentaires non déclarés dans les eaux souterraines, notamment pour l'abreuvement du bétail et les prélèvements particuliers. Depuis 20 ans, les prélèvements augmentent légèrement (+7% par rapport à 1999) en particulier pour l'usage agricole (+18% par rapport à 1999). La Bretagne connaît aussi une hausse des prélèvements liés à la production d'eau potable, supérieure à celle enregistrée à l'échelle nationale (+7% contre +1% sur 2013-2018)³. Au niveau des ménages, la consommation domestique en eau potable par habitant restait en 2020 inférieure à la moyenne nationale avec 125 litres par jour contre 148 litres⁴.

L'évolution démographique couplée au développement des activités économiques, crée une pression grandissante sur la ressource en eau. Selon l'Insee, la Bretagne devrait accueillir 280 000 habitants supplémentaires d'ici à 2070 ce qui va de facto augmenter la demande en eau. La Bretagne, région attractive et touristique, connaît déjà des pics importants de besoins en eau durant la période estivale, qui interrogent la capacité à moyen et long termes des milieux et des outils de traitement de l'eau à fournir les mêmes équivalences de volumes d'eau par usage.

Dans le même temps, le dérèglement climatique va venir modifier la disponibilité de la ressource en eau, que ce soit via la réduction des précipitations en été, ou bien encore la hausse de l'évapotranspiration et de l'évaporation. La multiplication des vagues de chaleur lors de la période estivale aura pour effet de tirer la consommation d'eau des ménages à la hausse. En effet lorsque la température maximum journalière passe la barre des 20°C, on observe une augmentation de 1,3 à 2% de la demande en eau potable par degré de température supplémentaire⁵.

Le plan d'actions pour une gestion résiliente et concertée de l'eau annoncé en mars 2023 par l'Etat a fixé un objectif portant sur la réduction des consommations à hauteur de 10% d'ici 2030 (base 2019). Aujourd'hui, la sobriété est l'un des facteurs-clés des transitions que ce soit pour les collectivités, les agriculteurs, les particuliers ou les industriels.

² Source : BNPE 2020

³ Chiffres clés de l'eau en Bretagne, édités par l'OEB en 2022

⁴ Observatoire de l'eau et de l'assainissement - SISPEA

⁵ Prospective de la demande en eau potable (2020, janvier). SMEGREG.

Pour atteindre ces objectifs de sobriété, il est proposé de travailler au sein de cet axe sur :

- La communication et l'éducation à l'environnement, pour sensibiliser les usagers sur le caractère précieux de la ressource en eau, tout au long de l'année ;
- Le développement d'outils d'alertes spécifiques et d'anticipation des périodes de crise, permettant d'orienter les usagers, sans attendre, vers des écogestes ou vers des solutions d'adaptation à plus long terme ;
- L'organisation d'un débat sur la sobriété et le partage de l'eau avec les membres et partenaires de l'Assemblée bretonne de l'eau ;
- L'intégration de la gestion quantitative dans les gouvernances locales de l'eau ;
- Le déploiement de solutions d'économies d'eau et le partage d'expériences autour de ces solutions.

Axe n° 2 : Mieux gérer les ressources disponibles et explorer la possibilité de mobiliser de nouvelles ressources

En premier lieu, nous l'avons vu, la sobriété s'impose à nous. Ensuite, il y a un enjeu à mieux connaître et mieux gérer les ressources disponibles. **La connaissance fine des ressources en eau existantes, des besoins et des différents prélèvements est un préalable pour être en capacité d'agir en faveur de la maîtrise des prélèvements et de la préservation de l'équilibre quantitatif des bassins versants.** Cette connaissance est essentielle pour remplir les objectifs de maintien ou de reconquête du bon état des cours d'eau fixés dans le SDAGE Loire Bretagne 2022 – 2027.

Une étude⁶ conduite en 2021 par la DREAL Bretagne a dressé un bilan des ressources et des prélèvements à l'échelle des bassins versants bretons, dans l'objectif d'identifier des secteurs en déséquilibre hydrique. À l'échelle régionale, les prélèvements se répartissent de la façon suivante :

- Les prélèvements par l'industrie (9 M de m³/an) représentent 3 % des prélèvements (8 % France) et concernent des activités variées (principalement agro-alimentaire, mais également d'autres types d'industrie, des prélèvements pour de l'arrosage, des carrières...);
- Les prélèvements liés à l'agriculture (66 M de m³/an) représentent 20 % (9 % France) et sont majoritairement destinés à l'abreuvement du bétail (14 % des prélèvements); les prélèvements pour l'irrigation (6 % des prélèvements) étant faiblement représentés par rapport à d'autres régions, mais concentrés dans certains secteurs géographiques, souvent en lien avec une production de légumes, et concentrés sur la période estivale;
- Les prélèvements pour l'alimentation en eau potable (247 M de m³/an) représentent 77 % des prélèvements (16 % France). Une partie correspond à un usage par les populations, mais l'eau potable alimente également certains industriels, et peut subir des reports (en particulier pour l'abreuvement du bétail) en cas d'épuisement des forages en période de sécheresse;
- S'ils ne constituent pas des prélèvements, les plans d'eau ne sont pas neutres du point de vue de la ressource, puisqu'ils entraînent une augmentation de l'évaporation. Cette pression pourrait représenter à l'échelle de la Bretagne de l'ordre de 120 M de m³/an, avec une plus forte concentration de plans d'eau dans certains secteurs (en particulier à l'Est de la région).

Le SDAGE Loire-Bretagne définit dans son chapitre 7 des modalités d'autorisation de nouveaux prélèvements (hors usage AEP et protection civile) en période de basses eaux. Ces modalités sont différenciées en fonction de la tension sur la ressource locale. En Bretagne, deux types de zones sont présentes :

- Les secteurs où de nouvelles autorisations peuvent être accordées (7B-2) qui sont majoritaires;
- Mais il existe aussi des secteurs plus contraints (7B-3) sur lesquels aucun nouveau prélèvement en période de basses eaux (7 mois compris entre le 1er avril et le 31 octobre) ne peut être accordé (hors prélèvements AEP, sécurité civile, lutte antigel).

Le cadre applicable peut être adapté par les SAGE à la suite d'une analyse Hydrologie Milieux Usage Climat (HMUC). À ce jour des études HMUC ont été lancées dans la moitié Est de la

⁶ <https://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/etude-regionale-concernant-la-gestion-quantitative-a4902.html>

région, mais aucune n'a encore été finalisée. À plus forte raison, aucune démarche de PTGE n'a été lancée en Bretagne. **La connaissance des prélèvements et des consommations réelles est un axe de travail à privilégier en Bretagne, dans le contexte du changement climatique.**

En parallèle, un outil national, basé sur les remontées faites par les services de l'Etat dans Propluvia, doit permettre une meilleure compréhension des restrictions applicables pour chacun des usages sur un secteur donné. Un kit de communication national vers le grand public sera déployé au niveau régional voire adapté en tant que de besoin.

Par ailleurs, les données de débit des cours d'eau ont été suivies et diffusées par le pôle hydrométrie de la DREAL pour permettre à tous (site grand public www.hydrologie-bretagne.fr) d'avoir accès à des informations sur la situation, et pour permettre la prise de décision sur les mesures de gestion à prendre (site complémentaire dédié aux services police de l'eau). Un bulletin hydrologique mensuel, voire hebdomadaire en période de crise, est également réalisé par la DREAL. Cependant, le réseau de mesures de la DREAL ayant été historiquement conçu dans un objectif de suivi des risques d'inondation, il est apparu que des dispositions complémentaires devaient être adoptées pour améliorer la capacité de mesures en basses eaux. Parmi les principales, la mise en place de seuils en rivière de faible hauteur, ou la mise en place de technologies de mesure autrement plus coûteuses sur les sites à hauteur variable. En l'absence de dispositions complémentaires, les mêmes mesures de renforcement des moyens humains, l'arrêt des tournées sur les sites jugés moins prioritaires, devront être remis en place.

Enfin, un travail spécifique sur les données existantes et manquantes doit être engagé pour stabiliser les données disponibles et nécessaires à la gestion de crise et à l'anticipation de périodes de tension à toutes les échelles (interconnexions, prélèvements, consommations...). La circulation des informations et leur mise à disposition doit être réfléchi dès le départ entre tous les acteurs de la ressource en eau et de l'aménagement afin de tenir compte de la dimension finie de la ressource dans les projections d'accueil de populations et de développement économique.

Les ressources aujourd'hui exploitées doivent également être considérées comme précieuses et sensibles, et donc faire l'objet d'une vigilance accrue face notamment aux risques de fuites dans les réseaux d'eau potable et d'intrusions salines dans les aquifères côtiers. Avec ses 2 700 km de côtes, la Bretagne compte un nombre important de secteurs potentiellement vulnérables aux intrusions salines. Or, ces aquifères littoraux sont nécessaires tant pour les activités humaines (alimentation en eau potable, usages agricoles, industriels, touristiques et conchylicoles) que pour préserver la biodiversité et l'environnement (zones humides littorales, marais et lagunes côtières).

S'il a lieu, le phénomène d'intrusion saline est irréversible et à des conséquences directes sur les milieux naturels, l'irrigation ou encore la production d'eau potable qui doit respecter des seuils de qualité pour les chlorures.

Il convient donc d'être particulièrement vigilant lors de la réalisation de nouveaux forages et de prendre les précautions nécessaires dans l'exploitation des forages existants en limitant les quantités prélevées. Une plaquette dédiée aux foreurs a été mise en ligne en 2022 sur le site du BRGM⁷. Un plan de communication sur cet enjeu pourrait être déterminé.

⁷ <https://sigesbre.brgm.fr/Nouveau-Plaquette-Forages-en-milieu-littoral.html>

L'optimisation de la gestion de la ressource nécessite également de se pencher sur l'efficacité des réseaux d'eau potable.

Dans les 4 départements bretons, les rendements des réseaux sont globalement bons (par exemple 13,1 % de pertes en 2020 Ille-et-Vilaine, contre 20 % au niveau national) mais connaissent une certaine variabilité locale. Leur taux de renouvellement est par ailleurs plutôt meilleur que la moyenne nationale.

Il est en outre indispensable d'anticiper les risques quantitatifs et qualitatifs qui pèsent sur l'Eau Destinée à la Consommation Humaine (EDCH). Pour ce faire, la gestion de l'EDCH doit évoluer vers une démarche d'anticipation et de prévention. Les Plans de Gestion de Sécurité Sanitaire des Eaux (PGSSE) répondent à ces enjeux en visant à garantir de façon durable et pérenne la sécurité sanitaire de l'EDCH. Ils s'inscrivent dans une stratégie régionale, inscrite dans le PRSE (Plan Régional Santé Environnement), et qui vise à répondre au besoin d'inciter les Personnes Responsables de la Production et de la Distribution en Eaux (PRPDE) à l'engagement pour la réalisation des PGSSE.

L'allègement de la pression de prélèvement peut aussi passer par la mobilisation de ressources de substitution, lorsque l'usage visé ne nécessite pas une qualité potable de l'eau. La mise en place de solutions de recours à des eaux non conventionnelles (ENC, dont les eaux pluviales, eaux de mer, eaux recyclées et eaux issues d'un système de traitement) peuvent permettre de limiter la pression sur les ressources conventionnelles dans un contexte d'augmentation des sécheresses.

Sont particulièrement ciblées le réemploi d'eaux de process industriel et la réutilisation des eaux usées traitées (REUT). Par cet acronyme on évoque l'utilisation, après traitement⁸, d'eaux ayant déjà été employées pour un autre usage. Cet usage peut être interne (au sein d'une même structure) ou externe (à destination d'une autre structure). Selon le CEREMA, il s'agit d'une « solution incontournable pour répondre aux tensions sur la ressource en eau qui vont s'accroître »⁹. En 2019 lors des Assises de l'eau, il a été confirmé la volonté de tripler les volumes d'eaux non conventionnelles réutilisées d'ici à 2025.

Aujourd'hui, en France moins de 1% du volume d'eaux traitées est réutilisé. Le contexte réglementaire entourant cette pratique évolue rapidement. Le décret du 10 mars 2022 permet la réutilisation d'eaux usées traitées pour de nouveaux usages (nettoyage de voiries, lutte contre les incendies, usages industriels, ...). Enfin, le Plan eau national prévoit aussi de lever les freins réglementaires notamment dans l'industrie agro-alimentaire, et de massifier la valorisation des eaux non conventionnelles, avec le développement de 1000 projets de ce type en France d'ici à 2027. La réutilisation des eaux usées traitées ne pourra cependant jamais être l'unique solution. Elle doit s'inscrire dans une démarche de sobriété et ne pas impacter les débits des cours d'eau.

En parallèle d'une gestion plus efficiente de la ressource, des recherches explorant la possibilité de mobiliser de nouvelles ressources sont menées notamment autour des eaux de carrières. Dans son plan d'action « Finistère Eau potable 2030 »¹⁰, le Département prévoit de valoriser les carrières en réserve d'eaux brutes pour faire face à l'accroissement de

⁸ Définitions des eaux réutilisées, réemployées, récupérées et recyclées précisées dans le projet de Décret relatif aux conditions de production des eaux réutilisées et à leur usage dans les entreprises alimentaires en vue de la préparation, de la transformation et de la conservation de toutes denrées et marchandises destinées à l'alimentation humaine

⁹ Un premier panorama de la réutilisation des eaux usées traitées en France | Cerema. (2018, 12 novembre). Cerema. <https://www.cerema.fr/fr/actualites/premier-panorama-reutilisation-eaux-usees-traitees-france>

¹⁰ [L'eau potable en Finistère : accélérer l'action des pouvoirs publics ! \(finistere.fr\)](https://www.finistere.fr/)

la tension sur la ressource en particulier en période estivale. Une étude de faisabilité conduite avec le BRGM, l'Agence de l'eau, la DREAL, la DDTM, la Région Bretagne et les représentants de la profession a été lancée pour identifier les sites propices à ce type de projet.

Quimper Bretagne Occidentale utilise déjà l'ancienne carrière de Kerrous comme réserve pour la production d'eau potable. Le volume d'eau brute stocké mobilisable y atteignait 1,3 millions de m³ en 2021. Sur le territoire de Dinan Agglomération, une opération visant à pomper l'eau de deux carrières pour alimenter le ruisseau du Champ-Girouët puis la retenue du Pont Ruffier a été mise en place fin 2022. La mobilisation de ressources d'eau complémentaires issues des carrières reste pour le moment à l'état d'expérimentation mais cela pourrait devenir un outil complémentaire dans la palette des solutions déployées par les producteurs d'eau pour faire face aux tensions sur la ressource.

Tout comme les carrières les retenues d'eau peuvent également représenter, selon le contexte, une ressource de substitution. Il convient donc d'étudier l'opportunité et la faisabilité de ces ouvrages.

C'est pour cela qu'il est proposé de travailler au sein de cet axe sur :

- La poursuite de l'acquisition de la connaissance et du partage des données sur les ressources disponibles, les consommations et les prélèvements,
- Le déploiement voire l'adaptation des outils de communication nationaux, ainsi que l'optimisation du réseau de suivi hydrométrique de l'Etat,
- L'incitation des PRPDE à l'engagement pour la réalisation de PGSSE à l'échelle régionale,
- La sensibilisation des acteurs du littoral sur les risques liés aux intrusions salines dans les aquifères côtiers,
- L'expérimentation de nouveaux processus pour optimiser la gestion de la ressource (boucle de réemploi de l'eau dans les entreprises, réduction du débit dans les réseaux d'eau potable, réutilisation des eaux usées traitées, récupération des eaux pluviales ...),
- L'amélioration de la résilience des systèmes agricoles au changement climatique par l'élaboration d'un plan d'actions dédié avant 2025,
- L'organisation d'une journée d'échanges sur les retenues d'eau et d'une journée sur la REUT avec les membres et partenaires de l'Assemblée bretonne de l'eau
- La mise en place de guichets uniques départementaux pour accompagner les projets de REUT, tel que prévu dans le plan eau national,
- Les possibilités de mobiliser de « nouvelles » ressources du type eaux de carrière.

Axe n° 3 : Restaurer la fonctionnalité des sols, des milieux aquatiques et humides dans le but de favoriser l'infiltration de l'eau et l'amélioration de la qualité de l'eau dans les sols.

Alors que les deux premiers axes du plan visent à encourager la sobriété et à optimiser notre utilisation des ressources exploitées, **le troisième axe se concentre sur la fonctionnalité des sols, des milieux aquatiques et humides dans le but de favoriser l'infiltration et le stockage d'une eau, de qualité, dans les sols.** En effet, les solutions fondées sur la nature constituent un facteur clé de résilience des territoires.

Les sols, en zone urbaine comme en zone rurale, jouent un rôle très important dans le cycle de l'eau. Leur porosité, leur profondeur ou encore leur taux de remplissage déterminent la proportion d'eau qui ruisselle et celle qui s'infiltre. Ils régulent ainsi la recharge et le remplissage des nappes phréatiques ainsi que le régime des cours d'eau. De leur capacité de stockage temporaire dépend la croissance des végétaux ainsi que l'épuration « naturelle » des eaux qui les traversent.

Parmi les différents types de sols, les zones humides jouent un rôle particulier dans le stockage et la restitution de l'eau. Si leur définition¹¹ peut être plus ou moins restrictive et sujette à débat, il est certain que les zones humides remplissent de nombreuses fonctions dans le cycle de l'eau. Elles contribuent à la régulation des débits des cours d'eau, à la recharge des nappes souterraines et à la prévention des inondations. Les zones humides agissent comme des filtres qui permettent de maintenir la qualité de l'eau via la transformation des polluants (notamment les nitrates). Elles sont aussi de véritables puits de carbone et des refuges pour la biodiversité inféodée à ces milieux humides.

Progressivement, les zones humides ont été altérées par les activités humaines. A partir du XI^{ème} et XII^{ème} siècle, elles ont subi diverses pressions comme la mise en culture, le drainage, le remblaiement, les dépôts sauvages, la rectification des cours d'eau, la prolifération d'espèces invasives, la création de plan d'eau ou les plantations de peupliers. Aujourd'hui on estime qu'environ 8,8% du territoire breton correspond à des zones humides¹² avec des disparités importantes entre le centre Bretagne (fortement doté) et le bassin versant de la Vilaine (forte altération), alors que le territoire pourrait a minima être couvert à 20,7% de zones humides (zones humides potentielles).

Plus généralement, l'extension des zones urbaines engendre une artificialisation croissante des sols. C'est aujourd'hui la première cause de perte de milieux naturels (zone humide compris) et surtout la moins réversible. Le taux d'artificialisation est particulièrement élevé autour de Rennes et des villes moyennes, du littoral et des grands axes routiers. L'imperméabilisation des surfaces modifie le cycle de l'eau sur le plan quantitatif et qualitatif. L'eau ne peut plus s'infiltrer dans le sol pour recharger les nappes. A la place, une grande partie de l'eau est captée dans des réseaux d'eaux pluviales avec tous les problèmes que cela peut poser (risque d'inondation, débordement des stations d'épuration, coût des installations, ...).

¹¹ Le code de l'environnement entend par zone humide les « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année »

¹² Zones humides de Bretagne – État de lieux des altérations, Enjeux de la restauration. (2021, 9 décembre). Forum des Marais Atlantique. <https://rerzh.forum-zones-humides.org/ressources-et-outils/rapports/zones-humides-de-bretagne-etat-de-lieux-des-altérations-enjeux-de-la-restauration/>

Ces risques sont accrus par le dérèglement climatique et la probable augmentation des événements extrêmes (orage, crue violente). D'autres facteurs peuvent aussi limiter l'infiltration de l'eau dans les sols comme le drainage ou l'absence de bocage et de talus en milieu rural.

Les mesures visant à rétablir le bon fonctionnement du cycle de l'eau sur nos bassins versant ont aussi des effets sur la qualité des masses d'eau en favorisant notamment l'autoépuration de l'eau par les milieux. **L'augmentation de la qualité est un enjeu important dans un contexte de raréfaction de la ressource liée au changement climatique.** A l'avenir, nous ne pourrons en effet plus nous passer des différentes sources d'approvisionnement en eau potable pour des raisons de qualité insuffisante.

En Bretagne, 76% des prélèvements d'eau potable proviennent des eaux superficielles (109 sites de captage) et seulement 24% est produite à partir des nappes souterraines (578 sites de captage). Ce mode de prélèvement imposé par la structure des sols bretons rend la production d'eau potable bretonne particulièrement sensible aux pollutions anthropiques qu'elles soient d'origine agricole, domestique ou industrielle. Par ailleurs, les eaux souterraines exploitées sont généralement peu profondes et connectées avec les eaux de surfaces, ce qui les expose aussi aux pollutions diffuses. Si la concentration en nitrate a tendance à diminuer pour une grande partie des captages, la situation pour les produits phytosanitaires est hétérogène et porteuse de forts enjeux sanitaires. En 2021, 40% de la population bretonne a reçu ponctuellement une eau non-conforme en pesticide¹³.

La stratégie captage lancée en 2021 identifie 56 captages prioritaires (concernés par des problématiques phytosanitaire ou azote) en raison de leur caractère stratégique pour l'approvisionnement en eau potable. Ce document vise à encourager l'adoption de mesures préventives (conversion vers l'agriculture biologique, gestion paysagère adaptée,...) afin de lutter contre les pollutions à la source et limiter les coûts du curatif, jusqu'à 87 fois plus élevés¹⁴. Il y a aussi un fort enjeu à empêcher l'abandon des petits captages d'eau souterrains concernés par des dépassements de seuils sur les métabolites afin de maintenir une diversité des sources d'approvisionnement en eau potable en période de tension.

Pour agir en parallèle sur les capacités de stockages de nos bassins versant et sur la qualité de nos ressources en eau potable, il est proposé de travailler au sein de cet axe sur :

- La restauration de la fonctionnalité des sols et des milieux humides, et, l'amélioration de la capacité des bassins versants à retenir l'eau,
- La préservation des ressources en eau potable existantes (captages prioritaires et petits captages d'eau souterrains en particulier).

¹³ Idem.

¹⁴ Etude réalisée par l'agence de l'eau Seine-Normandie.

Axe n° 4 : Activer le levier du financement

Les enjeux de préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques sont de plus en plus prégnants dans le contexte du changement climatique. Des actions en faveur de la sobriété dans les usages de l'eau, la limitation des fuites dans les réseaux, la restauration des milieux aquatiques, la préservation de la qualité de l'eau de nos captages, sont essentielles pour faire de la Bretagne un territoire résilient, capable d'absorber de nouveaux chocs comme la sécheresse de 2022.

Or, ces actions ne peuvent être appréhendées que sous l'angle technique. **La gestion durable de l'eau appelle à la mobilisation de différents leviers ; le système de tarification de l'eau peut constituer un levier puissant. En effet, la construction du prix de l'eau, dans sa part fixe (abonnement) et dans sa part variable (suivant les volumes consommés), permet d'envoyer un signal aux usagers.** Citons notamment la tarification progressive et la tarification saisonnière de l'eau, qui permettraient d'inciter les gros consommateurs d'eau et les populations touristiques à réduire leur facture et donc leurs consommations.

La construction de la stratégie tarifaire, sous la responsabilité des collectivités compétentes en matière de production et de distribution d'eau potable, est également l'occasion d'expliquer la construction du prix de l'eau aux usagers et de les sensibiliser sur le caractère précieux de la ressource en eau et sur ce que recouvre le prix. Elle relève de choix politiques locaux, qui sont intimement liés aux dynamiques de développement et d'aménagement du territoire ; ils fondent également la cohésion sociale et c'est en cela qu'ils sont délicats.

Il y a donc un enjeu à partager des expériences entre collectivités sur différents systèmes de tarification pour étudier le rôle que peut jouer la tarification dans l'incitation aux économies d'eau, et, relever les facteurs de réussite, les limites et les intérêts. **Outre la structuration du prix, le prix de l'eau en lui-même constitue un sujet d'intérêt.**

L'eau est un bien commun : ce n'est pas une marchandise, elle n'a pas de prix et nous devons nous organiser pour la partager équitablement. **La facture d'eau est liée aux services** de production, de transport et de distribution d'eau potable et aux services d'assainissement collectif le cas échéant. Suivant le principe de « l'eau paye l'eau », les recettes générées par les ventes d'eau doivent permettre de financer les services d'eau et d'assainissement, et notamment le renouvellement des réseaux et des équipements correspondant. Les redevances collectées dans le cadre de la facture d'eau permettent également à l'Agence de l'eau de redistribuer des aides, à la fois sur le petit cycle (eau potable et assainissement) et sur le grand cycle (préservation de la ressource en eau et restauration des milieux aquatiques).

Tant sur le petit cycle que sur le grand cycle de l'eau, les enjeux et les besoins de financement associés sont considérables. Retenons notamment :

- Les besoins de financement d'opérations sur les infrastructures du petit cycle, notamment dans l'optique de limiter les fuites d'eau : le coût du renouvellement des réseaux eau potable en Bretagne est estimé à 100 millions d'euros par an (de même pour les eaux usées)¹⁵ ;
- La gestion des eaux pluviales : aujourd'hui, le patrimoine lié aux eaux pluviales est mal connu et il y a un enjeu à déconnecter les eaux de pluie des réseaux et à désimperméabiliser pour gérer les eaux de pluie à la parcelle et favoriser l'infiltration de l'eau dans les sols ;

¹⁵ Source : études réalisées par la cellule économique de Bretagne

- Les problématiques inondations et submersions marines : elles prennent de l'ampleur et les phénomènes extrêmes vont probablement s'accroître dans les années à venir, compte tenu du changement climatique ;
- La reconquête de la qualité de l'eau et la restauration des milieux aquatiques : le SDAGE Loire Bretagne 2022 – 2027 requiert que 61% des masses d'eau soient en bon état en 2027.

Face à cette diversité d'enjeux, se pose nécessairement la question des capacités financières à agir. Il s'agit donc de se poser la question du niveau des prix de l'eau pratiqués et plus largement des moyens financiers mobilisables (taxe GEMAPI par exemple) pour :

- Relever les enjeux de renouvellement des réseaux d'eau : des réseaux plus performants pour moins de fuites,
- Préserver la qualité de l'eau (notamment sur la question des produits phytosanitaires) et ainsi participer à la sécurisation de l'alimentation en eau potable pour tous, en quantité et en qualité,
- Restaurer les milieux aquatiques pour améliorer les capacités de stockage de l'eau dans les sols.

Pour être justes, ces réflexions doivent nécessairement intégrer un volet social, relatif à l'acceptabilité sociale du prix de l'eau, et une étude des solidarités territoriales existantes est à développer. En effet, il existe une diversité de situations locales : les territoires ne présentent pas tous les mêmes ressources, les mêmes usages, les mêmes organisations ni les mêmes moyens. Ces disparités peuvent être sources d'inégalités, de fragilités. Cela interpelle l'action publique : dans une perspective d'un aménagement durable du territoire, il y a un enjeu à travailler la question des financements et des solidarités autour de l'eau.

Il est proposé de travailler au sein de cet axe sur :

- Organiser un débat et un partage d'expérience sur la tarification de l'eau, pour inciter aux économies d'eau,
- Travailler, avec les autorités compétentes, sur un prix de l'eau qui permette de faire face aux enjeux de renouvellement des réseaux et de gestion des eaux pluviales,
- Identifier les leviers financiers mobilisables pour faire face aux enjeux de demain sur la gestion de l'eau.

Axe n° 5 : Anticiper l'apparition de conflits d'usage au travers de la solidarité et de l'aménagement du territoire

La région Bretagne est particulièrement attractive. Selon l'Insee, les prévisions démographiques estiment à 280 000 le nombre d'habitants supplémentaires en Bretagne d'ici à 2070. Au-delà de l'augmentation du nombre d'habitants, le développement de l'activité touristique fait aussi peser le risque d'un accroissement de la tension sur la ressource en eau.

Afin d'éviter le développement de conflits d'usages, l'aménagement du territoire doit prendre en compte le contexte de raréfaction de la ressource dans le cadre du dérèglement climatique. L'accueil de nouvelles populations, avec l'implantation d'activités économiques ou d'infrastructures qui l'accompagnent, doit se planifier au regard de l'état des lieux présent et futur de la ressource. Surtout, il doit se faire en solidarité avec les territoires qui partagent la même ressource en eau. Jusqu'à aujourd'hui, la mise en place d'une solidarité technique et financière basée sur des interconnexions et des investissements mutualisés a permis de garantir un accès à l'eau pour tous. Cette logique a déconnecté en partie les potentialités de développement de la ressource en eau locale évitant ainsi de trop grandes disparités territoriales. Même s'il existait des différences de qualité, l'offre en eau potable était égale pour tous. Cependant, en partageant la ressource par une politique d'équipement, par des réseaux et une gestion des stocks performants, l'origine de l'eau et sa dimension finie ont pu parfois être oubliées.

Une prise de conscience générale est aujourd'hui nécessaire pour reconnecter disponibilité de la ressource et choix politiques d'aménagement locaux, au-delà des frontières administratives des SCOT et des EPCI. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des territoires (SRADDET), adopté le 18 décembre 2020 par le Conseil régional de Bretagne, doit pouvoir y contribuer.

Ce document, construit en concertation avec les territoires, est opposable aux documents d'urbanismes locaux et de planification, comme les Schémas de cohérence territoriales ou, à défaut, les PLUi, les plans de déplacement urbains, les plans climat air énergie territoriaux et les chartes des parcs naturels régionaux.

La règle II-5 du SRADDET concerne en particulier l'eau. Elle vise à intégrer les enjeux de l'eau dans tous les projets de développement et d'aménagement. Pour ce faire, elle précise que les documents d'urbanisme devront proportionner les projets d'aménagement à la ressource en eau potable disponible (actuelle et future) ainsi qu'aux capacités de traitement des effluents et d'épuration des milieux. Ces analyses devront prendre en compte, par des études prospectives, les impacts du changement climatique (baisse des débits, raréfaction de la ressource, hausse des problèmes de qualité, ...). Par ailleurs, l'identification des ressources disponibles et des conditions techniques, économiques ou environnementales nécessaires à leur mobilisation se fera en collaboration avec les territoires partageant l'approvisionnement en eau potable et les besoins des milieux.

Cette règle est d'autant plus importante que l'artificialisation des sols, issue de l'aménagement du territoire, est aujourd'hui la première cause de perte des milieux naturels et surtout elle est la moins réversible. Cette accélération de l'extension des zones urbaines a supprimé les nombreux services rendus par les sols en particulier les milieux humides qui contribuaient à réguler le débit des cours d'eau, à recharger les nappes souterraines et à prévenir les inondations¹⁶.

¹⁶ Voir Axe n°3 : Restaurer la qualité de l'eau et les milieux aquatiques dans le but de favoriser l'infiltration dans les sols et le bon fonctionnement des bassins versants.

Les espaces artificialisés occupent désormais 11,4% du territoire régional, 50% d'entre eux concernant les logements individuels et 20% les routes ou voies ferrées¹⁷.

Le SRADDET pose donc une ambition pour la définition des capacités d'accueil de nos territoires. Il y a maintenant **un enjeu à faire connaître cette ambition et à accompagner les territoires et les acteurs de l'aménagement dans sa mise en application.**

C'est pour cela qu'il est proposé de travailler au sein de cet axe sur :

- La sensibilisation des acteurs de l'aménagement sur les prévisions d'évolutions démographiques et leur impact sur l'eau dans le contexte du changement climatique ;
- L'amélioration des connaissances des volumes d'eau disponibles sur notre territoire, des flux d'eau entre territoires et des marges de manœuvre disponibles pour l'avenir,
- L'accompagnement méthodologique des porteurs de SCoT pour la mise en place de la règle II-5 du SRADDET.

¹⁷ Zones humides de Bretagne – État de lieux des altérations, Enjeux de la restauration. (2021, 9 décembre). Forum des Marais Atlantique. <https://rerzh.forum-zones-humides.org/ressources-et-outils/rapports/zones-humides-de-bretagne-etat-de-lieux-des-altérations-enjeux-de-la-restauration/>

Axe n° 6 : Poursuivre le partage de connaissances

Le dérèglement climatique et l'attractivité de notre territoire breton engendrent de fortes tensions sur la ressource en eau. Ces tensions risquent de s'accroître dans les prochaines années. Les modèles scientifiques nous laissent en effet entrevoir un réchauffement certain des températures et des sécheresses similaires à l'année 2022 de plus en plus fréquentes d'ici la fin du siècle. Face à cela, des mesures sans regret sont à prendre dès à présent. Des changements structurels, à plus longs termes, sont également à engager, en lien avec notre aménagement du territoire et notre développement économique. Ces changements dépendent de décisions politiques.

Pour faciliter la décision et l'action publique, dans un contexte somme toute d'incertitude, il y a un enjeu fort d'acquisition et de partage de connaissances. Si l'on sait que le climat se réchauffe, d'autres incertitudes perdurent, notamment sur la pluviométrie. Par ailleurs, les modèles climatiques comportent leur part d'incertitude compte tenu de l'envergure des boucles de rétroaction qu'ils doivent intégrer. Les scénarios socioéconomiques envisagés, les modèles et le climat lui-même sont les trois grandes causes d'incertitude pour la réalisation de projections futures. Cette incertitude ne doit cependant pas nous empêcher d'agir en faveur de territoires plus résilients face aux aléas du changement climatique.

Pour cela, la décision publique peut s'appuyer sur des connaissances déjà largement consolidées et qu'il faut partager. Les études et projets visant à développer notre expertise sur l'état des lieux de la ressource, son évolution dans le contexte du dérèglement climatique ou les risques induits par un phénomène type inondation doivent être articulés avec la décision. Il convient de communiquer, de vulgariser, de croiser les connaissances scientifiques et techniques et de les mettre en discussion pour répondre à l'enjeu d'appropriation sociale des sciences en faveur de la prise de décision et l'action publique. C'est dans cette optique que la région Bretagne s'est dotée d'outils comme le Centre de ressources et d'expertise scientifique sur l'eau de Bretagne (Creseb) ou plus récemment le Haut Conseil Breton pour le Climat (HCBC) qui participent par leurs travaux, à l'élaboration et la mise en œuvre du plan de résilience.

Sans pour autant conduire à un effacement du politique, l'expertise doit être mobilisée en amont pour permettre de garantir l'adéquation des politiques de l'eau avec les enjeux soulevés par le dérèglement climatique et en évitant toute forme de mal adaptation. Dans une instance comme l'Assemblée bretonne de l'eau, le partage d'un socle de connaissances scientifiques entre l'ensemble des membres est aussi une garantie de la capacité à débattre. La validation et le partage de ces éléments doit permettre un débat serein sur les enjeux propres aux politiques de l'eau comme dans toute concertation. Le partage de connaissances ne se limite pas à vulgariser des études scientifiques. La connaissance peut aussi surgir des retours d'expériences partagés par des porteurs de projets locaux aux membres de l'Assemblée. C'est aussi le rôle d'une instance comme celle-ci de centraliser ces informations et de les partager.

Pour toutes ces raisons, il est proposé de travailler au sein de cet axe sur :

- Le développement d'outil de vulgarisation et de diffusion des connaissances sur l'eau et le changement climatique auprès des membres de l'Assemblée bretonne en association avec le Creseb, l'Observatoire de l'Environnement en Bretagne et le HCBC ;
- L'approfondissement des retours d'expériences sur des solutions opérationnelles d'adaptation des territoires entamés lors du colloque Eau et changement climatique (2023).

Tableau des groupes de travail du Plan breton de résilience pour l'eau

Axe n° 1 Encourager la sobriété dans tous les usages de l'eau

Action	Présentation synthétique de l'action	Porteurs de l'action	Partenaires	Numéro	Avancement du groupe de travail	Priorité	Calendrier	Indicateurs de suivi
Campagne de communication sur le caractère précieux de la ressource en eau	Développement d'une campagne de communication à l'échelle régionale pour faire prendre conscience du caractère précieux de la ressource et montrer que tout le monde peut agir pour en prendre soin, économiser l'eau, sans attendre les crises.	Conseil Régional de Bretagne, Eau du Morbihan, SMG 35, SDAEP 22, Conseil départemental du Finistère	AQTA, Baud Communauté, Lorient Agglomération, UBHPA, CRMA, Agence de l'Eau Loire Bretagne, ATBVB, Cohin environnement, CCI, Tourisme Bretagne (CRT), DREAL Bretagne.	A1-F1	Une première campagne de communication réalisée en juin 2023 (semaines 24 et 25). Préparation de la campagne de 2024 en cours (adaptation du message à la pluviométrie).	1	Campagne en juin 2024 et étude sur l'impact de la campagne à partir de septembre.	Nombre de kit de communication distribué aux collectivités. Nombre d'affiches et couverture géographique. Analyse statistique des médias sociaux. Bilan de l'étude sur la campagne 2024.
Dispositif Eco-m3	Développement d'un outil permettant : - d'anticiper les périodes de « crises » sécheresse et de tension sur la ressource ; - de proposer des solutions pour aller vers plus de sobriété et une meilleure adaptation aux conséquences du dérèglement climatique.	Conseil Régional de Bretagne, Agence de l'eau Loire Bretagne, DREAL Bretagne en lien avec le Ministère de la Transition Ecologique.	AQTA, Eau du Morbihan, ATBVB, Bretagne Romantique, Lorient Agglomération, UBHPA, les syndicats d'eau potables, BRGM, OEB, CRESEB.	A1-F2	Travail préparatoire (recherches préalables, prises de contact, ébauche de cahier des charges,...) en cours. Dépendant de l'avancement de l'action A2F8 sur la "Poursuite de l'acquisition de connaissances et du partage de la donnée sur les ressources disponibles, les consommations et les prélèvements".	1	Calendrier à consolider en fonction des échanges avec le niveau national et de l'avancée de l'action A2F8.	Indicateurs à venir.

Journée sur la sobriété des usages de l'eau et le partage de la ressource	Organisation d'un débat entre les membres et partenaires de l'Assemblée bretonne de l'eau la sobriété des usages de l'eau et le partage de la ressource, entre les membres et partenaires de l'Assemblée bretonne de l'eau.	Conseil Régional de Bretagne, DREAL.	AQTA, ATBVB, Bretagne Vivante, Chambre des métiers et de l'artisanat, Cohin environnement, Lorient Agglomération, CC Val d'Ille Aubigné, UBHPA, CRESEB.	A1-F3	Organisation de la journée débat le 19 mars 2024 au Palais des Congrès de Vannes.	1	Action achevée. En cours de valorisation.	Nombre de participant au débat. Questionnaire de "satisfaction". Réutilisation du jeu Eau'bjectif Sobriété.
La sobriété goutte goutte	Partage d'expériences et réalisation d'une bibliothèque de retours d'expériences permettant de favoriser les économies d'eau dans : les collectivités, l'habitat, l'industrie et l'agriculture. Mise en place d'actions de formations et d'informations, élaboration de fiche de prescriptions pour promouvoir la généralisation de matériels hydro-économiques.	Conseil Régional de Bretagne, Dinan Agglomération, EPTB Rance Frémur baie de Beausais, Eau-et-Rivières de Bretagne, Agence de l'Eau Loire Bretagne.	ARS, DREAL, CAUE22, Conseil départemental d'Ille et Vilaine, Communauté de communes Bretagne Romantique, Eaux du Pays de Saint Malo, La Richardais, Saint Malo Agglomération, ADAC, ADEME, Auray Quiberon Terre Atlantique, Lorient agglomération, Coop de France Ouest, UBHPA, Bretagne vivante, Chambre régionale des métiers et de l'artisanat de Bretagne.	A1-F4	Première réunion organisée le 15 mars 2023 sur le sujet de l'habitat, assortie d'une visite de la résidence ôôberge et de ses dispositifs d'assainissement alternatif. Deuxième réunion organisée le 22 septembre 2023 sur les économies d'eau et l'habitat avec visite de site à La Méaugon. Webinaire sur le quartier Saint Vincent de Paul le 22 novembre 2023. Troisième visite sur le site d'Armor protéines pour étudier la question des économies d'eau dans l'industrie le 15 avril 2024.	1	Cycle de travail en cours sur l'eau et l'industrie. Webinaire en juin 2024. Nouvelle visite en septembre /octobre 2024.	Nombre de participants aux réunions. Nombre de fiches RETETX produites.
Accompagnement des sites industriels	Accompagnement des gros consommateurs d'eau pour définir des mesures structurales de réduction de l'eau dans le cadre des ICPE.	DREAL, DDPP.	<u>PAS DE GROUPE DE TRAVAIL</u>	A1-F5	Définition APC type prévu fin T1 2024 ; prise des APC individuels mi 2024	2	Mi-2024	Contrôle de la mise en place des APC (inspection ICPE), nombre APC mis en œuvre.
Intégrer la gestion quantitative dans les gouvernances locales de l'eau (SAGE, PTGE)	Elaboration d'une stratégie générale qui sera déployée auprès des acteurs locaux par les services départementaux de l'État.	DREAL, DDTM, AELB.	<u>PAS DE GROUPE DE TRAVAIL</u>	A1-F6	Informations à venir.	X	Informations à venir.	Indicateurs à venir.

Cibler des actions d'éducation à l'environnement et au développement durable sur la sobriété des usages de l'eau	Mettre l'accent sur les sujets liés à l'eau dans le cadre des actions partenariales existantes.	DREAL, DRAAF, Agence de l'eau Loire Bretagne.	CPIE, lycées, centres de formation et associations environnementales (voir détail fiche action).	A1-F7	Phase de mise en œuvre au sein des établissements sélectionnés : accompagnement des apprenants et des enseignants sur 3 séances. Point d'étape : 16/02/2024	1	Enclenchement prochaine phase de juillet à octobre : phase de restitution et évaluation (transmission des livrables aux coordinateurs de l'AAP + communication sur le bilan de la campagne).	Nombre établissements accompagnés, nombres d'élèves.
Exemplarité des acteurs publics	La démarche <i>État exemplaire</i> de sobriété et de lutte contre le gaspillage qui sera engagée au niveau national sera déployée au niveau breton.	SGAR, administrations régionales et départementales.	<u>PAS DE GROUPE DE TRAVAIL</u>	A1-F8	En attente des directives nationales	X	Informations à venir.	Indicateurs à venir.
	La Région Bretagne prend des engagements en faveur de la sobriété au sein de ses propriétés (lycées, ports, canaux, bâtiments administratifs) et des dispositifs de financement dont elle a la charge (aides à l'aménagement, aux entreprises, aux exploitations agricoles).	Région Bretagne, SGAR.	<u>PAS DE GROUPE DE TRAVAIL</u>	A1-F9	Rapport passé en session du Conseil régional de Bretagne les 29 et 30 juin 2023.	1	Définition de la programmation technique et financière en déclinaison des engagements en cours.	Indicateurs à venir.
Reconnaissance des collectivités exemplaires	Création d'un référentiel "collectivité économe", permettant de reconnaître l'engagement de collectivités en faveur des économies d'eau, au sein de leurs bâtiments publics et au sein d'opérations d'aménagement. Mise en place et organisation d'un prix régional permettant de valoriser les collectivités exemplaires et de créer une émulation entre les collectivités bretonnes.	Conseil Régional de Bretagne, Eau-et-Rivières de Bretagne, Agence de l'Eau Loire Bretagne.	AQTA, ATBVB, Lorient Agglomération, UBHPA.	A1-F10	Informations à venir.	3	Fera suite aux travaux et à l'expertise du GT sobriété goutte que goutte.	Indicateurs à venir.

Arrêtés cadre sécheresse	Suite au retour d'expérience de l'année 2022, les arrêtés cadre sécheresses départementales seront harmonisés et actualisés	DREAL, DDTM.	<u>PAS DE GROUPE DE TRAVAIL</u>	A1-F11	ACTION TERMINEE	1	Achevée août 2023	SPN fait.
---------------------------------	---	--------------	---------------------------------	--------	-----------------	---	-------------------	-----------

Axe n° 2 : mieux gérer les ressources disponibles et explorer la possibilité de mobiliser de nouvelles ressources

Expérimentation de la réutilisation des eaux usées traitées (REUT) par les collectivités	Expérimentation de boucle locale REUT à partir des eaux traitées issues des stations d'épuration de collectivités et partage d'expérience	Conseil Régional de Bretagne, Agence de l'eau Loire Bretagne.	DREAL, ATBVB, Leff Armor Communauté, Saint Malo agglomération, Quimperlé communauté, Lorient agglomération, APPCB, Brest métropole, Vitré communauté.	A2-F1	Informations à venir.	X	Informations à venir.	Indicateurs à venir.
Expérimentation de réduction de la pression dans les réseaux d'eau potable par les collectivités compétentes pour limiter les fuites	Réalisation de test avec des collectivités compétentes et partage d'expériences collectif	Agence de l'eau Loire Bretagne.	ATBVB, Leff Armor Communauté, Saint-Malo agglomération, Lorient agglomération, APPCB, Brest métropole, Vitré communauté.	A2-F2	Informations à venir.	X	Informations à venir.	Indicateurs à venir.
Expérimentation de la réutilisation des eaux usées traitées (REUT) par les entreprises	Réalisation de test avec des entreprises et partage d'expériences collectif	Conseil Régional de Bretagne, Agence de l'eau Loire Bretagne.	Ploërmel communauté, ATBVB, Leff Armor Communauté, Saint-Malo agglomération, Lorient agglomération, APPCB, Brest métropole, Vitré Communauté.	A2-F3	Informations à venir.	X	Informations à venir.	Indicateurs à venir.
Mise en place de guichets uniques départementaux REUT	Dans chaque département breton, un guichet unique sera mis en place au niveau des services de l'État pour l'instruction réglementaire des projets correspondants.	DREAL, ARS.	<u>PAS DE GROUPE DE TRAVAIL</u>	A2-F4	En attente des directives nationales.	X	Informations à venir.	Indicateurs à venir.

<p>Adaptation des exploitations agricoles</p>	<p>Développement de la récupération des eaux pluviales pour l'abreuvement ou le lavage. Élaboration d'une feuille de route et d'un plan d'actions régional visant l'évolution des systèmes agricoles pour des systèmes résilients : prairie, travail du sol, développement du bocage, évolution des types de cultures,...</p>	<p>Chambre d'Agriculture, Conseil Régional de Bretagne.</p>	<p>APPCB, ATBVB, AUDIAR, Brocéliande Communauté, Liffré Cormier Communauté, Communauté de Communes Bretagne Romantique, Leff Armor Communauté, BRGM, CRESEB, Dinan Agglomération, DREAL, Rennes Métropole, SMG35, Lorient Agglomération, Eau-et-Rivières de Bretagne, AMF29, Vitré Communauté, LPO Bretagne, OFB, HCBC, Val d'Ille d'Aubigné, SDAEP22, VEOLIA, UGPVB, FRSEA, Eaux-et-Vilaine, Syndicat du bassin versant du Couesnon, Bretagne vivante, URCPIC, CPIE Brocéliande, Fédération de pêche du Morbihan, DRAAF, CLE Ouest Cornouaille.</p>	<p>A2-F5</p>	<p>Présentation de la feuille de route adaptation de la Chambre d'Agriculture lors de l'ABE du 30 mai 2023 et lancement d'un espace d'échange sur ce sujet au sein de l'ABE. Organisation de deux réunions de travail sur le volet eau de la feuille de route adaptation de l'agriculture bretonne avec la CRAB.</p>	<p>1</p>	<p>Finalisation des travaux sur la feuille de route adaptation.</p>	<p>Nombre de participants. Questionnaire de "satisfaction"</p>
<p>Organisation d'une demi-journée d'information sur les intrusions salines dans les eaux douces et les préconisations pour la gestion des forages en zone littorale</p>	<p>Présentation de la sensibilité des aquifères côtiers bretons aux intrusions salines et du projet PIE-ZOLITT, présentation des recommandations de gestion des forages littoraux à destination des EPCI et des producteurs d'eau et construction d'une carte régionale des zones plus ou moins favorables aux forages.</p>	<p>Conseil Régional de Bretagne, DREAL Bretagne, BRGM</p>	<p>ATBVB, Leff Armor Communauté, Saint-Malo agglomération, Lorient agglomération, APPCB, Brest métropole, Vitré communauté.</p>	<p>A2-F6</p>	<p>Préfiguration du GT en cours.</p>	<p>2</p>	<p>Lancement du GT en novembre 2024.</p>	<p>Nombre de participant à la demi-journée. Questionnaire de "satisfaction".</p>
<p>Etude des possibilités de mobilisation de "nouvelles" ressources</p>	<p>Etude de la mobilisation de nouvelles ressources type eau de carrière pour deux finalités : mobilisation de secours ou mobilisation à l'année.</p>	<p>Conseil départemental du Finistère.</p>	<p>ATBVB, Leff Armor Communauté, Saint-Malo agglomération, Lorient agglomération, APPCB, Brest métropole, Vitré communauté.</p>	<p>A2-F7</p>	<p>Informations à venir.</p>		<p>Informations à venir.</p>	<p>Indicateurs à venir.</p>

Poursuite de l'acquisition de connaissances et du partage des données sur les ressources disponibles, les consommations et les prélèvements	Approfondissement de la connaissance et mise en commun des données relatives à la ressource, aux prélèvements et aux consommations.	DREAL, Région Bretagne.	Agence de l'eau Loire Bretagne, DRAAF, CD OEB, DDTM 35, ARS, ATBVB, Leff Armor Communauté, Saint Malo agglomération, Lorient Agglomération, Concarneau Cornouaille Agglomération – SAGE Sud Cornouaille, Eaux et Rivières de Bretagne, Union Groupe Producteur Viande Bovine, Assemblée Permanentes des Présidents des Clés de Bretagne, Fédération Nationale des Syndicats d'Exploitants Agricoles, Brest métropole, Vitré Communauté.	A2-F8	Préfiguration en GT restreint (définition du cadre et des objectifs de l'action) en janvier 2024. 1ère rencontre du GT le 16 avril 2024.	1	Échéance état des lieux + cartographie des données afin fin 2024.	Indicateurs à venir.
Journée REUT	Organisation d'une journée d'informations sur la REUT.	DREAL, Région Bretagne.	Informations à venir.	A2-F9	Informations à venir.	2	Informations à venir.	Nombre de participant à la journée. Questionnaire de "satisfaction".
Journée d'informations sur les retenus d'eau	Organisation d'une journée d'information et partage de connaissances sur les retenues. Elle s'inscrit dans un programme plus large de journées et événements sur les thématiques de la sobriété, du partage de la ressource et de la mobilisation de nouvelles ressources.	Conseil Régional de Bretagne, Agence de l'eau Loire Bretagne, DREAL, DRAAF.	Informations à venir.	A2-F10	Informations à venir.	1	Journée 2nd semestre 2024.	Nombre de participant à la journée. Questionnaire de "satisfaction";
Plans de gestion de sécurité sanitaire des eaux	Identification de l'état d'avancement des démarches PGSSE par les PRPDE en Bretagne, mobilisation des acteurs, appropriation de la démarche PGSSE et engagement par les PRPDE	ARS	AELB, Services de l'Etat (DREAL, DRAAF, SGAR), Région Bretagne, SMG 35, SDAEP 22, Représentants des PRPDE du 56	A2-F11	Etat des lieux en cours	1	Informations à venir.	Taux de participation, nombre de PGSSE réalisé sur le territoire

Améliorations du réseau de stations hydrométriques de l'Etat pour les mesures de débit en basses eaux	Suite au retour d'expérience de l'année 2022, le réseau de suivi hydrométrique de l'État sera optimisé.	DREAL.	<u>PAS DE GROUPE DE TRAVAIL</u>	A2-F12	Informations à venir.	1	Informations à venir.	SPPM en cours.
--	---	--------	---------------------------------	--------	-----------------------	---	-----------------------	----------------

Axe n° 3 : Restaurer la fonctionnalité des sols, des milieux aquatiques et humides dans le but de favoriser l'infiltration de l'eau et l'amélioration de la qualité de l'eau dans les sols

Action	Présentation synthétique de l'action	Porteurs de l'action	Partenaires	Numéro	Avancement du groupe de travail	Priorité	Calendrier	Indicateurs de suivi
Préservation des petits captages d'eau souterrains participant à la diversification des sources d'approvisionnement en eau potable	Financement d'unités de traitement avec filtre à charbon des produits phytosanitaires et de leurs métabolites présents dans les eaux brutes des petits captages d'eau souterrains.	Conseil Régional de Bretagne.	ARS, Conseil départemental des Côtes d'Armor, Syndicats départementaux d'eau potable, AELB.	A3-F1	Dispositif en cours.	1	Dispositif en cours.	Montant des aides attribuées dans le cadre de l'appel à projets. Evolution du nombre de fermeture des petits captages.
Animation autour de la stratégie captages prioritaires	Organisation de journées d'échange autour de la révision de la stratégie captage (sensibilisation des collectivités à l'importance de définir toutes les aires d'alimentation de captage en Bretagne et d'enclencher des actions)	DREAL Bretagne, Conseil régional de Bretagne.	Agence de l'eau Loire Bretagne, ARS, ATBVB, APPCB, DDTMs, DRAAF, CRAB, CRC Bretagne nord, Leff Armor Communauté, Lorient Agglomération, Bretagne Grands Migrateurs, Eaux & Vilaine Unité de gestion Vilaine Ouest, APPMA 56.	A3-F2	Informations à venir.	1	Informations à venir	Indicateurs à venir.
Réviser la stratégie régionale captages	Les évolutions réglementaires attendues et les actions proposées dans le plan national devraient conduire à requestionner ensemble la stratégie régionale captages, en veillant à mobiliser largement les leviers d'actions permettant d'agir sur la qualité de la ressource en eau.	DREAL Bretagne, Région Bretagne, Agence de l'Eau Loire Bretagne, ARS.	<u>PAS DE GROUPE DE TRAVAIL</u>	A3-F3	Révision à conduire d'ici 2025.	3	Informations à venir.	Indicateurs à venir.

Partage de connaissances sur la réserve utile des sols et sur les services rendus par les milieux humides	Constituer un groupe de travail, avec un appui scientifique sur cette question pour faire une synthèse des connaissances existantes et partager des retours d'expérience.	Conseil Régional de Bretagne, Conseil départemental du Finistère, Conseils départementaux, Agence de l'eau Loire Bretagne.	OFB, CRESEB, ATBVB, Leff Armor Communauté, Lorient agglomération, CCA - SAGE Sud Co, EPAB, BGM, EPTB Vilaine, APPMA 56, CC Val d'Ille, Brest Métropole.	A3-F4	Informations à venir.	3	Informations à venir.	Indicateurs à venir.
Lancer une expérimentation sur des bassins pilotes (suite à un AMI) pour traiter de manière globale l'infiltration de l'eau dans les sols	Lancer un AMI et tester des solutions fondées sur la nature à l'échelle de quelques sous-bassins pour accroître la rétention de l'eau en restaurant la capacité des sols, du sous-sol et des milieux aquatiques à retenir l'eau densifier, amplifier ces solutions à l'échelle des sous-bassins et évaluer la restauration du fonctionnement hydrologique et du cycle de l'eau à l'échelle d'un bassin versant. Suivre les projets et partager les résultats.	Région Bretagne, DREAL Bretagne, Agence de l'eau Loire Bretagne, Département de l'Ille et Vilaine et des Côtes d'Armor.	OFB, Eau du Pays de Saint-Malo, Communauté de Communes Côte d'Emeraude, Communauté de Communes Pays de Dol Baie du Mont St-Michel, Saint Malo Agglomération et Dinan Agglomération, Syndicat des Bassins Côtiers de la région de Dol, ABB, ATBVB, Département du Finistère, EPAGA, Brest Métropole, Liffré Communauté, Comité Régional de Conchyliculture de Bretagne Nord, Leff Armor Communauté, Eaux et Vilaine, Lorient Agglomération, EPAB, Syndicat de la Truite d'Eleveage, SAGE Sud Cornouaille, Bretagne Grands Migrateurs, Fédération de Pêche du Morbihan.	A3-F5	Appel à initiatives ouvert du 6 octobre 2023 au 15 janvier 2024. Travail en cours avec Eau du Pays de Saint Malo (candidat unique) pour parfaire le projet, travailler le volet suivi avant et après opérations et poursuivre le travail sur les partenariats locaux.	1	Première réunion du GT au deuxième semestre pour présenter en détail la démarche, le projet retenu, la méthode et les partenariats engagés.	Nombre de projet accompagné. Surface des territoires suivis. Nombre de fiches retours d'expérience.
Inciter à la renaturation en ville	En zone urbaine : déconnecter les eaux pluviales des réseaux existants, désimperméabiliser les surfaces et favoriser la gestion des eaux pluviales à la parcelle.	Agence de l'eau Loire Bretagne.	<u>PAS DE GROUPE DE TRAVAIL</u>	A3-F6	Informations à venir.		Appel à projets ouvert du 1er avril 2023 au 31 décembre 2023.	Indicateurs à venir.

Axe n° 4 : Activer le levier du financement.

Action	Présentation synthétique de l'action	Porteurs de l'action	Partenaires	Numéro	Avancement du groupe de travail	Priorité	Calendrier	Indicateurs de suivi
Partage d'expériences de tarification	Etudier les différentes formes de tarification, évaluer leur effet levier vis-à-vis de la sobriété, favoriser le partage d'expérience au cours d'ateliers d'échange, intégrer dans les débats la dimension sociale.	Conseil Régional de Bretagne.	Eau du Morbihan, ATBVB, MCE, La Coopération agricole Ouest, Brest métropole, Bretagne romantique, Vitré communauté, EPTB Vilaine.	A4-F1	Identification d'expériences de tarification progressive en cours et prises de contact.	2	Lancement du GT prochainement	Nombre de fiches réalisés.
Etude prix de l'eau et ses enjeux en Bretagne	Conduire une étude sur le prix de l'eau en Bretagne afin de s'interroger sur les capacités de financement ainsi générées pour le renouvellement des réseaux (limitation des fuites) et la préservation de la ressource et des milieux. Y assortir une réflexion sur les solidarités territoriales.	Conseil Régional de Bretagne.	Eau du Morbihan, ATBVB, Quimperlé Communauté, MCE, Brest métropole, EPTB Vilaine, Vitré communauté.	A4-F2	Informations à venir.	2	Informations à venir.	Indicateurs à venir.

Axe n°5 : Anticiper l'apparition de conflits d'usage au travers de la solidarité et de l'aménagement du territoire

Action	Présentation synthétique de l'action	Porteurs de l'action	Partenaires	Numéro	Avancement du groupe de travail	Priorité	Calendrier	Indicateurs de suivi
Mise en œuvre de la règle II-5 du SRADET avec les porteurs de SCOT	Accompagnement méthodologique des porteurs de SCOT pour mettre en application la règle du SRADET qui leur demande de définir leur capacité d'accueil en fonction de la ressource partagée avec d'autres et avec une prospective à 20 ans incluant les impacts du changement climatique.	Région Bretagne, Eau du Morbihan, SAGE Golfe du Morbihan Ria d'Etel, Maison de la consommation et de l'environnement, Eau-et-Rivières de Bretagne.	Agence d'Urbanisme Brest Bretagne, Lamballe Terre et Mer, Brocéliande Communauté, Comité Régional de la Conchyliculture de Bretagne Nord, Lorient Agglomération, Quimper Cornouaille Développement, Porteurs de SCoT, DREAL, APPCB, ATBVB.	A5-F1	Réunion de préfiguration avec les porteurs de SCoT le 22 mars 2024.	1	Lancement du GT en juin 2024.	Nombre de participants aux journées inter-réseaux. Questionnaire de "satisfaction". Nombre de porteurs de SCoT accompagnés dans la mise en œuvre de la règle II-5 du SRADET.
Sensibilisation des acteurs de l'aménagement sur les prévisions d'évolutions démographiques et les impacts sur l'eau dans le contexte du changement climatique	Réactualisation du scénario prospectif produit en 2017 "de l'eau et des hommes" et organisation de demi-journées d'échanges sur le sujet.	Conseil Régionale de Bretagne, Eau du Morbihan, MCE.	Agence d'Urbanisme de Brest Bretagne, APPCB, ATBVB, Lamballe Terre et Mer, Brocéliande Communauté, Comité Régional de la Conchyliculture de Bretagne Nord, Communauté de communes Val d'Ille d'Aubigné, Coop de France Ouest, EPTB Vilaine, Lorient Agglomération, Quimper Cornouaille Développement, Bretagne Vivante, Eau-et-rivières de Bretagne.	A5-F2	Informations à venir.	1	Informations à venir.	Indicateurs à venir.

Axe n° 6 : Poursuivre le partage de connaissances

Action	Présentation synthétique de l'action	Porteurs de l'action	Partenaires	Nu- méro	Avancement du groupe de travail	Prio- rité	Calendrier	Indicateurs de suivi
Colloque eau et changement climatique	Partage des connaissances socles avec les membres de l'Assemblée bretonne de l'eau et ses partenaires sur les enjeux du changement climatique et l'appréhension de ses impacts sur la ressource en eau, diffusion de retours d'expériences de gestionnaires, d'acteurs économiques ou associatifs sur des solutions, des outils et des méthodes déployées localement, pour définir des stratégies de gestion quantitative ou favoriser la résilience des territoires.	Conseil Régional de Bretagne, Agence de l'eau Loire Bretagne, APPCB, ATBVB.	<u>PAS DE GROUPE DE TRAVAIL</u>	A6-F1	Colloque organisé le 9 mars 2023.	X	Action achevée.	Nombres de participants au colloque.
Suites données au colloque : approfondissement de solutions opérationnelles pour la résilience des territoires	Organisation d'une série de webinaires permettant de partager des actions opérationnelles en faveur de la résilience des territoires en lien avec les actions thématique du Plan breton de résilience pour l'eau.	Conseil régional de Bretagne	<u>PAS DE GROUPE DE TRAVAIL</u>	A6-F2	Webinaire sur le quartier Saint-Vincent de Paul à Paris en lien avec le GT "La sobriété goutte que goutte" (GIEP et assainissement).	1	Informations à venir.	Nombres de participants aux webinaires.
Développement d'une plateforme de mise à disposition des connaissances sur l'eau et le changement climatique	Etude faisabilité sur la création puis éventuellement création et animation d'une plateforme permettant d'aiguiller les acteurs, suivant leur profil, vers des études scientifiques, techniques, des documents de synthèse sur l'eau et le changement climatique.	Conseil Régional de Bretagne, CRESEB, OEB	Les petits débrouillards Grand Ouest, ATBVB, Baud Communauté, Creseb, Lorient aggro, BGM, MCE	A6-F3	Cahier des charges de l'étude de faisabilité rédigée.	1	Engagement des crédits en CP du CRB en décembre 2023.	Indicateurs à venir.
Développement d'outils de vulgarisation des connaissances pour les membres de l'ABE	Production de vidéos, de présentations flash, de posters et de webinaires.	CRESEB (financements CRB)	<u>PAS DE GROUPE DE TRAVAIL</u>	A6-F4	Cycle de webinaires en cours. Premier film pédagogique sur l'eau et le changement climatique disponible sur le site du CRESEB.	1	Informations à venir.	Indicateurs à venir.

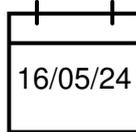
Les fiches action du Plan breton de résilience pour l'eau

A1F1 - CAMPAGNE DE COMMUNICATION SUR LE CARACTERE PRECIEUX DE LA RESSOURCE EN EAU

AXE 1 : ENCOURAGER LA SOBRIETE DANS TOUS LES USAGES DE L'EAU



Préparation campagne juin 2024



Constat et enjeux

L'épisode de sécheresse 2022 a révélé notre fragilité dans l'accès à l'eau potable, le caractère précieux de la ressource en eau. Sur la base ce constat, une trajectoire nationale de sobriété de -10% des prélèvements à horizon 2030 a été donnée (en référence à l'année 2019). Il s'agit de profiter de cette prise de conscience et de cette impulsion générale, pour amplifier la dynamique de sobriété, montrer que l'action est possible au niveau de chaque usager et sensibiliser l'ensemble des usagers aux pratiques et comportements hydro-économiques, sans attendre les crises.

Objectifs

Au travers d'une campagne de communication sur l'ensemble de la Bretagne, il s'agit :

- D'amplifier la prise de conscience du caractère précieux de la ressource en eau en Bretagne par l'ensemble des usagers domestiques ;
- De faire comprendre qu'on peut manquer d'eau et que c'est un enjeu en Bretagne (pour les habitant·e·s mais aussi pour les milieux qui ont besoin d'eau) ;
- De montrer qu'il existe des gestes simples pour économiser l'eau, quoi qu'il en soit, toute l'année.

Descriptifs de l'action

Le plan de communication de la campagne est la suivant :

- *Le public cible* : le grand public / les particuliers, qu'ils soient résidents permanents ou résidents touristiques et quel que soit leur âge ;
- Un slogan principal basé sur les messages suivants : économisons l'eau sans attendre, préservons nos ressources, l'eau ne vient pas que du robinet : nos cours d'eau sont fragiles, économisons l'eau toute l'année ;
- *Le ton* : pédagogique ;
- *Les canaux de diffusion et supports* :
 - Souhait d'une large couverture grâce à de l'affichage,
 - Fourniture d'un kit de communication pour les collectivités (communes, EPCI, syndicats d'eau...), qui pourront réutiliser la campagne, voire la personnaliser,
 - Présence sur les réseaux sociaux,
 - Renvoi vers une page internet plus détaillée, avec des supports pédagogiques sur le cycle de l'eau, la production d'eau potable, la préservation des milieux.

Pour la campagne régionale 2023, la création des messages et visuels et des différents supports de communication (affiches, kit de communication), ainsi que le plan média ont été réalisés avec l'appui d'une agence de communication.

La campagne 2024 s'appuie sur les visuels déjà créés, avec des options supplémentaires en termes de compositions graphiques des affiches et de slogans possibles.

Acteurs impliqués

CO-PILOTES

La Région Bretagne, Eau du Morbihan, SDAEP 22, SMG eau 35, Département du Finistère.

MEMBRES DU GROUPE

Auray Quiberon Terre Atlantique, Baud Communauté, Lorient Agglomération, Union Bretonne de l'Hôtellerie de Plein Air, Chambre Régionale des Métiers et de l'Artisanat, Agence de l'eau Loire Bretagne, ATBVB, Cohin environnement, Chambre de Commerce et d'Industrie, Tourisme Bretagne (CRT), DREAL Bretagne.

Les co-pilotes sont réunis au sein d'un comité décisionnaire. La Région Bretagne porte et finance la création et la diffusion de la campagne de communication.

Livrables

Livrables : kit de communication, affiches, gifs animés pour les réseaux sociaux, page Internet avec des supports pédagogiques (sur site bretagne.bzh)

Disponibilité des nouveaux kits de communication début juin 2024 ; diffusion de la campagne en juin 2024 : semaines 26, 27 et 28.

Suivi et indicateurs

Le pilotage de la mission est assuré conjointement par : le service de l'eau de la Région Bretagne, Eau du Morbihan, le SDAEP 22, le SMG eau 35 et le Département du Finistère.

Tous sont membres décisionnaires du comité de pilotage, qui se réunit notamment pour :

- Le lancement de la mission ;
- La validation des messages et de la charte ;
- La validation des supports de communication conçus ;
- Le bilan de la mission.

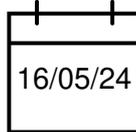
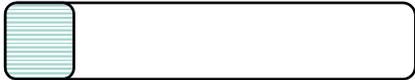
Le Groupe de travail est mobilisé pour affiner la stratégie et modalités de diffusion de la campagne (notamment, pour veiller à la bonne articulation avec les diffusions professionnelles portées par la CRMA, la CCI, le CRT, l'UBHPA), assurer le recensement des initiatives, présenter la campagne. Il est également associé pour la construction du cahier des charges de l'enquête – bilan de la campagne, qui interviendra à l'issue de la campagne 2024.

LES INDICATEURS PROPOSES :

- Nombre de kits distribués aux collectivités ;
- Nombre d'affiches et couverture géographique (représentation cartographique) ;
- Analyse statistique des médias sociaux.

A1F2 - DEVELOPPEMENT DU DISPOSITIF ECO-M3

AXE 1 - ENCOURAGER LA SOBRIETE DANS TOUS LES USAGES DE L'EAU



Constitution du GT en cours.
Travail préparatoire en cours.

Constat et enjeux

La période de sécheresse que nous avons vécue en 2022 a permis de révéler la dimension finie de la ressource en eau. Elle met en évidence notre fragilité dans l'accès à l'eau, sa disponibilité variant désormais considérablement dans le temps et dans l'espace. La Bretagne présente également des spécificités : l'eau potable est majoritairement produite à partir des eaux de surface (à 75%) et les bassins versants, par leur géologie et leur morphologie, réagissent rapidement en l'absence de précipitations. Ces particularités augmentent notre fragilité. Par ailleurs, du fait de l'augmentation de la température de l'air, les besoins en eau des êtres vivants (plantes et animaux) augmentent. L'adaptation passera, entre autres solutions, par une plus grande rationalisation des usages de l'eau. La sobriété s'impose donc à nous.

La sobriété passe par des changements de comportement au niveau des usages, qui dépendent eux-mêmes d'une prise de conscience du caractère fini de la ressource en eau (nos réservoirs ne sont pas inépuisables) et de l'accès à des informations pertinentes : quel est l'état de la ressource ? Que puis-je faire à mon niveau ? Si j'agis, quelle sera ma contribution en faveur de la préservation de la ressource en eau ?

Objectifs

L'objectif poursuivi est donc ici de développer un outil permettant aux usagers de l'eau :

- D'être dans l'anticipation des périodes de « crises » sécheresse et de tension sur la ressource et de connaître l'état de nos ressources ;
- De proposer des solutions pour aller vers plus de sobriété (écogestes) et une meilleure adaptation aux conséquences du dérèglement climatique à plus long terme, sans attendre d'être nécessairement dans les premiers niveaux d'alerte sécheresse.

Cet outil se veut complémentaire des systèmes d'alerte et de communication en période de crise sécheresse et des outils mis en place au niveau national, comme annoncé dans le plan eau national. A ce titre, la Bretagne s'est proposée pour être région pilote pour la construction d'un tel outil. Son déploiement à l'échelle nationale pourrait ensuite être étudié par le Ministère.

Descriptifs de l'action

Le projet visera à étudier la possibilité de mettre en place un dispositif de gestion anticipée pour l'approvisionnement en eau, de type « EcoM3 » et d'informations auprès des usagers sur les éco-gestes.

Ce dispositif doit pouvoir intégrer et consolider les informations pertinentes en matière :

- De disponibilité de la ressource eau potable (niveau de production, captages ouverts/fermés, niveau de remplissage des barrages, ...) ;
- D'état quantitatif de la ressource des eaux de surfaces et des eaux souterraines, sur un pas de temps adapté, et des perspectives de recharge de ces ressources ;
- De pression d'usages (domestique et tourisme, industries, agriculture), en prenant en compte la dimension forte de saisonnalité qui influe sur celle-ci.

Il doit être construit de manière concertée et partenariale, avec la constitution d'un comité de pilotage (décrit ci-dessous) pour :

- Bâtir le cadre méthodologique d'élaboration et de mise en œuvre de l'outil ; la question des indicateurs de suivi et de déclenchement des messages aux usages est centrale ;
- Animer le partenariat et faciliter la concertation et le partage d'informations entre acteurs ; l'accès aux données sera là aussi un point clé de réussite du projet (ce point renvoie au groupe de travail A2-F8) ;
- Assurer le co-pilotage du projet et de son articulation avec les autres démarches existantes en Bretagne (Observatoire Adaptation au Changement Climatique – OEB) et en France (VigiEau).

Un travail spécifique sera également à conduire au plan de la communication pour :

- Doter l'outil d'un nom intelligible, transparent et reconnu par tous ;
- S'articuler de manière claire avec la campagne de communication générale sur le caractère précieux de la ressource en eau (action A1-F1) et avec la communication en période de crise relevant de l'Etat ;
- Travailler les messages sensibilisant aux écogestes en fonction du niveau des indicateurs d'état de la ressource et de la demande.

Il nécessite en préalable l'avancement de l'action A2F8 – « Poursuite de l'acquisition de connaissances et du partage des données sur les ressources disponibles, les consommations et les prélèvements. »

Acteurs impliqués

CO-PILOTES

Région Bretagne, les services de l'Etat dont le niveau national, l'Agence de l'eau qui est en charge du suivi des redevances et consolide les données de prélèvements des différents usagers.

MEMBRES DU GROUPE

Les syndicats d'eau potable qui suivent, au sein d'observatoires dédiés, les volumes d'eau potable produits, ceux mis en distribution, les transferts entre bassins et départements, le niveau de consommation.

Le BRGM, pilote du projet SIGES relatif au suivi de l'état des ressources en eau souterraines et leurs interactions avec les eaux de surface.

L'OEB, en charge du développement d'un observatoire pour l'adaptation au changement climatique.

Le CRESEB, animant un groupe de travail régional sur la gestion quantitative de la ressource en eau.

Livrables

L'étude de faisabilité pour la Bretagne voire pour les autres régions de France et le cahier des charges de l'outil.

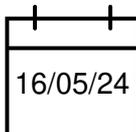
Suivi et indicateurs

Avancement des différentes phases de travail :

- Lien au MTES, via la DREAL ;
- Constitution du groupe de travail pour la Bretagne ;
- Point sur les données pouvant effectivement être mobilisées / étude de faisabilité ;
- Écriture du cahier des charges.

A1F3 - DEBAT SUR LA SOBRIETE DES USAGES DE L'EAU ET LE PARTAGE DE LA RESSOURCE

AXE 1 : ENCOURAGER LA SOBRIETE DANS TOUS LES USAGES DE L'EAU



Valorisation de la journée du 19 mars en cours.

Constat et enjeux

Les conclusions des Assises de l'eau ont fixé, en septembre 2019, un objectif très ambitieux de réduction des prélèvements en eau de 10% en 5 ans et de 25% en 15 ans afin de garantir les besoins futurs. Le Plan Eau national a repris ces objectifs, en imposant une trajectoire de sobriété de moins 10 % sur les volumes prélevés à l'horizon 2030 (en référence à 2019), déclinée dans chaque grand bassin hydrographique. Cette ambition nécessite la mise en œuvre de nombreuses actions à tous les échelons et pour tous les usages : réduction des pertes sur le réseau des collectivités, sobriété des usages et optimisation des besoins au sein des entreprises, sensibilisation des citoyens aux éco-gestes, etc.

Par ailleurs, l'INSEE nous annonce 280 000 Bretons et Bretonnes de plus en 2070 (année de référence : 2018), augmentant de fait les besoins en eau avec des conséquences directes et indirectes sur la ressource et les milieux aquatiques. Dans un contexte de changement climatique, la disponibilité de la ressource risque de varier dans le temps et dans l'espace. Il y a donc un enjeu à engager dès à présent toute action permettant d'aller vers la sobriété des usages de cette ressource.

La sobriété des usages est étroitement liée à l'enjeu du partage de l'eau et nécessite l'échange, le débat et la co-construction entre les acteurs bretons, pour partager un diagnostic initial des usages de l'eau en Bretagne, questionner la répartition des usages de l'eau et l'effort de sobriété à engager pour chaque usager et pour construire une vision collective du partage de la ressource.

Objectifs

L'objectif est de permettre et d'organiser le débat sur la sobriété des usages de l'eau et le partage de la ressource, entre les membres et partenaires de l'Assemblée bretonne de l'eau.

Il doit permettre à tous les participants de :

- Partager et s'approprier la connaissance des besoins essentiels des différents usagers de la ressource en termes de quantité et de qualité requise et d'évoquer, sans tabou, les impacts relatifs des différents usagers ;
- Clarifier la notion de sobriété et d'identifier les marges de progrès ;
- Démontrer qu'il est nécessaire de mettre en place une organisation collective pour le partage de la ressource et l'anticipation des conflits d'usage à différentes échelles ;
- Challenger les acteurs bretons sur les choix à faire demain, dans un contexte de pénurie d'eau, en termes de grandes priorités collectives et de solutions possibles ;
- D'ancrer ainsi les bases d'une construction collective de la gestion en eau.

Descriptifs de l'action

L'action prend la forme de séquence d'échanges et débats organisés à destination des membres et partenaires de l'Assemblée bretonne de l'eau sur les notions de sobriété en lien avec les différentes catégories d'usagers (industrie, agriculture, tourisme...).

Le 19 mars 2024, une journée sur la sobriété des usages de l'eau et le partage de la ressource s'est tenue à Vannes. L'objectif global de cette journée était d'impulser la dynamique de plus grande sobriété des usages de l'eau, auprès de l'ensemble des usagers, pour préserver la ressource en eau et améliorer son partage dès maintenant dans un contexte de changement climatique. Pour cela, la journée du 19 mars a permis de :

- Reposer les engagements et objectifs définis dans le cadre des stratégies nationale et régionale
- Poursuivre le partage et l'appropriation collective de la connaissance des usages actuels de la ressource et du fonctionnement de celle-ci ;
- Débattre sur la notion de sobriété et sur sa définition ;
- Présenter les leviers d'accompagnement à la disposition des usagers pour la mise en œuvre de la sobriété, et échanger sur les éventuels autres leviers disponibles, les limites et freins de ceux-ci ;
- Ouvrir le débat sur les solutions de répartition des usages de l'eau, l'effort de sobriété à engager pour chaque usager.

Afin de dynamiser les échanges entre les participants, un jeu de rôle « Eau'bjectif Sobriété ! » a spécialement été créé pour l'occasion. A travers une approche ludique qui pourra être déclinée localement, cet outil va permettre d'aborder les solutions possibles pour réduire les consommations, et les choix à faire en Bretagne pour gérer et partager l'eau. Celui-ci a vocation à pouvoir être réutilisé par des partenaires de la politique de l'eau comme des commissions locales de l'eau, des EPCI, des organismes de formation, etc. Il se veut en effet la traduction du futur exercice qui sera demandé aux CLE à échéance 2027 : les SAGE devront décliner la trajectoire de sobriété dans leur plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) du territoire concerné.

S'ouvre aujourd'hui une phase de déploiement du jeu de rôle « Eau'bjectif Sobriété ! ». Un accompagnement à l'utilisation de cet outil sera proposé à l'échelle régionale pour permettre sa prise en main par des acteurs locaux.

De nouveaux temps d'échange à l'échelle régionale sur la sobriété et le partage de la ressource sont également en réflexion.

Acteurs impliqués

CO-PILOTES

Région Bretagne, DREAL Bretagne.

MEMBRES DU GROUPE

AQTA, ATBVB, Bretagne Vivante, Chambre des métiers et de l'artisanat, Cohin environnement, Lorient Agglo, CC Val d'Ille Aubigné, UBHPA, CRESEB.

Livrables

Jeu Eau'bjectif Sobriété (©DREAL Bretagne, Région Bretagne, Les Feux d'optimisme) ainsi que les supports et actes de la journée sobriété et le rapport des solutions proposées en format atelier.

Suivi et indicateurs

INDICATEURS PROPOSES :

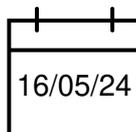
- Nombre de participant.e.s : effectif total et représentation de chaque collège de l'ABE ;
- Occurrence de participation sur les différents temps du programme global de journées d'échanges ;
- Niveau global de satisfaction des participants.

A1F4 - « LA SOBRIETE, GOUTTE QUE GOUTTE » PARTAGE D'EXPERIENCES AUTOUR D'ECONOMIES D'EAU

AXE 1 - FAVORISER LA SOBRIETE DANS TOUS LES USAGES DE L'EAU



Visites et construction des fiches RETEX en cours.



Constat et enjeux

La période de sécheresse que nous avons vécue en 2022 a permis de révéler la dimension finie de la ressource en eau. Elle met en évidence notre fragilité dans l'accès à l'eau, sa disponibilité variant désormais considérablement dans le temps et dans l'espace. La Bretagne présente également des spécificités : l'eau potable est majoritairement produite à partir des eaux de surface (à 75%) et les bassins versants, par leur géologie et leur morphologie, réagissent rapidement en l'absence de précipitations. Ces particularités augmentent notre fragilité. La sobriété s'impose donc à nous.

Objectifs

La sobriété est considérée comme la solution première à mettre en œuvre face aux impacts du changement climatique. Elle consiste à éviter des consommations d'eau et doit concerner l'ensemble des usagers : particuliers, industriels, monde agricole, collectivités.

Afin d'entraîner un maximum d'acteurs dans des opérations d'économies d'eau, il est nécessaire de mieux connaître ce qu'il est possible de faire et de partager des expériences réussies.

Le groupe de travail ici constitué a donc pour objectif de réaliser une bibliothèque de retours d'expériences sur les économies d'eau, tous usages confondus, et d'assurer le partage des éléments produits. Un travail de priorisation d'actions (les plus pertinentes vis-à-vis des économies d'eau qu'elles peuvent générer) pourra être réalisé avec l'identification des freins et des leviers pour les différents acteurs concernés. Un lien à la problématique de l'énergie est également à établir.

Le travail doit également explorer la question des données et des références en matière d'économies d'eau et ainsi contribuer à alimenter le GT données (A2-F8).

Enfin, le groupe pourra soumettre à la séance plénière de l'Assemblée bretonne de l'eau une proposition de vœux ou de motion, permettant de porter des demandes d'évolutions réglementaires au niveau national, si cela est jugé opportun et apparaît comme un frein dans l'examen des expériences de terrain.

Descriptifs de l'action

La constitution de la bibliothèque de retours d'expériences s'appuiera sur des exemples de terrain, en Bretagne ou hors Bretagne.

Suite à une visite de site ou au travers du témoignage d'un acteur impliqué, une fiche retour d'expérience sera rédigée. Elle sera ensuite diffusée sur la plateforme l'Assemblée bretonne de l'eau (en cours de constitution) et au cours de réunions de l'Assemblée bretonne de l'eau.

Le groupe de travail a débuté par un premier cycle de travail (eau et habitat) : une première réunion de travail a eu lieu le 15 mars 2023 à Dol de Bretagne à l'OOOberge sur le sujet de la sobriété (eau) et de l'habitat avec un focus sur l'assainissement alternatif sans eau. Une fiche retour d'expérience a été rédigée.

Trois autres cycles de travail ont été identifiés sur :

- La sobriété en eau et l'aménagement : débuté lors d'une visite le 22/09/2023 à La Méaugon avec la création d'un lotissement avec une commercialisation à point ;
- La sobriété en eau et l'industrie : démarré le 15/04/2024 avec la visite d'Armor protéines à Maen Roch avec un pilote REUT (réutilisation des eaux usées traitées issues de station d'épuration) ;
- La sobriété en eau et l'agriculture (non activé à ce jour).

Concernant les collectivités, une remise de prix régional sera à créer et organisée pour valoriser les collectivités exemplaires en matière d'économie d'eau (cf. action A1-F9).

Acteurs impliqués

CO-PILOTES

Conseil Régional de Bretagne, Dinan Agglomération, EPTB Rance Frémur baie de Beaussais, Eau-et-Rivières de Bretagne, Agence de l'Eau Loire Bretagne

MEMBRES DU GROUPE

ARS, DREAL, CAUE22, Conseil départemental d'Ille et Vilaine, Communauté de communes Bretagne Romantique, Eaux du Pays de Saint Malo, La Richardais, Saint Malo Agglomération, ADAC, Auray Quiberon Terre Atlantique, Lorient agglomération, Coop de France Ouest, Union de l'hôtellerie de plein air, Bretagne vivante, Chambre régionale des métiers et de l'artisanat de Bretagne, BRUDED.

Nouvelles adhésions toujours possibles.

Livrables

Fiches retour d'expériences.

Suivi et indicateurs

Rythme des réunions et nombre de fiches réalisées :

- Eau et habitat, le 15 mars 2023 à Dol de Bretagne à l'OOOberge avec un focus sur l'assainissement alternatif sans eau – fiche rédigée ;
- Eau et aménagement, le 22 septembre 2023 à la Méaugon avec l'étude de la commercialisation à points d'un lotissement (habitats collectifs et individuels) souhaité économe en foncier, énergie, eau – fiche rédigée ;
- Eau et industrie, le 15 avril 2024 à Maen Roch sur le site d'Armor protéines avec l'étude des bénéfices et de l'accompagnement de la pose de sous compteurs et la mise en place d'un pilote de réutilisation des eaux usées traitées en aval de la station d'épuration (60 000 eh) du site – milieu récepteur la Loisançe – fiche en cours.

Un webinaire le 22/11/2023 a permis de valoriser l'activité du GT et un exemple hors Bretagne, quartier Saint Paul à Paris sur la Gestion intégrée des Eaux Pluviales (GIEP) et de l'assainissement alternatif avec eau auprès de tous les membres de l'assemblée bretonne de l'eau (ABE).

A venir :

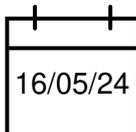
- Un webinaire eau et industries en juin 2024 ;
- Une nouvelle visite avec l'entrée eau et industrie en septembre/octobre 2024.

A1F5 - ACCOMPAGNEMENT DES SITES INDUSTRIELS

AXE 1 : ENCOURAGER LA SOBRIETE DANS TOUS LES USAGES DE L'EAU



Version aboutie des APC, lancement 1^{er} semestre 2024



Constat et enjeux

La période de sécheresse que nous avons vécue en 2022 a permis de révéler la dimension finie de la ressource en eau. Elle met en évidence notre fragilité dans l'accès à l'eau, sa disponibilité variant désormais considérablement dans le temps et dans l'espace. La Bretagne présente également des spécificités : l'eau potable est majoritairement produite à partir des eaux de surface (à 75 %) et les bassins versants, par leur géologie et leur morphologie, réagissent rapidement en l'absence de précipitations. Ces particularités augmentent notre fragilité. La sobriété s'impose donc à nous.

Le plan national d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau engagé en mars 2023 établit, à travers 3 grands axes, 53 mesures pour l'eau. Dans le cadre de l'axe 1 du plan, qui vise à promouvoir une gestion plus sobre et responsable de l'eau, un objectif de réduction des volumes en eau prélevés de - 10 % d'ici 2030 est fixé. Le secteur industriel breton est concerné, comme les autres usagers, par cet objectif puisque responsable de 22 millions de m³ d'eau prélevés en 2020 (8 % / volume total prélevé).

Objectifs

Accompagner les gros préleveurs d'eau pour définir des mesures structurelles de réduction de l'eau dans le cadre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Cela se traduit par la mise en œuvre de plusieurs actions :

- Le plan d'accompagnement national de 50 sites industriels français ;
- La prise d'Arrêtés Prescriptions Complémentaires (APC) ;

Descriptifs de l'action

- **Le plan d'accompagnement national** repose sur le suivi de 50 sites industriels français, à forts enjeux sur la ressource, sélectionnés selon 2 critères majoritaires : site industriel induisant un fort volume d'eau prélevé et localisation du site industriel dans un secteur en tension vis-à-vis de la ressource en eau. L'objectif est d'approfondir le diagnostic des usages en eau des sites, d'identifier les leviers d'amélioration et de mettre en œuvre des optimisations ambitieuses, avec un appui financier des Agences de l'eau le cas échéant. En Bretagne, 2 sites ont été retenus : il s'agit des Papeteries de Mauduit à Quimperlé et de la société Entremont dans le Morbihan.
- L'inspection des installations classées va prescrire, via des **Arrêtés Préfectoraux Complémentaires (APC)**, la mise en œuvre de diagnostics et plans d'action visant à réduire les prélèvements d'eau en situation normale (gestion structurelle) et en période de sécheresse (gestion conjoncturelle).

Cette action pluriannuelle reposera, en 2024, sur la sélection a minima de 3 sites industriels par Unité Départementale (UD) / Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP) choisis selon les mêmes critères que ceux cités précédemment, à savoir le fort volume d'eau prélevé et la localisation du site industriel dans un secteur en tension. Au total, 24 sites feront l'objet de cette prise d'APC en Bretagne en 2024 (6 par département). Cette action a vocation à être reconduite pour les années suivantes.

Acteurs impliqués

CO-PILOTES

Services de l'État : DREAL Bretagne (Service de Prévention des Pollutions et des Risques), DDPP, UD (inspecteurs), DDT (choix des sites APC), MISEN (choix des sites APC), DREETS (suivi des 50 sites). Agence de l'Eau Loire Bretagne (dispositifs de financement).

MEMBRES DU GROUPE

Aucun groupe de travail identifié.

EXPERTS ASSOCIES

Organismes professionnels : Association Bretonne des Entreprises Agroalimentaires (pour les IA).

Livrables

Version aboutie 1^{er} trimestre 2024 (prise APC).

Suivi et indicateurs

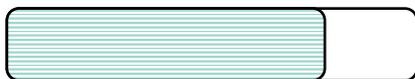
- Le suivi de la prise des APC est assuré par les inspecteurs en UD DREAL / DDPP.
- Le suivi du plan eau est assuré en première ligne par la DREETS. En complément, le Service de Prévention des Pollutions et des Risques peut également être impliqué dans ce suivi.

LES INDICATEURS PROPOSES :

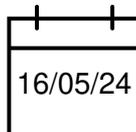
- Contrôle de la mise en place des APC (inspection ICPE) ;
- Nombre APC mis en œuvre.

A1F7 - CIBLER DES ACTIONS D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT ET AU DEVELOPPEMENT DURABLE SUR LA SOBRIETE DES USAGES DE L'EAU

AXE 1 : ENCOURAGER LA SOBRIETE DANS TOUS LES USAGES DE L'EAU



Phase de mise en œuvre au sein des établissements sélectionnés



Constat et enjeux

La période de sécheresse que nous avons vécue en 2022 a permis de révéler la dimension finie de la ressource en eau. Elle met en évidence notre fragilité dans l'accès à l'eau, sa disponibilité variant désormais considérablement dans le temps et dans l'espace. La Bretagne présente également des spécificités : l'eau potable est majoritairement produite à partir des eaux de surface (à 75 %) et les bassins versants, par leur géologie et leur morphologie, réagissent rapidement en l'absence de précipitations. Ces particularités augmentent notre fragilité. La sobriété s'impose donc à nous.

Le partage de la ressource en eau doit prendre en compte de nombreux intérêts divergents et sa gestion est une entreprise délicate, car il faut tenir compte, dans un contexte changeant, de nombreux facteurs comme la pression démographique et touristique, le changement climatique, les pratiques industrielles et agricoles, l'évolution des cadres réglementaires, etc. Il est donc essentiel aujourd'hui que la population s'approprie ces questions, car des solutions pérennes ne pourront être construites sans la participation de tous les usagers. Ainsi, l'éducation et la sensibilisation à l'environnement et au développement durable apparaissent comme des outils mobilisables permettant d'initier les apprenants, futurs professionnels, à un usage raisonné de la ressource.

Objectifs

L'objectif principal est d'accompagner les apprenants des filières de l'enseignement agricole et leurs enseignants (secteur de la production agricole, de l'agroalimentaire, de l'aménagement et des services) dans une démarche de sensibilisation aux enjeux de la préservation de l'eau (quantitative et/ou qualitative) et d'accompagnement aux changements de pratiques (travaux de restauration, plantation, production d'outils de sensibilisation...), pour une gestion plus responsable de la ressource en eau.

Les porteurs de l'action ont donc pour objectif de soutenir des démarches de pédagogies actives, susceptibles de toucher l'ensemble des filières de l'enseignement agricole.

Descriptifs de l'action

Cette action vise à soutenir la mise en place d'une démarche de pédagogie active auprès d'apprenants de l'enseignement agricole breton sur le thème de la ressource en eau ou de ses usages. Elle se base sur un appel à projets conjoints, initié par l'État (DREAL et DRAAF Bretagne) et l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, qui a pour objet de susciter des projets associatifs thématiques sur un enjeu défini collectivement (alimentation, économie circulaire...) pour accompagner les établissements de l'enseignement agricole bretons.

En 2023, le thème de l'eau, intitulé « Sensibiliser les élèves de l'enseignement agricole à la préservation de l'eau », a été retenu.

Les bénéficiaires de cette action sont les associations environnementales ou d'éducation à l'environnement, en mesure de répondre au cahier des charges établi dans le cadre de l'appel à projets conjoints, consultable sur le site internet de la DREAL Bretagne : <https://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/un-appel-a-projets-conjoint-sur-le-theme-de-la-a5382.html>

10 projets ont été sélectionnés dans le cadre de cet AAP. Ainsi, au total, plus de 600 apprenants bénéficieront de ce dispositif. Les profils variés (lycéens, CAP, IUT, brevets professionnels) et les différentes filières concernées (production/élevage, environnement et gestion des paysages, conduite d'engins agricoles) permettent d'engager des actions présentant une grande diversité : reméandrage de cours d'eau, aménagement de zones humides, plantation de haies, production d'une maquette 3D du bassin versant...

Cette action a été conduite selon plusieurs phases :

- **Phase de préfiguration** (de janvier à mars 2023) : identification du ou des établissements partenaires, prise de contact avec les enseignants et/ou formateurs et préparation des grandes lignes du programme d'action avec les enseignants ;
- **Phase de préparation du projet** (de mai à juillet 2023) : identification des groupes concernés par l'accompagnement, finalisation du programme éducateur, programmation des interventions, identification des apports pédagogiques possibles, identification des partenaires à associer ;
- **Phase de mise en œuvre au sein de l'établissement** (de septembre 2023 à mai 2024) : accompagnement des apprenants et enseignants sur 3 séances minimum (répartition annuelle) ;
- **Phase de restitution et évaluation** (de juillet à octobre 2024) : transmission des livrables aux coordinateurs de l'appel à projets, communication sur le bilan de l'expérimentation

En 2024, un nouvel appel à projets sera lancé, sur la base de co-financements Etat – Agence de l'eau Loire Bretagne et Région Bretagne.

Acteurs impliqués

CO-PILOTES

- Services de l'État : DREAL Bretagne, DRAAF Bretagne
- Agence : Agence de l'eau Loire Bretagne (AELB)
- Région Bretagne (pour l'AAP 2024)

MEMBRES DU GROUPE

Pas de groupe identifié

PORTEURS DE PROJETS

- CPIE Forêt de Brocéliande : CFA du Méné (Merdrignac) ;
- CPIE de Morlaix-Trégor / ULAMIR : Lycée de Suscinio (Morlaix) ;
- Les Petits Débrouillards Grand Ouest : Lycée de Suscinio (Morlaix), Lycée Kerplouz LaSalle (Auray) ;
- Leborgne concept : Lycée de Suscinio (Morlaix) ;
- CPIE Val de Vilaine : Lycée professionnel ISSAT (Redon) ;
- REEPF (Réseau d'Éducation à l'Environnement du Pays de Fougères) : EPL la Lande de la Rencontre (Saint-Aubin du Cormier) ;
- Des Idées Plein La Terre : Lycée des Vergers (Dol de Bretagne) ;
- Plum FM : Lycée professionnel ISSAT (Redon) ;
- L'Écume : Maisons familiales et rurales de Saint-Renan et Ploudaniel/Plabennec ;
- Saute Ruisseau : Maison familiale et rurale de Questembert.

Livrables

2 livrables sont attendus :

- Par les apprenants : vidéo amateur (format court) présentant les retours des apprenants sur cette expérimentation ;
- Par les associations : rapport méthodologique synthétique et illustré permettant de faire une synthèse de la démarche.

Suivi et indicateurs

Le suivi de cette action sera assuré par les 3 co-pilotes : DREAL, DRAAF et AELB.

Cette action pourra être reconduite sur l'année 2024 – 2025 auprès des établissements qui souhaitent poursuivre et approfondir cette expérimentation sur l'année scolaire suivante.

LES INDICATEURS PROPOSES :

Les indicateurs sont les suivants :

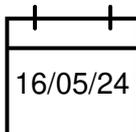
- Nombre d'actions concrètes de sensibilisation ;
- Nombre d'apprenants participants par filière.

A2F5 - ADAPTATION DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

AXE 2 : MIEUX GERER LES RESSOURCES DISPONIBLES ET EXPLORER LA POSSIBILITE DE MOBILISER DE NOUVELLES RESSOURCES



Finalisation des travaux sur la feuille de route adaptation.



Constat et enjeux

L'agriculture bretonne a été particulièrement impactée par l'épisode climatique de l'année 2022, sous le double effet d'un important déficit pluviométrique et de températures de l'air bien au-delà des normales 1991-2020. Certaines productions ont fortement diminué à cause du manque d'eau, notamment celles de haricots dans le Morbihan ou des légumes de plein champ dans les Côtes d'Armor. Les épisodes de sécheresse et de canicule que nous avons connus, ont aussi asséché les prairies et mis fin à la croissance de l'herbe, ce qui a provoqué une diminution du fourrage disponible, et impacté la production laitière en Bretagne.

En 2050, deux années sur trois pourraient ressembler à ce que nous avons connu en 2022. Si nous suivons le scénario à fortes émissions de CO₂ du GIEC, la Bretagne se dirige à l'horizon 2100 vers un climat de type méditerranéen avec un réchauffement de +4°C. Cette trajectoire de réchauffement s'accompagnera par ailleurs d'évolutions dans le temps et l'espace de la pluviométrie et d'épisodes climatiques extrêmes plus fréquents, impactant plus ou moins les différents systèmes agricoles selon leur vulnérabilité.

Les besoins en eau augmentent chaque année au niveau mondial : de l'ordre de 1% en France sur la période 2013-2018, et de 7% en Bretagne pour la même période. Les usages agricoles ne dérogent pas à cette augmentation. L'eau est indispensable à la production agricole (croissance des cultures, abreuvement des animaux). L'irrigation permet de sécuriser la production agricole en cas de manque d'eau. Elle doit se faire dans le respect du renouvellement de la ressource sur le territoire et du bon état des milieux aquatiques. Avec l'augmentation de la température moyenne de l'air, et l'augmentation de la durée des pics de chaleur, les besoins en eau de tous les êtres vivants vont encore augmenter. Le phénomène d'évapotranspiration va également être plus important.

Les effets du changement climatique modifient la répartition de la pluviométrie dans le temps et l'espace. Cela va poser des questions sur les modalités de conduite des itinéraires de culture et d'élevage, en lien avec les évolutions des périodes et modalités de recharge des nappes, l'allongement des sécheresses agricoles et hydriques, l'occurrence des phénomènes de crues, y compris en Bretagne. Dans le secteur agricole, le changement climatique impacte à la fois la production et, dans une moindre mesure, les autres étapes des systèmes alimentaires (transformation, distribution, échanges commerciaux, consommation). Il convient donc de travailler dès maintenant à l'adaptation des exploitations agricoles en anticipant les effets à venir du changement climatique.

La synthèse aux décideurs du 6^e rapport du GIEC montre que l'adaptation des différents secteurs économiques passera par le déploiement d'un bouquet de solutions, selon l'horizon visé et les tendances de réchauffement. Cela peut passer par des solutions techniques d'ajustement à l'aléa (récupération des eaux de pluie, innovations des techniques d'irrigation, ...), systémiques ou structurelles (développement du bocage, modification du type de culture, évolution du travail du sol, ...), voire transformationnelles (transformation de l'ensemble des composantes de l'éco-sociosystème).

Objectifs

L'objectif de l'action est de favoriser le développement d'un bouquet de solutions d'adaptation au changement climatique pour les exploitations agricoles (développement de la réutilisation des eaux pluviales sur les exploitations, agroécologie & agroforesterie, évolution des pratiques et sobriété, évolutions des systèmes agricoles, ...), tout en conciliant les enjeux de préservation et de juste partage de la ressource en eau. Ces solutions doivent permettre d'anticiper et de limiter les impacts du changement climatique et les dommages associés sur les activités socio-économiques agricoles et sur la nature. Cette adaptation ne doit cependant pas nous conduire à adopter des solutions dites de mal-adaptation qui renforceraient la vulnérabilité des systèmes agricoles face aux changements climatiques. Cette mal-adaptation peut être due à plusieurs facteurs dont l'utilisation inefficace de ressources comparée à d'autres options d'utilisation, le transfert incontrôlé de vulnérabilité (par exemple une innovation permettant de réduire la consommation d'eau mais augmentant fortement la consommation énergétique) ou la sous-adaptation (par exemple la construction d'une digue sous dimensionnée). Il est donc important de privilégier la mise en œuvre de solutions dites « sans regret », en particulier, les solutions de sobriété et les Solutions d'adaptation Fondées sur la Nature (SaFN), qui permettent de réduire notre vulnérabilité présente et futur tout en ne nuisant pas à d'autres systèmes.

Descriptifs de l'action

Plusieurs réunions seront organisées, à l'initiative de la Chambre d'agriculture de Bretagne avec le soutien de la Région Bretagne pour contribuer à l'élaboration de la feuille de route adaptation au changement climatique de l'agriculture bretonne. L'établissement de cette feuille de route est un attendu des ministères de l'agriculture et de l'environnement, à la suite des travaux du Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique. Ces réunions permettront de favoriser l'interconnaissance entre les acteurs de l'eau et les représentants des filières agricoles (qui travaillent par filière en amont au sein de GT sur l'adaptation - au-delà du périmètre eau), de partager les enjeux à venir en matière d'eau et de changement climatique et d'échanger sur les solutions d'adaptation à mettre en place.

Acteurs impliqués

CO-PILOTES

Chambre d'Agriculture de Bretagne, Région Bretagne

MEMBRES DU GROUPE

URCPIE, OFB, Eaux-et-Vilaine, Communauté de communes Val d'Ille-Aubigné, HCBC, LPO, FRSEA, JA Bretagne, DREAL, BRGM, SAVEOL, AUDIAR, Brocéliande Communauté, GIE Elevage, CERAFEL, ERB, Fédération pêche 56, CPIE, Breizh Irrigation, Coordination rurale, Bretagne Vivante, UGPVB, CRESEB, Liffré Cormier Communauté, SDAEP22, Rennes Métropole, Veolia, Negoce Ouest, Dinan Agglomération, CD22

Livrables

Contribution des acteurs de l'ABE à la Feuille de route pour l'adaptation au changement climatique de l'agriculture bretonne.

Suivi et indicateurs

Une première réunion du groupe de travail a eu lieu le 21 novembre 2023 à Rennes en présence de 40 participants (acteurs de l'ABE et/ou membres de la profession agricole). Lors de cette réunion, les membres du GT ont été invité à partager les enjeux à venir en matière d'eau et de changement climatique puis à identifier des leviers d'adaptation par grands aléas (sécheresse, inondations, vague de chaleur et montée du niveau de la mer). Ces travaux ont été complétés par une deuxième réunion le 02 avril à St-Brieuc (20 participants) qui a permis d'évaluer les leviers identifiés selon des critères de faisabilité technique, économique, d'acceptation sociale ou d'impact sur l'environnement. Le projet de feuille de route est présenté en séance plénière de l'Assemblée bretonne de l'eau le 16 mai 2024.

INDICATEURS :

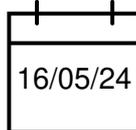
- Nombre de participants aux différentes réunions du GT,
- Enquête de satisfaction auprès des membres et partenaires de l'ABE.

A2F6 - DEMI-JOURNEE D'INFORMATION
SUR LES INTRUSIONS SALINES ET LA
GESTION DES FORAGES EN ZONE LIT-
TORALE

AXE 2 : MIEUX GERER LES RESSOURCES
DISPONIBLES ET EXPLORER LA POSSIBILITE
DE MOBILISER DE NOUVELLES RESSOURCES



Réflexion en cours.



Constat et enjeux

Avec ses 2 700 km de côtes, la Bretagne compte un nombre important de secteurs potentiellement vulnérables aux intrusions salines. Or, ces aquifères littoraux sont nécessaires tant pour les activités humaines (alimentation en eau potable, usages agricoles, industriels, touristiques et conchylicoles) que pour préserver la biodiversité et l'environnement (zones humides littorales, marais et lagunes côtières). S'il a lieu, le phénomène d'intrusion saline est irréversible et a des conséquences directes sur les milieux naturels, l'irrigation ou encore la production d'eau potable qui doit respecter des seuils de qualité pour les chlorures. Il convient donc d'être particulièrement vigilant lors de la réalisation de nouveaux forages et de prendre les précautions nécessaires dans l'exploitation des forages existants en adaptant le mode de prélèvement.

En 2016, une étude réalisée par le BRGM, et financée par l'Agence de l'eau et la Région Bretagne, a permis de collecter et d'analyser les données disponibles sur les intrusions salines en Bretagne et de cartographier les secteurs où les aquifères sont vulnérables. Rendu en juillet 2019, le rapport final dresse aussi une liste de recommandations pour la réalisation de futurs forages et pour l'exploitation des forages existants sur le littoral. Les résultats de l'étude montrent que 101 captages souterrains d'eau potable ont été identifiés comme potentiellement vulnérables aux intrusions salines, dont 67 sont actuellement exploités.

A la suite de cette étude, le projet PIEZOLITT a permis de mener des investigations géophysiques sur le secteur test de Plougrescant (22) (sur lequel des enquêtes avaient été menées auprès des exploitants agricoles dans le cadre du projet ADRESSAGE), afin de mieux comprendre les intrusions salines dans les aquifères de socle et d'établir une méthodologie d'investigation pour caractériser spatialement l'invasion salée.

Le partage des résultats de ces études, et plus particulièrement des recommandations de gestion des forages et des propositions d'actions est aujourd'hui nécessaire. En effet dans le contexte du changement climatique, il y a un enjeu à mieux gérer nos ressources en eau potable pour faire face aux périodes de tensions. Il nous faut sauvegarder l'ensemble de nos aquifères côtiers, par la mise en place de principes de bonne gestion, les protégeant du risque d'intrusions salines.

Objectifs

Il s'agit d'organiser une journée ou une demi-journée pour :

- Présenter la sensibilité des aquifères côtiers bretons aux intrusions salines ;
- Présenter les recommandations de gestion des forages littoraux à destination des EPCI et des producteurs d'eau, issues de l'étude du BRGM et de la plaquette « Forages en milieu littoral ».

Descriptifs de l'action

L'action prendra la forme d'une journée de formation et d'échanges à destination des EPCI littoraux et des producteurs d'eau sur les intrusions salines dans les eaux douces et les préconisations pour la gestion des forages en zone littorale. La journée se tiendra de manière prévisionnelle sur le second semestre 2024.

Le BRGM présentera les résultats de son étude sur la sensibilité des aquifères bretons à ce phénomène ainsi que le projet PIEZOLITT.

En amont, le déroulé de la journée sera construit de manière partenariale entre le BRGM, la Région, l'Etat et des représentants des territoires souhaitant être associés à la préparation.

Acteurs impliqués

CO-PILOTES

Région Bretagne, BRGM, DREAL Bretagne, CRESEB.

MEMBRES DU GROUPE

APPCB, Brest Métropole, ATBVB, EPAGA, Leff Armor, Lorient Agglomération, Vitré Communauté, Saint-Malo Agglomération, Vitré Communauté.

Livrables

Les supports de présentation de la journée et son compte-rendu.

Suivi et indicateurs

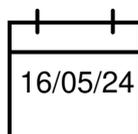
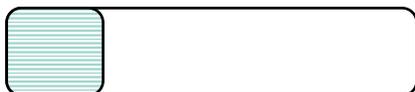
Le suivi du groupe de travail sera assuré par les co-pilotes : la Région Bretagne, la DREAL Bretagne et le BRGM.

INDICATEURS PROPOSES :

- Nombre de personnes présentes à la journée ;
- Enquête de satisfaction.

A2F8 - POURSUITE DE L'ACQUISITION DE CONNAISSANCES ET DU PARTAGE DES DONNEES SUR LES RESSOURCES DISPONIBLES, LES CONSOMMATIONS ET LES PRELEVEMENTS

AXE 2 : MIEUX GERER LES RESSOURCES DISPONIBLES ET EXPLORER LA POSSIBILITE DE MOBILISER DE NOUVELLES RESSOURCES



Consolidation des objectifs du GT avec les participants en cours –
version projet de la fiche action

Constat et enjeux

La connaissance fine des ressources en eau existantes, des besoins et des différents prélèvements est un préalable pour être en capacité d'agir en faveur de la maîtrise des prélèvements et de la préservation de l'équilibre quantitatif des bassins versants. Cela est également essentiel pour anticiper d'éventuels conflits d'usage à l'avenir.

Cette fiche détaille l'action liée à la mise en place d'un groupe de travail multi-acteurs, afin de pouvoir réaliser un état des lieux des ressources disponibles, des prélèvements et des consommations d'eau en Bretagne. Cette action a aussi vocation à dresser un panorama des transferts d'eau entre territoires.

La période de sécheresse que nous avons vécue en 2022 a permis de révéler la dimension finie de la ressource en eau. Elle met en évidence notre fragilité dans l'accès à l'eau, sa disponibilité variant désormais considérablement dans le temps et dans l'espace. La Bretagne présente également des spécificités : l'eau potable est majoritairement produite à partir des eaux de surface (à 75%) et les bassins versants, par leur géologie et leur morphologie, réagissent rapidement en l'absence de précipitations. Ces particularités augmentent notre fragilité. Par ailleurs, du fait de l'augmentation de la température de l'air, les besoins en eau des êtres vivants (plantes et animaux) augmentent.

Face à ces tensions sur la ressource en eau, être en capacité d'avoir une vision des ressources disponibles, des prélèvements et des consommations à l'échelle de la Bretagne est essentielle. Sans éléments chiffrés, il sera compliqué d'identifier là où nous devons agir en priorité pour économiser l'eau et préserver nos milieux, d'autant plus que le plan eau national demande une réduction de 10 % des prélèvements sur l'ensemble des bassins hydrographiques français d'ici 2030.

Les données récoltées dans le cadre de ce groupe de travail serviront également à alimenter le projet Ecom3 (A1-F2), en participant à l'anticipation des périodes de « crises » sécheresse et en affinant la connaissance de l'état de nos ressources disponibles et exploitées. Ces éléments sont également indispensables pour avoir une vision des potentialités d'accueil de population et d'usages. Sur l'eau, l'enjeu de solidarité est majeur : avoir des données permettant de connaître les différentes interconnexions entre les territoires sera nécessaire lorsque des tensions sur la ressource apparaîtront et que le jeu des interconnexions pour sécuriser l'approvisionnement en eau potable sera crucial. Grâce à cela, le travail alimentera également le groupe de travail sur l'eau et l'aménagement (A5-F1), qui doit accompagner les porteurs de SCOT dans la définition de leur capacité d'accueil, conformément à la règle II-5 du SRADDET. Le groupe de travail sur les données joue donc un rôle central pour plusieurs actions du Plan breton de résilience pour l'eau.

Aujourd'hui, il existe diverses informations sur les prélèvements et les consommations en Bretagne. La première édition des Chiffres clés de l'eau en Bretagne a été publiée en 2022.

Cette étude, produite par l'Observatoire de l'Environnement en Bretagne (OEB), synthétise les éléments de connaissances disponibles à l'échelle régionale. Basée essentiellement sur des données 2020, elle apporte un éclairage précieux à tous les acteurs de l'eau désireux de connaître l'état des milieux aquatiques en Bretagne (aspect quantitatif et qualitatif), la ressource en eau disponible et l'évolution des consommations d'eau. L'étude est consultable [sur le site de l'OEB](#).

La DREAL Bretagne a conduit la réalisation d'une étude régionale sur la gestion quantitative de l'eau en Bretagne visant notamment à analyser la pression de prélèvement et définir les volumes disponibles. Les rapports et atlas cartographiques de cette étude, ont été diffusés fin décembre 2021. Ils permettent de cibler des territoires présentant des tensions plus ou moins fortes en termes de volumes disponibles en été et de volumes restants en hiver.

En addition de cette étude régionale, plusieurs SAGE bretons se sont lancés dans des études HMUC – Hydrologie Milieux Usages Climat, nécessitant à l'échelle locale de collecter de la donnée relative aux usages de l'eau passés et actuels et de dessiner des scénarios prospectifs de l'évolution de ces usages.

Citons enfin, le projet « de l'eau pour demain », initié en 2021 par les syndicats départementaux d'eau potable du Morbihan (Eau du Morbihan), des Côtes d'Armor (le SDAEP22) et de l'Ille et Vilaine (SMG eau 35) ainsi que par le Département du Finistère et le BRGM. Ce projet a eu pour objectif de faire un état des lieux des consommations d'eau en Bretagne, de mieux comprendre les méthodes de gestion et d'adaptation des producteurs d'eau en période de crise, d'évaluer l'impact des épisodes de sécheresse sur la ressource en eau et de réfléchir à des solutions alternatives pour la production d'eau et le suivi des ressources actuellement exploitées.

Il est cependant nécessaire de poursuivre l'acquisition et le partage des données sur les ressources disponibles, les consommations et les prélèvements en Bretagne ; en effet, les chiffres peuvent varier et doivent être expliqués. La donnée est un objet complexe à manipuler et à diffuser. Certaines données sont également manquantes pour établir un diagnostic complet à l'échelle régionale et aux mailles de territoire utiles pour l'action (EPCI, BV, SAGE...). Il y a notamment un enjeu sur la connaissance des forages privés.

Objectifs

L'objectif principal de cette action repose sur l'approfondissement de la connaissance et la mise en commun des données relatives à la ressource, aux prélèvements et aux consommations d'eau. Cela induit 3 sous-objectifs :

- Collecter, organiser et sécuriser la donnée bretonne sur les prélèvements et les consommations d'eau, afin de connaître les prélèvements et les consommations mais aussi les flux d'eau entre territoires, à l'échelle régionale, suivant différentes mailles de territoire (SAGE, SCOT, EPCI) ;
- Inclure les producteurs d'eau potable dans les partenaires et pérenniser le partage de connaissances ;
- Identifier les territoires « producteurs » et les territoires « consommateurs » d'eau afin de mettre en lumière et valoriser les solidarités territoriales et les interconnexions en place en Bretagne.

Descriptifs de l'action

Cette action visera à produire un état des lieux détaillé sur les données manquantes, et celles à disposition sur le territoire breton. Pour ce faire, plusieurs phases seront mises en œuvre :

- Identification et sollicitation de l'ensemble des partenaires bretons susceptibles d'être en capacité de fournir des données relatives aux ressources disponibles, aux prélèvements et aux consommations d'eau. La priorité repose sur l'inclusion des producteurs d'eau potable bretons dans cette liste de partenaires ;
- Recensement des données disponibles et des besoins identifiés sur le territoire ;
- Identification des freins et des leviers à mobiliser pour le partage des connaissances ;
- Réception des données et consolidation dans une base de données commune ;

- Recensement des données manquantes restantes sur le territoire.

L'action visera ensuite la valorisation des données : production d'un rapport avec des éléments chiffrés et un atlas cartographique à destination des élu.e.s et du grand public.

Cette action a pour vocation d'être pérenne dans le temps, et pourra servir à alimenter l'outil Ecom³. En effet, le développement de ce dispositif de gestion anticipée pour l'approvisionnement en eau et d'informations auprès des usagers sur les éco-gestes à adopter n'est possible que si suffisamment de données sont récoltées en continu sur le territoire breton.

Acteurs impliqués

CO-PILOTES

Région Bretagne, DREAL Bretagne

MEMBRES DU GROUPE

Agence de l'eau Loire-Bretagne, Observatoire de l'Environnement en Bretagne, DDTM 35, ATBVB, Leff Armor Communauté, Saint Malo agglomération, Lorient Agglomération, Concarneau Cornouaille Agglomération – SAGE Sud Cornouaille, Eaux et Rivières de Bretagne, Union Groupe Producteur Viande Bovine, Assemblée Permanente des Présidents de CLE de Bretagne, Fédération Nationale des Syndicats d'Exploitants Agricoles, Brest métropole, Vitré Communauté, Creseb, ARS, DRAAF, Conseils départementaux, Syndicats d'eau départementaux, Chambre régionale d'agriculture, CCI, Eau du bassin rennais, DDTM 22, OFB.

Livrables

D'ici la **fin du premier semestre 2024** :

- Identification des partenaires potentiels et demande de participation à la première réunion du GT ;
- Identification des données à recueillir idéalement, en fonction des objectifs et sous-objectifs précisés en GT ;
- Identification des enjeux, des leviers à mobiliser pour récupérer les données ;
- Lancement de la première réunion de travail / préparation du GT (février 2024) ;
- Organisation de la première réunion du GT prévue le 16/04/2024 ;

D'ici la **fin d'année 2024** :

- Deuxième réunion du GT en octobre 2024 (bilan des données récupérées, en fonction des objectifs et sous-objectifs précisés) ;
- Echange de données (convention si nécessaire) ;
- État des lieux des données sur le territoire breton.

D'ici la **fin d'année 2024 – début 2025** :

- Production de cartes à partir des données récupérées pour renseigner les territoires sur l'état de la ressource (volumes disponibles, consommation et prélèvements) par EPCI ;
- Production de cartes pour renseigner les interconnexions/solidarités entre les territoires.

Suivi et indicateurs

Le suivi de l'action est assuré par les deux co-pilotes du plan breton de résilience pour l'eau, à savoir la Région Bretagne et la DREAL Bretagne. Le travail se fera en lien étroit avec l'OEB.

INDICATEURS :

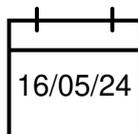
- Quantités ou pourcentage de données récupérées ;
- Quantités ou pourcentage de données manquantes restantes par rapport à celles escomptées ;
- Valorisation des données : nombre de cartes produites, pourcentage des données valorisées dans l'outil Ecom³.

A2F10 - JOURNEE D'INFORMATIONS
SUR LES RETENUES D'EAU

AXE 2 : MIEUX GERER LES RESSOURCES
DISPONIBLES ET EXPLORER LA POSSIBILITE
DE MOBILISER DE NOUVELLES RESSOURCES



Programmation en cours de réflexion



Constat et enjeux

Le stockage de l'eau a considérablement augmenté dans le monde depuis les années 1950. Les retenues collectent et stockent l'eau, pour l'alimentation des villes en eau potable, à des fins agricoles, industrielles, piscicoles, de loisir ou de soutien d'étiage. En France, les retenues de petites tailles se sont multipliées à la fin du 20^{ème} siècle. On estimait le nombre des retenues à 125 000 (a minima) sur le territoire métropolitain début 2000.

Dans un contexte de dérèglement climatique et d'évolution de la disponibilité de la ressource en eau, la création de nouveaux ouvrages de stockage se poursuit, parallèlement à une recherche de réduction des usages de l'eau. Ces créations soulèvent de nombreuses questions environnementales, notamment en termes d'impact sur le milieu aquatique, en particulier dans les zones déjà très équipées et où les ressources en eau sont d'ores et déjà très mobilisées. Elles posent également des questions de modèle de développement économique, d'aménagement du territoire et d'acceptation sociale.

Le récent contexte médiatique autour de la question des retenues d'eau pour un usage agricole dans les Deux-Sèvres a montré tout l'enjeu du partage de ce bien commun, qu'est l'eau.

En Bretagne, compte tenu de l'augmentation des besoins en eau actuels et futurs (développement démographique et économique), la pression pour sécuriser la ressource et satisfaire tous les usages est particulièrement forte. Face à ce constat, le recours à des infrastructures de stockage d'eau est envisagé par certains acteurs, notamment agricoles.

Pour évoquer les ouvrages de stockage de la ressource en eau pour un usage agricole, de nombreux termes sont actuellement employés, notamment dans les médias, avec parfois des confusions, des approximations voire des contre-sens. Sont tour à tour employés les termes suivants : retenues collinaires, bassines, retenues de substitution, plans d'eau, réservoirs, lacs, étangs, gravières, etc. Cette diversité des termes dépend le plus souvent de la diversité des usages associés, usages plus (ex. irrigation) ou moins (ex. loisirs) consommateurs d'eau. Il existe également un grand nombre de définitions, plus ou moins partagées, du terme « retenues ».

Il y a donc un enjeu à partager collectivement les définitions liées aux retenues et à se questionner sur le partage de la ressource en eau.

Au-delà, il est important de se questionner sur le risque de mal-adaptation au changement climatique liés aux retenues et sur la possibilité de recourir à des transformations systémiques des activités et à un bouquet de solutions pour évoluer vers des activités agricoles et des territoires plus résilients.

Objectifs

L'objectif est d'organiser une journée de partage de connaissances et d'échange sur les retenues d'eau, notamment à usage agricole. Cette journée s'inscrit dans un programme plus large de journées et événements sur les thématiques du partage de la ressource et de la mobilisation de nouvelles ressources.

De cette manière, cette journée doit de :

- Partager les notions et créer une culture commune sur ce qu'est une retenue : pourquoi en a-t-on en besoin ? quels sont les impacts sur un territoire, à la fois sur le plan environnemental et socio-économique
- Apporter un éclairage sur les conditions dans lesquelles des retenues peuvent être envisagées en Bretagne, aux plans technique, réglementaire et financier
- Démontrer qu'il est nécessaire de mettre en place une organisation collective dans le cadre de projets de retenues, compte tenu de l'unicité de la ressource en eau et des usages présents sur le territoire

Descriptifs de l'action

Cette journée vise à cibler l'ensemble des membres de l'ABE et des structures partenaires associées. Les invitations pourront également être très ouvertes à l'ensemble des acteurs de l'eau, de l'aménagement, du développement économique et agricole, de la société civile organisée, de la gestion des milieux, etc.

La journée aura lieu de manière prévisionnelle le 03 octobre 2024. Cette date est susceptible d'être modifiée.

Cette journée permettra d'aborder le sujet des retenues d'irrigation selon 4 aspects :

- Aspect réglementaire (doctrine) ;
- Aspect gouvernance ;
- Aspect financier ;
- Aspect opérationnel / technique.

Il est ainsi proposé d'organiser les échanges sur les retenues avec des séquences informatives, des partages d'expériences et des temps de débat sous format de tables rondes. Les intervenants, témoignages et retours d'expériences n'ont pas été encore ciblés. A ce stade, il est proposé de prévoir à minima :

- Un RETEX régional ;
- Un RETEX hors-région ;
- Acteur(s) de la profession agricole ;
- Acteur(s) avec une approche scientifique et sociale.

Acteurs impliqués

CO-PILOTES

Région Bretagne, DREAL Bretagne

MEMBRES DU GROUPE

AELB, DRAAF, CRESEB, SGAR, DDTM, OFB.

EXPERTS ASSOCIES

Reste à définir.

Livrables

Reste à définir.

Suivi et indicateurs

Reste à définir.

LES INDICATEURS PROPOSES :

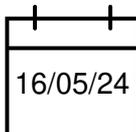
Reste à définir.

A2F11 - PLANS DE GESTION DE SECURITE SANITAIRE DES EAUX (PGSSE)

AXE 2 : MIEUX GERER LES RESSOURCES DISPONIBLES ET EXPLORER LA POSSIBILITE DE MOBILISER DE NOUVELLES RESSOURCES



Etat des lieux en cours



Constat et enjeux

Sur le territoire breton, plusieurs constats mettent en lumière la nécessité d'anticiper les risques quantitatifs et qualitatifs qui pèsent sur l'Eau Destinée à la Consommation Humaine (EDCH), tels que :

- La pression accrue sur la ressource en eau, rendant nécessaire la réflexion sur les différents usages de l'eau dans les territoires face aux impacts du changement climatique ;
- La croissance démographique observée ces dernières années en Bretagne ;
- Le contrôle sanitaire réalisé par l'ARS sur l'EDCH, avec la mise en évidence régulière de dysfonctionnements ou de faiblesses au niveau du traitement, qui fragilisent la production et la distribution de l'EDCH ;
- Et la mise en évidence de la présence de pesticides et de métabolites à des concentrations supérieures au seuil de qualité de 0,1 µg/L en eau distribuée ces dernières années, rendant nécessaire le recours aux arrêtés de dérogation de distribution d'eau (ESA-métolachlore).

Face à ces constats, la gestion de l'EDCH doit évoluer vers une démarche d'anticipation et de prévention. Les plans de gestion de sécurité sanitaire des eaux (PGSSE), répondent à ces enjeux en visant à garantir de façon durable et pérenne la sécurité sanitaire de l'EDCH. Ils s'appuient sur des méthodes d'analyse des dangers, d'évaluation des risques et de mise en œuvre d'actions correctives, permettant d'assurer la gestion préventive de la production et de la distribution d'eau potable.

Le code de la Santé Publique et l'arrêté du 3 janvier 2023, prévoient que les Personnes Responsables de la Production et de la Distribution en Eaux (PRPDE) mettent en place des PGSSE. Ceux liés à la zone de captage doivent être élaborés et adoptés avant le 12 juillet 2027 et ceux liés à la production et à la distribution doivent être élaborés et adoptés avant le 12 janvier 2029. Au titre du code de l'Environnement, les PGSSE liés à la zone de captage sont un levier pour la préservation de la ressource, et des écosystèmes.

Objectifs

La stratégie régionale PGSSE, inscrite dans le PRSE, répond au besoin d'inciter les PRPDE à l'engagement pour la réalisation des PGSSE. La gestion de ces plans permettra le passage vers une démarche proactive de prévention des risques quantitatifs et qualitatifs. Pour faciliter l'engagement des PRPDE, les objectifs de l'action sont d'abord, l'identification de l'état d'avancement des démarches en Bretagne, puis la mobilisation des acteurs au travers d'une instance régionale efficace permettant l'articulation des enjeux EAUX locaux, et enfin l'appropriation de la démarche et l'engagement par les PRPDE.

Descriptifs de l'action

Pour répondre à ces objectifs, les actions engagées pour l'année 2024 sont :

- La réalisation d'un état des lieux régional, permettant le recensement de l'avancée des PGSSE par les PRPDE, et le recueil des besoins des PRPDE en termes d'accompagnement collectif (avril) ;
- Le développement de la dynamique régionale, avec la réunion des institutions, des experts et des principaux partenaires locaux, permettant l'articulation des politiques publiques et des financements, et facilitant l'adhésion et la mobilisation des PRPDE autour des PGSSE (réunion de lancement le 11 avril) ;
- Et la réalisation d'actions (webinaire et ateliers) à destination des PRPDE, leur permettant l'appropriation des PGSSE, la prise en main de la méthodologie d'évaluation de risque et la mise en réseau en favorisant le partage d'expériences (deuxième trimestre).

Acteurs impliqués

CO-PILOTES

Agence de l'eau Loire Bretagne, Services de l'Etat (DREAL, DRAAF, SGAR), Région Bretagne

MEMBRES DU GROUPE

SMG 35, SDAEP 22, CD 29, Représentants des PRPDE du 56.

Livrables

Les livrables associées aux actions sont :

- Le bilan de l'état des lieux régional, recensant les avancées des PRPDE sur leur PGSSE, et leur besoin en termes d'accompagnement collectif ;
- Une réunion régionale de lancement de la démarche de l'accompagnement au déploiement des PGSSE avec les acteurs institutionnelles et experts ;
- La réalisation d'un webinaire d'introduction aux PGSSE, pour promouvoir la démarche ;
- Et la réalisation de deux ateliers axés sur la méthodologie de mise en œuvre, et sur le partage d'expériences.

Suivi et indicateurs

Pour suivre les actions, le taux de participation est enregistré pour chaque livrable pour témoigner de la cohérence des événements proposés, et un tableau de bord est tenu pour le suivi de la réalisation des PGSSE sur le territoire.

LES INDICATEURS PROPOSES :

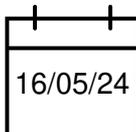
- Taux de participation,
- Nombre de PGSSE réalisé sur le territoire.

A2F12 - AMELIORATIONS DU RESEAU DE STATIONS HYDROMETRIQUES DE L'ETAT POUR LES MESURES DE DEBIT EN BASSES EAUX

AXE 2 : MIEUX GERER LES RESSOURCES DISPONIBLES ET EXPLORER LA POSSIBILITE DE MOBILISER DE NOUVELLES RESSOURCES



Travaux en cours par le pôle hydrométrie de la DREAL Bretagne



Constat et enjeux

La DREAL Bretagne possède un réseau de 165 stations hydrométriques sur l'ensemble de la Région Bretagne, utilisées pour la production de données de débit des cours d'eau. Ces données quantitatives sont utilisées par de multiples partenaires, y compris par les autres services de l'État notamment les services Police de l'Eau dans les Arrêtés Cadre Sécheresse départementaux.

En situation de crise sécheresse, les services et opérateurs de l'État sont fortement mobilisés, à travers la production de données, le suivi de la situation, la gestion des restrictions et des demandes de dérogation, la tenue des comités de gestion de la ressource en eau (CGRE), les contrôles et la communication.

Les données utilisées doivent être les plus précises possibles, ce qui implique une forte mobilisation des agents de l'hydrométrie de la DREAL Bretagne en période d'étiage pour réaliser un maximum de jaugeages et valider les données produites.

Objectifs

Depuis l'audit du réseau de station réalisé en 2019 et suite au retour d'expérience de l'année 2022, certaines actions d'amélioration du réseau de stations hydrométriques ont été re-priorisées pour réaliser des mesures plus fiables en basses eaux, produire des données avec moins d'incertitudes et pouvoir répondre aux mieux aux besoins des utilisateurs de la gestion de la ressource en eau.

Descriptifs de l'action

- Réaliser des aménagements sur les stations hydrométriques du réseau DREAL pour améliorer la qualité des données en basses eaux ;
- Améliorer les équipements de mesure sur certaines stations, y compris par des outils innovants, pour fournir des données de basses eaux plus fiables ;
- Améliorer la connaissance des débits basses eaux sur le territoire breton.

Acteurs impliqués

CO-PILOTES

DREAL Bretagne (SPPR/ Division Prévision des Crues et Hydrométrie / Unité Hydrométrie).

MEMBRES DU GROUPE

DREAL Bretagne (Service Patrimoine Naturel).

EXPERTS ASSOCIES

Services Police de l'eau des DDTMs (dossier d'autorisation).

Livrables

Différentes actions d'amélioration seront menées chaque année sur le réseau de stations :

- **2023 :**
 - o Réalisation d'un seuil sur la station de la Pérouse (35) ;
 - o Implantation d'une station étiage sur le ruisseau du pont du Roc'h (56) et publication des données sur les stations du Rohan, du Pont du Roc 'h et de Kervily (56) suite à leur implantation.
- **2024 :**
 - o Implantation d'une station sur le Liziec (56) dans le Golfe du Morbihan ;
 - o Réflexion à finaliser sur un aménagement sur la station du Scorff (56) (point nodal du SDAGE) ;
 - o Réflexions préalables à mener pour améliorer les données hydrométriques sur la station Pont de Cran sur la Vilaine ;
 - o Investissement et utilisation d'un nouvel équipement de mesure en basses eaux (mini drone).

Suivi et indicateurs

Le suivi de ces différentes actions d'améliorations du réseau se fait dans le cadre du suivi d'un audit du réseau de stations réalisé en 2019 (% des préconisations mises en œuvre). Un nouvel audit devrait être réalisé en 2025.

LES INDICATEURS PROPOSES :

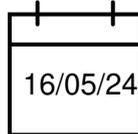
Le nombre de consultations des données hydro et de téléchargements de données sur l'application <https://www.hydrologie-bretagne.fr/>, permet de connaître les stations les plus sollicitées et dont les données sont téléchargées en période d'étiage.

A3F1 - PRESERVATION DES PETITS CAPTAGES D'EAU SOUTERRAINS PARTICIPANT A LA DIVERSIFICATION DES SOURCES D'APPROVISIONNEMENT

AXE 3 : RESTAURER LA FONCTIONNALITE DES SOLS, DES MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES DANS LE BUT DE FAVORISER L'INFILTRATION DE L'EAU ET L'AMELIORATION DE LA QUALITE DE L'EAU DANS LES SOLS



Dispositif en cours.



Constat et enjeux

En 2019 en Bretagne, 6600 tonnes de produits phytosanitaires ont été vendus dont 75% d'herbicides. Si les situations varient en fonction des départements, la consommation de pesticides est particulièrement forte dans les zones légumières en Bretagne. Actuellement en Bretagne comme dans les autres régions françaises, une grande partie des usines de traitement de l'eau est concernée par les dépassements des valeurs réglementaires. Au problème des molécules mères, s'ajoute celui des métabolites, produit de la dégradation de ces dernières après leur application. On les retrouve ainsi dans les sols, les eaux de surface et eaux souterraines, les sédiments, les plantes ou encore l'atmosphère. En l'absence de système de traitement adapté, ils sont susceptibles d'être retrouvés dans l'eau distribuée au consommateur.

Dans les cas les plus extrêmes, la non-conformité des eaux avec la directive européenne 2020/2184/CE peut entraîner une fermeture du captage. En effet le coût des investissements nécessaires à l'amélioration des traitements peut être démesuré pour des petites structures aux ressources financières limitées. Cet abandon de captages (<50 m³/h) fait peser un risque sur la sécurisation de l'alimentation en eau potable. A l'heure du changement climatique et au vue de la sécheresse que nous avons connue en 2022, nous ne pouvons plus nous priver de certaines ressources pour des problèmes qualitatifs.

C'est pourquoi, la Région Bretagne a souhaité accompagner, via un dispositif, les acteurs concernés par la nécessité de mettre en place une filière de traitement de type charbon actif sur leur station de captage d'eau souterraine pour les petits captages souterrains (<50m³/h). Même si la majorité de l'eau potable bretonne provient de captages d'eau superficiels (environ 75%), les usines captant des eaux souterraines participent à la diversification des ressources nécessaires à la distribution et la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable. Elles sont donc au cœur de cet enjeu régional stratégique.

Objectifs

Améliorer la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine en diminuant la concentration en métabolite dits "pertinents" (évalués ou par défaut) et l'ESA-métolachlore fréquemment rencontré et récemment reclassé non pertinent.

Eviter la fermeture de petits captages d'eau souterraine stratégiques (< à 50m³/h) pour la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable.

Descriptifs de l'action

La Région Bretagne a mis en place un dispositif à destination des acteurs concernés par la nécessité de mettre en place une filière de charbon actif sur leur station de captage d'eau souterraine (pour les petits captages < 50m³/h) afin de répondre aux normes imposées pour la distribution d'eau potable. Le montant total éligible est plafonné à 300 000€ HT avec un taux d'aide maximum de 20% sur les dépenses éligibles soit une subvention maximale par projet de 60 000€.

Sont éligibles au dispositif les communes, les EPCI et les syndicats portant la compétence production d'eau potable.

Pour être éligibles, les porteurs devront obligatoirement avoir un plan préventif pour la reconquête de la qualité de l'eau en cours ou à venir (lien curatif – préventif et lien petit cycle – grand cycle). Si un plan est déjà en place, des mesures renforcées devront être présentées. Cela fera l'objet d'un engagement formalisé de la part des instances du porteur de projets ainsi que d'une synthèse des actions préventives engagées sur le territoire hydrographique. Il sera également demandé de qualifier la dynamique bocagère sur le secteur d'influence du captage concernée, soit le sous-bassin sur lequel l'unité est implantée.

Le coût d'études ou toutes les opérations annexes à ces travaux ne sont pas financés dans le cadre de cette aide.

L'ensemble des informations concernant le dispositif sur le [site de la Région Bretagne](#).

Acteurs impliqués

PILOTES

Région Bretagne

EXPERTS ASSOCIES

ARS, Conseil départemental des Côtes d'Armor, Syndicats départementaux d'eau potable, DRAAF

Livrables

Le bilan du dispositif ainsi que la liste des projets accompagnés.

Suivi et indicateurs

Le dispositif est ouvert sur le site de la Région Bretagne (Bretagne.bzh). L'instruction des dossiers éligibles et complet est faite au rythme des commissions permanentes de la Région Bretagne.

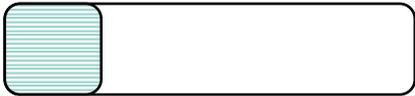
En mai 2023, 2 projets ont fait l'objet d'un accord de subvention : l'unité de Saint-Symphorien à Paule (41 292 €) et l'unité d'Ar Poulloudu à Plévin (48 102 €), portées par le SMAEP Kreiz Breizh Argoat.

INDICATEURS PROPOSES :

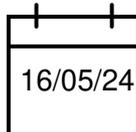
- Montant des aides attribuées dans le cadre de l'appel à projets.
- Evolution du nombre de fermeture des petits captages.

A3F5 - EXPERIMENTATION SOLUTIONS DE RETENTION NATURELLES DES EAUX

AXE 3 : RESTAURER LA FONCTIONNALITE DES SOLS, DES MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES DANS LE BUT DE FAVORISER L'INFILTRATION DE L'EAU ET L'AMELIORATION DE LA QUALITE DE L'EAU DANS LES SOLS



En cours.



Constat et enjeux

La qualité des sols, les milieux aquatiques et humides, en zone urbaine comme en zone rurale, jouent un rôle très important :

- Dans le cycle de l'eau, en régulant la recharge et le remplissage des nappes phréatiques ainsi que le régime des cours d'eau ;
- Dans l'autoépuration de l'eau pour assurer la qualité de la ressource pour l'approvisionnement en eau potable et pour les milieux ;
- Ou encore en termes de biodiversité.

Avec la perspective du changement climatique, il y a donc un enjeu à restaurer la fonctionnalité des sols et des milieux aquatiques et humides car les solutions de rétention naturelles des eaux ou les solutions fondées sur la nature constituent un facteur clé de résilience pour les territoires en favorisant l'infiltration et le maintien de l'eau dans les sols.

Objectifs

La DREAL Bretagne, l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, les Départements de l'Ille et Vilaine et des Côtes d'Armor et la Région Bretagne ont lancé, entre octobre 2023 et janvier 2024, un appel à initiatives afin d'expérimenter les solutions de rétention naturelles des eaux/fondées sur la nature pour favoriser l'infiltration et la rétention de l'eau à l'échelle d'un bassin versant et accroître la résilience des territoires au changement climatique.

L'objectif de l'appel à initiatives est d'expérimenter à l'échelle de sous bassins versants pilotes (3 à 4), le déploiement massif d'un ensemble d'actions visant à accroître la capacité du territoire à retenir l'eau en restaurant la fonctionnalité des sols, du sous-sol et des milieux aquatiques (rivières et zones humides).

Il s'agit sur des bassins pilotes de mener un ensemble de mesures de manière coordonnée pour avoir un effet significatif sur le cycle de l'eau à l'échelle d'une entité hydrographique cohérente ; et d'évaluer les bénéfices sur la ressource en eau pour en faire des territoires démonstrateurs. Une étude hydrologique avant et après travaux sera conduite en ce sens.

Descriptifs de l'action

L'appel à initiatives a été ouvert du 6 octobre 2023 au 15 janvier 2024. Les candidatures devaient être portées par des collectivités territoriales exclusivement, qui pouvaient s'associer à d'autres collectivités et leurs groupements afin de couvrir différents champs de compétences (GEMAPI, production d'eau potable, pollutions diffuses...), à des établissements publics (foncier, agricoles...) et des établissements de recherche. Pour s'assurer de l'aboutissement des actions et travaux mais aussi de leur pérennité dans le temps, un volet foncier devait être placé au cœur du projet.

Malgré une large diffusion dans les réseaux de partenaires bretons et les différents contacts pris avec de potentiels candidats, l'appel à initiatives n'a fait l'objet que d'une seule candidature. Les freins aux candidatures sont en cours d'analyse afin d'évaluer les leviers pour accompagner les porteurs de projets en Bretagne, mais la maturité des collectivités sur une stratégie foncière est souvent évoquée ainsi que les délais de réponse à l'appel à initiatives. Un travail est à engager au cours de l'été pour étudier les pistes d'accompagnement des collectivités qui seraient intéressées pour intégrer une telle démarche (accompagnement au fil de l'eau, appel à initiatives, etc.).

La candidature reçue est initiée par Eau du Pays de Saint Malo sur deux sous bassins versants situés sur des aires d'alimentation de captage prioritaires à enjeux pesticides et avec des enjeux de sécurisation de l'eau potable :

- Le sous bassin de la Clémencerie, dans les Côtes d'Armor, situé sur l'aire d'alimentation du captage de Bois-Joli
- Le sous bassin de la Soulière, en Ille et Vilaine, situé sur l'aire d'alimentation du captage de Beaufort

Un comité de sélection composé de la DREAL Bretagne, de l'Agence de l'eau Loire Bretagne, des Départements de l'Ille et Vilaine et des Côtes d'Armor, de l'Office Français de la Biodiversité et de la Région Bretagne a étudié la candidature en février 2024 et a engagé un travail partenarial avec le candidat afin de poursuivre le travail pour :

- Parfaire le projet pour répondre aux objectifs ciblés de l'infiltration de l'eau dans le sol avec le déploiement d'actions sur les pratiques agricoles, les structures paysagères, les cours d'eau et zones humides, les infrastructures urbaines et le suivi hydrologique ;
- Travailler le volet suivi avant et après opérations avec les partenaires techniques (FMA, OFB, INRAE, Institu-Agro, etc.) ;
- Poursuivre le travail sur les partenariats locaux à mettre en place.

Le montage du projet, les partenariats et coopérations à mettre en place et les outils (financiers, techniques, juridiques) à mobiliser, sur deux bassins versants en Ille et Vilaine et en Côtes d'Armor permettra d'acquérir de l'expérience pour favoriser la réussite de tels projets en Bretagne.

D'autres porteurs de projet pourront être accompagnés pour rejoindre l'expérimentation et des réunions de travail avec les porteurs et les partenaires pourront être organisées pour favoriser le partage d'expériences. Une première réunion sera organisée de manière prévisionnelle au second semestre 2024.

Acteurs impliqués

CO-PILOTES

Région Bretagne, DREAL Bretagne, Agence de l'eau Loire Bretagne, Département de l'Ille et Vilaine et des Côtes d'Armor.

MEMBRES DU GROUPE

OFB, Eau du Pays de Saint-Malo, Communauté de Communes Côte d'Emeraude, Communauté de Communes Pays de Dol Baie du Mont St-Michel, Saint Malo Agglomération et Dinan Agglomération, Syndicat des Bassins Côtiers de la région de Dol, ABB, ATBVB, Département du Finistère, EPAGA, Brest Métropole, Liffré Communauté, Comité Régional de Conchyliculture de Bretagne Nord, Leff Armor Communauté, Eaux et Vilaine, Lorient Agglomération, EPAB, Syndicat de la Truite d'Élevage, SAGE Sud Cornouaille, Bretagne Grands Migrateurs, Fédération de Pêche du Morbihan.

Livrables

Le cahier des charges de l'appel à initiatives, la liste des projets retenus, les méthodologies des suivis avant – après travaux des bassins pilotes retenus, les fiches retours d'expériences et les supports de présentation utilisés au cours des journées d'échanges.

Suivi et indicateurs

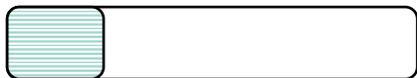
Un suivi régulier et des retours d'expérience seront organisés au sein de l'Assemblée bretonne de l'eau, en séance plénière ou lors de journées d'échanges dédiées. Un groupe de travail permettant de présenter la démarche, le premier projet accompagné, les partenariats engagés et les méthodes de travail sera réuni au cours du deuxième semestre 2024.

INDICATEURS PROPOSES

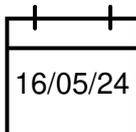
- Nombre de projets accompagnés ;
- Surface des territoires suivis ;
- Nombre de fiches retours d'expérience.

A4F1 - PARTAGE D'EXPERIENCES AUTOUR DE SYSTEMES DE TARIFICATION DE L'EAU

AXE 4 - ACTIVER LE LEVIER DU FINANCEMENT



Constitution du GT en cours.



Constat et enjeux

Le système de tarification de l'eau peut constituer un levier puissant. En effet, la construction du prix de l'eau, dans sa part fixe (abonnement) et dans sa part variable (suivant les volumes consommés), permet d'envoyer un signal aux usagers. Citons notamment la tarification progressive et la tarification saisonnière de l'eau, qui permettraient d'inciter les gros consommateurs d'eau et les populations touristiques à réduire leur facture et donc leurs consommations.

La construction de la stratégie tarifaire, sous la responsabilité des collectivités compétentes en matière de production et de distribution d'eau potable, est également l'occasion d'expliquer la construction du prix de l'eau aux usagers et de les sensibiliser sur le caractère précieux de la ressource en eau et sur ce que recouvre le prix.

Elle relève de choix politiques locaux, qui sont intimement liés aux dynamiques de développement et d'aménagement du territoire ; ils fondent également la cohésion sociale et c'est en cela qu'ils sont délicats.

Il y a donc un enjeu à partager des expériences entre collectivités sur différents systèmes de tarification pour étudier le rôle que peut jouer la tarification dans l'incitation aux économies d'eau, et, relever les facteurs de réussite, les limites et les intérêts.

Objectifs

Les objectifs poursuivis par le groupe de travail sont :

- Etudier les différentes formes de tarification ;
- Rechercher des retours d'expériences, auprès de collectivités ayant mis en place une tarification progressive et saisonnière de l'eau notamment ;
- Evaluer leur effet levier vis-à-vis de la sobriété ;
- Favoriser le partage de ces expériences au cours d'ateliers d'échanges et de réunions de l'Assemblée bretonne de l'eau.

La dimension sociale devra être intégrée aux travaux et aux débats.

Descriptifs de l'action

Le groupe de travail établira un panorama des différentes formes de tarification de l'eau et en expliquera les principes dans un document de synthèse.

Des fiches « retour d'expérience » seront également réalisées sur la mise en place de systèmes de tarification, notamment sur la tarification progressive et sur la tarification saisonnière. Elles seront rédigées suite :

- Au témoignage de collectivités (en Bretagne ou hors Bretagne) ayant mis en place ces systèmes de tarification au sein d'une réunion du groupe de travail ;
- A l'analyse de ces expériences : ont-elles eu un impact significatif et mesurable sur les consommations d'eau ? quelles ont été les difficultés de mise en œuvre ? quelles en sont les limites ? comment la dimension sociale a été intégrée ?

- Benchmark des acteurs travaillant sur le sujet de la tarification eau (ex FNCCR, FP2E, fédération comptable, avocats...).

Le panorama et les fiches seront diffusées sur la plateforme de l'Assemblée bretonne de l'eau et au cours de réunions de l'Assemblée bretonne de l'eau, pour permettre un large partage des informations.

Acteurs impliqués

CO-PILOTES

Région Bretagne,

MEMBRES DU GROUPE

Brest Métropole, ATBVB, EPAGA, Communauté de communes Bretagne Romantique, Coop de France Ouest, Eau du Morbihan, EPTB Vilaine, Vitré Communauté, MCE.

Livrables

Le panorama des systèmes de tarification de l'eau et fiches retours d'expériences tarification progressive et tarification saisonnière.

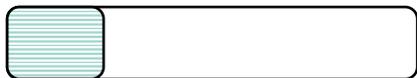
Suivi et indicateurs

INDICATEURS PROPOSES :

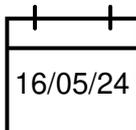
- Rythme des réunions ;
- Nombre de fiches réalisées.

A5F1 - MISE EN ŒUVRE DE LA REGLE II-5 DU SRADDET AVEC LES PORTEURS DE SCOT

AXE 5 : ANTICIPER L'APPARITION DE CONFLITS D'USAGE AU TRAVERS DE LA SOLIDARITE ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE



Constitution du GT en cours.



Constat et enjeux

Le 18 décembre 2020, le Conseil régional de Bretagne a adopté son Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET). Ce document, construit en concertation avec les territoires, est opposable aux documents d'urbanisme locaux, comme les Schémas de cohérence territoriales ou, à défaut, les PLUi, les plans de déplacement urbains, les plans climat air énergie territoriaux et les chartes des parcs naturels régionaux.

La règle II-5 du SRADDET concerne en particulier la politique de l'eau. Elle vise à intégrer les enjeux de l'eau dans tous les projets de développement et d'aménagement. Pour ce faire, elle précise que les documents d'urbanisme devront proportionner les projets d'aménagement à la ressource en eau potable disponible (actuelle et future) ainsi qu'aux capacités de traitement des effluents et d'épuration des milieux. Ces analyses devront bien entendu prendre en compte, par des études prospectives, les impacts du changement climatique (baisse des débits, raréfaction de la ressource, hausse des problèmes de qualité, ...). Par ailleurs, l'identification des ressources disponibles et des conditions techniques, économiques ou environnementales nécessaires à leur mobilisation se fera en collaboration avec les territoires partageant l'approvisionnement en eau potable.

Cette règle est d'autant plus importante que le changement climatique risque de provoquer une raréfaction de la ressource en eau. L'accroissement démographique, couplé au développement de nouvelles activités économique, déconnecté d'une réflexion sur la solidarité et la ressource disponible entraînerait de graves conflits d'usages dans le futur.

Il est donc important de mettre en place les outils et l'accompagnement méthodologique nécessaires pour que les acteurs de l'aménagement du territoire puissent mieux intégrer les enjeux liés à la ressource en eau dans leurs documents de planification.

Objectifs

L'objectif du groupe de travail est d'accompagner méthodologiquement les porteurs de SCOT afin de faciliter la mise en application de la règle II-5 du SRADDET.

Il s'agira de construire une boîte à outils et un accès facilité aux données leur permettant de définir leurs capacités d'accueil en fonction de la ressource disponible, à partager avec d'autres territoires et avec une prospective à 20 ans.

Ensuite, l'objectif sera de diffuser largement la boîte à outils produite et de favoriser les rapprochements entre acteurs de l'aménagement et acteurs de l'eau.

Descriptifs de l'action

La boîte à outils sera coconstruite avec quelques porteurs de SCOT volontaires ainsi que des représentants des territoires d'eau. Elle pourra notamment comporter :

- Un état des lieux de la prise en compte des enjeux de l'eau dans les documents d'urbanisme,
- Un état des lieux des outils juridiques à disposition des porteurs de SCOT pour préserver la ressource en eau,

- Une démonstration de l'importance de prendre en compte la ressource en eau dans l'aménagement du territoire et de l'appréhender de manière solidaire en Bretagne,
- Une carte et un annuaire des acteurs de l'aménagement et de l'eau,
- Un accès facilité aux données pour connaître la ressource disponible et les flux d'eau existants aujourd'hui entre les territoires afin de faciliter la lecture des interdépendances entre territoires,
- Une synthèse des études HMUC (Hydrologie Milieux Usages Climat) réalisées lorsqu'elles existent et une méthodologie simple, afin d'estimer, en concertation avec les acteurs de l'eau (Commissions Locales de l'Eau) et les syndicats d'eau, les volumes prélevables demain dans un contexte de changement climatique,
- Des outils de sensibilisation sur les liens entre eau et aménagement du territoire à destination des élus et décideurs.

Des rencontres inter-réseau pour mettre en relation les acteurs de l'aménagement du territoire et de la politique de l'eau seront également organisées pour diffuser la boîte à outils.

Acteurs impliqués

CO-PILOTES

Région Bretagne, Eau du Morbihan, SAGE Golfe du Morbihan Ria d'Étel, Maison de la consommation et de l'environnement, Eau-et-Rivières de Bretagne.

MEMBRES DU GROUPE

Agence d'Urbanisme Brest Bretagne, Lamballe Terre et Mer, Brocéliande Communauté, Comité Régional de la Conchyliculture de Bretagne Nord, Lorient Agglomération, Quimper Cornouaille Développement, Porteurs de SCoT, DREAL, APPCB, ATBVB.

EXPERTS ASSOCIÉS

Agences d'urbanisme, scientifiques.

Livrables

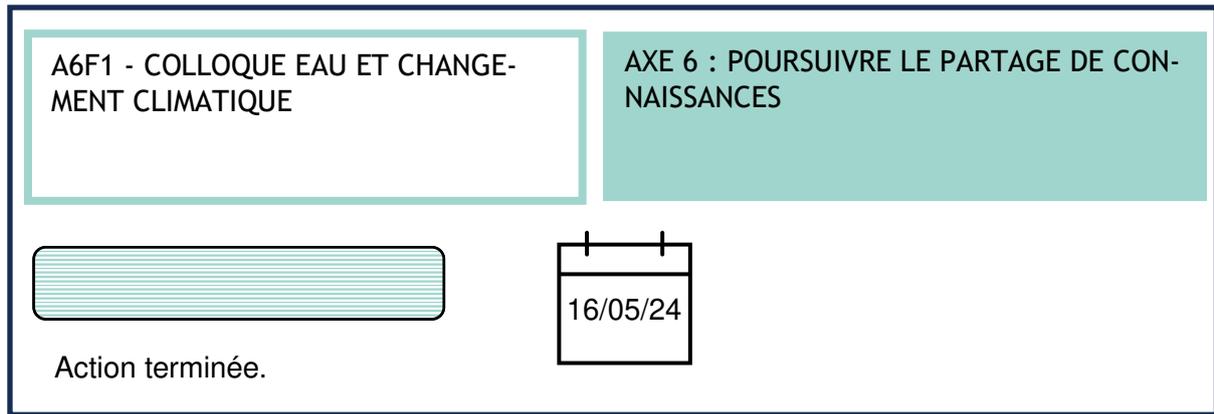
La boîte à outils, les compte-rendu des journées inter-réseaux.

Suivi et indicateurs

Le groupe de travail sera lancé de manière prévisionnelle en juin ou septembre 2024. Une première réunion de préfiguration et d'échanges avec les SCoT a eu lieu le 22 mars 2024. Elle avait pour objectif de présenter aux porteurs de SCoT les enjeux et les actions du Plan breton de résilience pour l'eau ainsi que de recueillir leur attente vis-à-vis du futur groupe de travail.

INDICATEURS PROPOSÉS :

- Nombre de participants aux journées inter-réseaux et enquête de satisfaction,
- Nombre de porteurs de SCOT accompagnés dans la mise en œuvre de la règle II-5 du SRAD-DET.



Constat et enjeux

La sécheresse qu'a connu la Bretagne à l'été 2022 a accéléré la prise de conscience de l'impact du changement climatique sur la ressource en eau. Lors de la réunion de l'Assemblée bretonne de l'eau du 11 octobre 2022, l'intervention de Vincent Dubreuil a rappelé à quel point ces épisodes exceptionnels pourraient être amenés à se répéter dans les années à venir. La faible pluviométrie que nous avons connue en Bretagne en janvier - février 2023, et la sécheresse que connaissent d'autres régions françaises depuis fin janvier, remet d'ailleurs le sujet au centre des discussions en prévision de l'été 2023. Au premier janvier 2023, plus de trois quarts des nappes phréatiques demeuraient sous les normales mensuelles selon le BRGM.

Ce manque d'eau impacte d'abord les milieux naturels, en particulier en cas d'assèchement complet des cours d'eau. Cela a aussi des conséquences sur les activités humaines que ce soit via les restrictions sur l'irrigation ou sur la consommation d'eau par les industriels. Enfin, dans des cas extrêmes, le déficit en eau peut se traduire par des tensions sur l'alimentation en eau potable. Nous l'avons vu en 2022, plusieurs endroits en Bretagne ont été au bord de la rupture. Avec la multiplication de ces années extrêmes dans le futur, il convient de prendre aujourd'hui les mesures d'adaptation nécessaires pour garantir une gestion pérenne de la ressource en eau et de nos milieux aquatiques. Ces mesures d'adaptation doivent se baser sur une connaissance plus fine de nos territoires et de l'impact du changement climatique sur la Bretagne. Si l'incertitude ne doit pas empêcher l'action, il convient de prendre un temps pour comprendre et expliquer les phénomènes qui sont à l'œuvre, l'état de nos ressources en eau, l'évolution de nos usages, ...

Le 11 octobre 2022, le Président Loïg Chesnais-Girard a proposé le lancement d'un Plan de résilience visant à préparer la Bretagne aux enjeux du dérèglement climatique et de la gestion de l'eau. L'axe n°6 de ce plan, intitulé « poursuivre le partage de connaissances », vise justement à diffuser les connaissances existantes de manière opérationnelle afin d'aider les acteurs en matière d'adaptation et de gestion de l'eau dans le contexte du changement climatique. C'est dans ce cadre qu'un colloque sur les impacts du changement climatique sur l'eau et sur les pistes pouvant être explorées en faveur de l'adaptation a été organisé le 9 mars 2023. Il constitue un des premiers livrables répondant à cet objectif de partage de connaissances au service de l'adaptation des territoires.

Objectifs

Les objectifs du colloque sont de :

- Partager des connaissances socles avec les membres de l'Assemblée bretonne de l'eau et ses partenaires sur les enjeux du changement climatique et l'appréhension de ses impacts sur la ressource en eau ;
- Diffuser des retours d'expériences de gestionnaires, d'acteurs économiques ou associatifs sur des solutions, des outils déployés localement, pour définir des stratégies de gestion quantitative ou favoriser la résilience des territoires.

Il ne s'agit pas d'un colloque scientifique au sens strict du terme mais d'une journée à portée opérationnelle, construite principalement autour de retours d'expériences de territoires, parfois hors Bretagne

(SAGE vallée de la Garonne et SAGE nappes profondes de Gironde). L'idée est que les acteurs locaux puissent repartir avec une palette de solutions pour rendre leur territoire plus résilient face au changement climatique.

Descriptifs de l'action

Le colloque s'est tenu le 9 mars 2023 à Malguénac. La journée a débuté par un temps d'introduction de 9h30 à 10h sur les enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques face au dérèglement climatique par Delphine Alexandre, Vice-présidente à la Région Bretagne et Luc Aquilina, professeur à l'Université de Rennes 1. La suite de la matinée a été consacrée à une table ronde sur la connaissance au service des gestionnaires locaux, à une présentation de la stratégie de gestion quantitative de la ressource en eau mise en place à l'échelle d'un SAGE et à un témoignage sur les apports d'exercices prospectifs relatifs aux usages de l'eau demain. Deux tables rondes ont eu lieu l'après-midi : une sur les études HMUC et une sur les leviers et solutions concrètes déjà expérimentées afin de favoriser la résilience des territoires.

Acteurs impliqués

CO-PILOTES

Région Bretagne, Agence de l'Eau Loire Bretagne, ATBVB, APPCB.

MEMBRES DU GROUPE

PAS DE GROUPE DE TRAVAIL.

Livrables

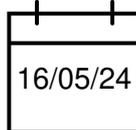
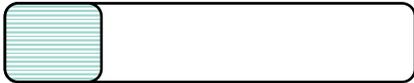
Le colloque constitue le livrable principal de cette action. Un compte-rendu de la journée sera aussi mis à disposition auprès de l'ensemble des membres et partenaires de l'ABE, sur la plateforme Liamm de l'ABE.

Suivi et indicateurs

Près de 170 personnes ont participé à la journée, ce qui témoigne d'une importante mobilisation autour de ces thématiques. Un questionnaire de satisfaction été adressé à l'ensemble des membres et partenaires de l'ABE. Les retours sur la journée permettront d'adapter les prochains événements organisés aux attentes. Il est dès à présent proposé d'organiser une série de webinaires en complément ; ils permettront d'entrer plus finement dans des solutions d'adaptation opérationnelles (cf. fiche action A6-F2).

A6F2 - SUITES DONNEES AU COLLOQUE
: APPROFONDISSEMENT DE SOLUTIONS
OPERATIONNELLES POUR LA RE-
SILIENCE DES TERRITOIRES

AXE 6 : POURSUIVRE LE PARTAGE DE CON-
NAISSANCES



Organisation de webinaires.

Constat et enjeux

Le 9 mars 2023, la Région Bretagne en partenariat avec l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, l'Association Permanente des Présidents de CLE de Bretagne et l'Association des techniciens de bassins versants bretons organisait la deuxième édition d'un colloque sur l'eau et le changement climatique. Les objectifs du colloque étaient de :

- Partager des connaissances socles avec les membres de l'Assemblée bretonne de l'eau et ses partenaires sur les enjeux du changement climatique et l'appréhension de ses impacts sur la ressource en eau ;
- Diffuser des retours d'expériences de gestionnaires, d'acteurs économiques ou associatifs sur des solutions, et des outils déployés localement, pour définir des stratégies de gestion quantitative ou favoriser la résilience des territoires.

Durant cette journée, une des séquences portait spécifiquement sur les solutions existantes permettant de mieux gérer la ressource en eau et de s'adapter aux effets du changement climatique. La table ronde a permis d'aborder rapidement la gestion intégrée des eaux pluviales, les solutions fondées sur la nature, les solutions techniques mises en place par les industriels et les agriculteurs et la question de la sobriété dans nos usages de l'eau.

Après avoir posé ces premiers jalons, il a semblé important de poursuivre le partage de connaissances opérationnelles en organisant une série de webinaires portant sur ces thématiques. Cela permettra d'approfondir des sujets qui ont été évoqués (ou non) lors du colloque en présence de porteur de projets, et ce de manière très opérationnelle. Ces webinaires pourront aussi bien concerner des démarches en lien avec l'agriculture, l'urbanisme, l'aménagement du territoire, la réutilisation des eaux usées traitées...

Objectifs

L'objectif de ces webinaires est de partager, en continu, des retours d'expériences sur des actions déjà mises en place et visant à favoriser une gestion durable de l'eau dans les territoires urbains ou ruraux face au changement climatique.

Sur une durée d'une heure et facilement accessibles, ces webinaires auront pour objectif de présenter de manière opérationnelle une solution d'adaptation. Un temps d'échange permettra aux auditeurs de poser leurs questions au porteur de projet. L'objectif ainsi recherché est de faire naître des idées et de mettre en relation des porteurs de projets avec des maîtres d'ouvrage qui pourraient développer des projets similaires.

Descriptifs de l'action

L'action prendra la forme de webinaires d'une heure à destination des membres et des partenaires de l'ABE. Les webinaires seront réalisés en relation avec les différentes actions thématiques prévues dans le Plan breton de résilience pour l'eau. Plusieurs porteurs de projets (aménagement, urbanistes, agriculteurs, collectivités, ...) pourront être conviés pour présenter leur démarche et échanger avec le public.

Les supports de présentation et les webinaires enregistrés seront mis à disposition sur la plateforme de l'ABE (en cours de définition / construction).

En outre, les membres et partenaires de l'ABE pourront aussi être aiguillés vers des webinaires déjà existants organisés par des structures tierces.

Le premier webinaire a été organisé le 22 novembre 2023 en lien avec le GT « La sobriété goutte que goutte ». Il portait sur l'aménagement du quartier Saint-Vincent de Paul à Paris avec un focus sur la gestion intégrée des eaux pluviales et sur l'assainissement alternatif.

Acteurs impliqués

CO-PILOTES

Région Bretagne.

MEMBRES DU GROUPE

PAS DE GROUPE DE TRAVAIL.

Livrables

Les webinaires constituent les livrables principaux de cette action.

Des CR ou des documents compilant les questions – réponses ayant eu lieu pendant le webinaire pourront également être mis à disposition en cas de besoin.

Suivi et indicateurs

Le suivi sera assuré par la Région Bretagne. L'organisation d'un nouveau webinaire est en cours de réflexion.

INDICATEURS :

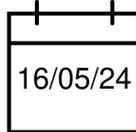
- Le nombre de webinaires organisés ;
- Le nombre et le profil (collectivités, associations, entreprises...) des participants aux webinaires.

A6F4 - DEVELOPPEMENT D'OUTILS DE VULGARISATION DES CONNAISSANCES POUR LES MEMBRES DE L'ABE

AXE 6 : POURSUIVRE LE PARTAGE DE CONNAISSANCES



Production de film pédagogique en cours.



Constat et enjeux

Le dérèglement climatique et l'évolution de nos usages font craindre une augmentation des tensions sur la ressource en eau dans le futur. Face à ces enjeux, des mesures sans regret sont à prendre dès à présent. Des changements structurels, à plus long terme, sont également à engager en lien avec notre aménagement du territoire et notre développement économique. Ces changements dépendent de décisions politiques qui doivent être appuyées par des connaissances déjà largement consolidées et qu'il faut maintenant partager. L'expertise, la connaissance scientifique, doivent permettre de garantir l'adéquation des politiques de l'eau avec les enjeux soulevés par le dérèglement climatique en évitant toute forme de mal adaptation à long terme.

Il convient de communiquer, de vulgariser, de croiser les connaissances scientifiques et techniques et de les mettre en discussion pour répondre à l'enjeu d'appropriation sociale des sciences en faveur de la prise de décision et de l'action publique.

Objectifs

Les objectifs de l'action sont les suivants :

- Produire une ou plusieurs vidéo(s) pédagogique(s) en collaboration avec les gestionnaires, les acteurs scientifiques et institutionnels, afin de sensibiliser les élus aux conséquences du changement climatique sur le cycle de l'eau et la disponibilité de la ressource en Bretagne ;
- Partager un socle commun de connaissances à l'échelle de la Bretagne. Aider à la prise de conscience, susciter le débat et accompagner une prise de décision éclairée.

Descriptifs de l'action

Le Creseb (Centre de Ressources et d'Expertise Scientifique sur l'Eau de Bretagne), s'engage dans la production de film(s) pédagogique(s) ayant vocation à partager un socle commun de connaissances à l'échelle de la Bretagne sur les enjeux Eau et Climat. En mettant à contribution des scientifiques, élus et gestionnaires bretons, ce(s) film(s) pédagogique(s) vise(nt) à rendre les connaissances scientifiques accessibles à tous, tout en les contextualisant à l'échelle de la Bretagne, et à proposer des solutions applicables aux territoires bretons. Ce(s) film(s) pourrai(en)t notamment être utilisé(s) au sein des instances de concertation (CLE, conseils municipaux et communautaires, comités syndicaux, etc.) afin de contribuer à la prise de conscience des enjeux liés aux impacts du changement climatique, susciter le débat et accompagner une prise de décision éclairée en matière d'adaptation et d'atténuation.

Un premier film '*La Bretagne face au changement climatique*' est disponible depuis le 15 avril 2024 sur le site web du Creseb : <https://www.creseb.fr/la-bretagne-face-au-changement-climatique/>

Un second film, axé sur les '*Spécificités du cycle hydrologique breton*' est en cours de réflexion.

Acteurs impliqués

CO-PILOTES

Creseb, Région Bretagne.

EXPERTS ASSOCIES

Ce projet de films a été identifié comme prioritaire dès 2022 par les membres du GT Ressources en eau & Changement climatique (GTR&CC) animé par le Creseb. Celui-ci réunit :

- Les Syndicats départementaux d'eau potable (SDAEP22, SMG Eau 35, Eau du Morbihan) et des syndicats de production d'eau (Eau du Pays de Saint-Malo) ;
- Les SAGE bretons (EPTB Rance Frémur, Lannion Trégor Communauté, Syndicat Mixte du Bassin de la Sélune, Syndicat Mixte Arguenon-Penthièvre - SMAP22, Eaux&Vilaine, SAGE Argoat-Trégor-Goëlo, Syndicat du bassin versant du Couesnon, Syndicat Mixte de la Baie de Saint-Brieuc) ;
- L'APPCB et l'ATBVB ;
- Des collectivités territoriales (Région, Département du Finistère, Dinan Agglomération, Golfe du Morbihan Vannes Agglomération) ;
- Les services de l'Etat, ses agences et établissements publics (Agence de l'eau Loire Bretagne, OFB, DREAL) ;
- Des organismes de recherche et d'enseignement supérieur (Institut Agro Rennes-Angers, EHESP, OSUR, Université Rennes 1, Université Rennes 2, CNRS, INRAE, Université de Neuchatel), des établissements publics de référence (Météo France, BRGM), des structures de valorisation et diffusion de la donnée (OEB) ;
- La Chambre régionale d'agriculture.

Un comité de suivi a été spécifiquement établi pour la mise en œuvre de ce projet et a été sollicité à plusieurs reprises pour valider la trame et les intervenants, enrichir et valider les scénarii détaillés des films. Il est composé, du Creseb, de la Région Bretagne et de scientifiques membres du HCBC, ainsi que de représentants des syndicats d'eau.

Livrables

Un ou deux film(s) pédagogique(s) sur les enjeux eau et changement climatique.

Suivi et indicateurs

Le suivi de l'action est assuré par le Creseb.

Un suivi du nombre d'utilisations du film et de mises en débat des connaissances partagées dans ce cadre sera réalisé autant que faire se peut.

Annexe - Retour sur la sécheresse de l'été 2022 et perspectives de climat futur en Bretagne

I - Etat des lieux de la sécheresse de l'été 2022

La sécheresse désigne un déficit anormal sur une période prolongée d'une ou de plusieurs des composantes du cycle hydrologique terrestre. On distingue généralement la sécheresse météorologique (déficit pluviométrique), hydrologique (faible débit des cours d'eaux et faible niveau des nappes) et la sécheresse des sols (manque d'eau dans les sols). Durant l'année 2022, ces trois composantes se sont cumulées pour caractériser ce que l'on a appelé « la sécheresse » de 2022.

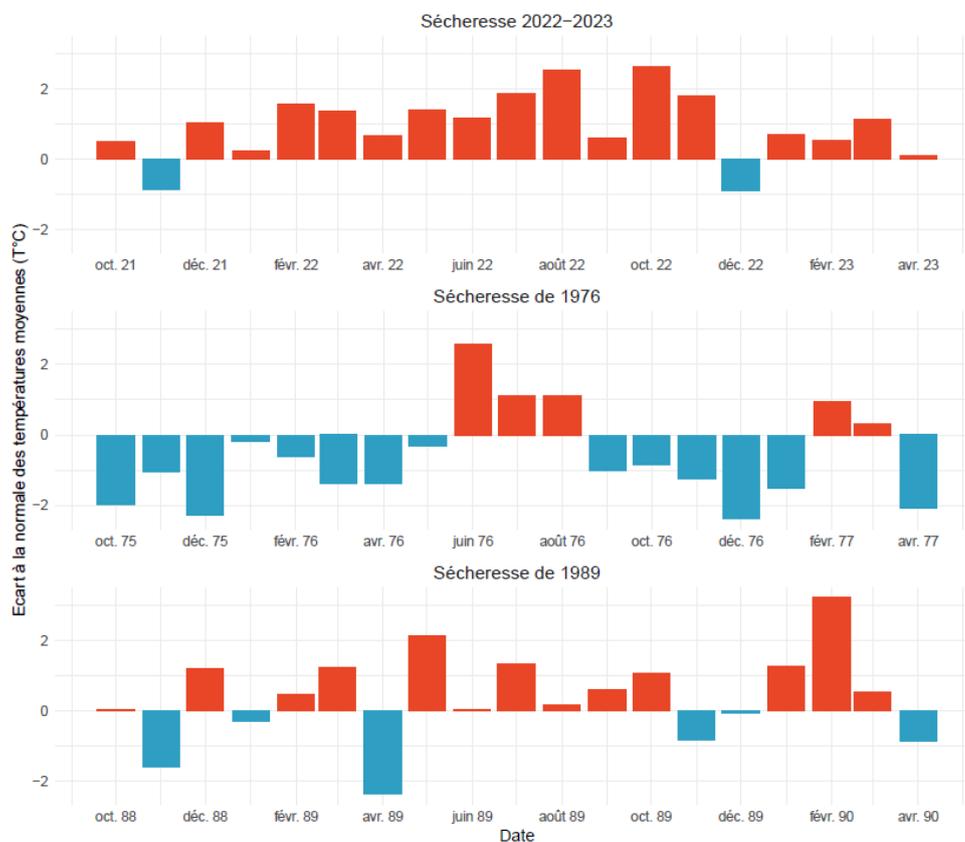
1 - Une sécheresse météorologique

L'été 2022 est un été de tous les records du point de vue des températures. Dès juin, la région connaît une première vague de chaleur où l'on enregistre 37,9°C à Rennes. Les 18 et 19 juillet, une nouvelle vague de chaleur frappe la Bretagne. Partout, on mesure des records de température comme à Brest avec 39,3°C ou en Ile-et-Vilaine avec 41,6°C.

Le début du mois d'août est marqué par une troisième période de chaleur du 31 juillet au 13 août. La Bretagne connaît alors un climat méditerranéen. Dans une ville comme Lorient, l'ensoleillement a été excédentaire de plus de 20% de mars à août selon Météo-France.

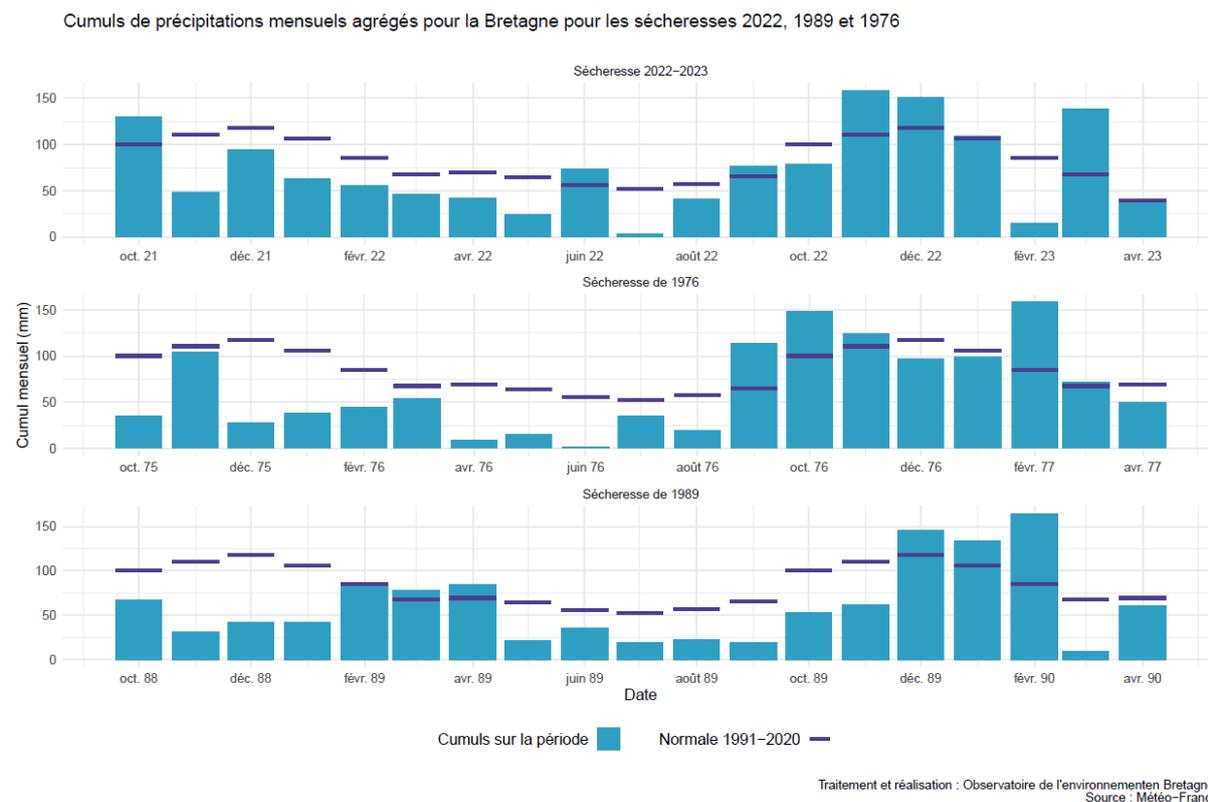
Au-delà de ces pics de température, l'ensemble de la période d'octobre 2021 à octobre 2022 affiche des écarts positifs de températures moyennes mensuelles par rapport à la normale, comme le montre les diagrammes suivants.

Écarts à la référence de la température moyenne mensuelle agrégée pour la Bretagne pour les sécheresses 2022, 1989 et 1976



Traitement et réalisation : Observatoire de l'environnement Bretagne.
Source : Météo-France

Dans le même temps, la pluviométrie bretonne a été fortement déficitaire entre janvier et mai 2022 (systématiquement en dessous des normales mensuelles). Si durant le mois de juin, les précipitations ont été supérieures à la moyenne, juillet 2022 a été extrêmement sec avec une quasi-absence de pluie. Il faudra attendre septembre pour retrouver une pluviométrie au-dessus des normales mensuelles.

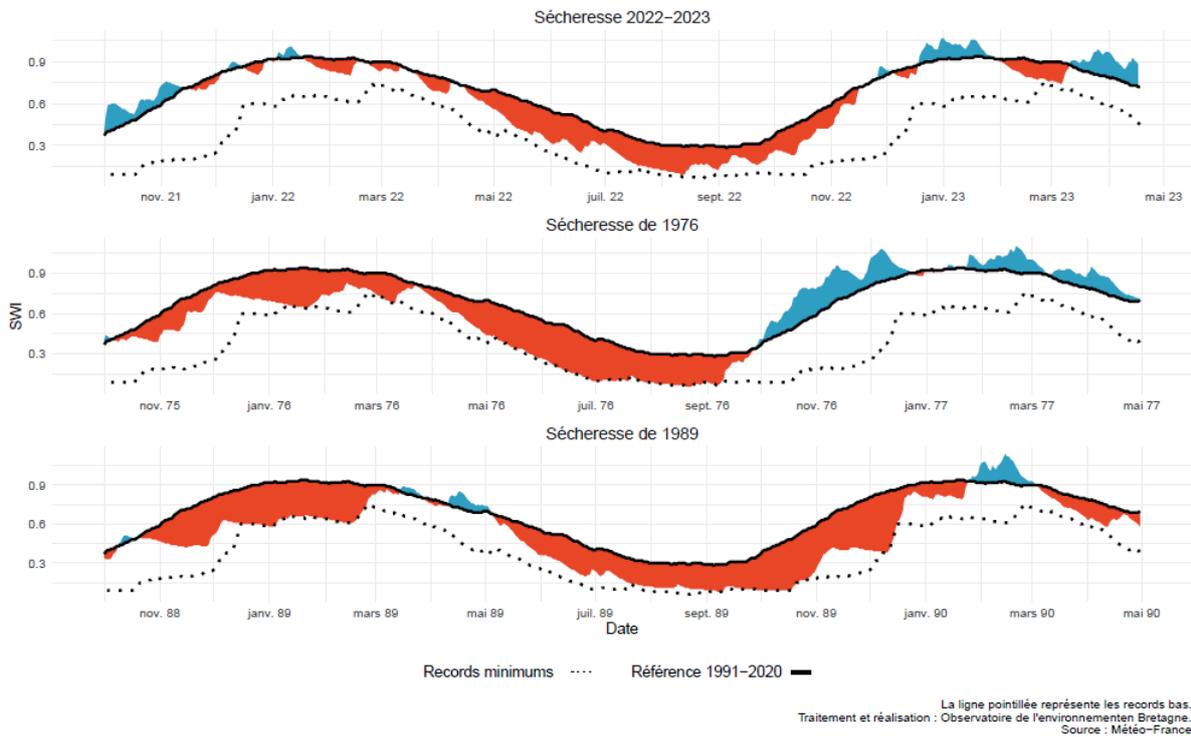


2 - Une sécheresse des sols

De juin à août 2022, une partie des sols bretons sont devenus extrêmement secs¹⁸ en particulier dans le nord Finistère et dans le centre-Bretagne. Le Morbihan a été, quant à lui, relativement épargné avec des sols modérément secs. Il en va de même pour le nord des Côtes d'Armor où l'indicateur d'humidité des sols reste parfois proche de la normale. D'une manière générale, 60% des sols bretons ont été touchés par la sécheresse en 2022-2023 contre 100% en 1976 ou 1989.

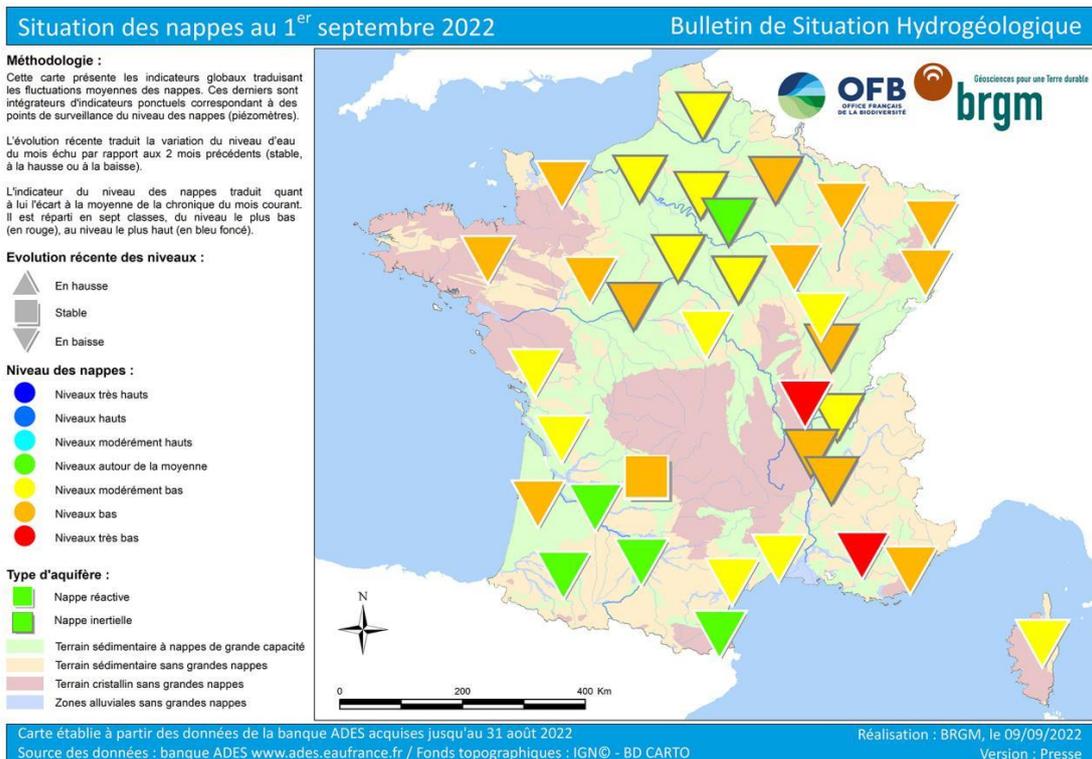
¹⁸ Données Météo-France. L'indicateur de la sécheresse des sols est calculé à partir de l'indice d'humidité des sols moyenné sur 3 mois. Cet indice de probabilité permet un classement des sols (d'extrêmement sec à extrêmement humide) par rapport aux 3 mêmes mois sur la période de référence 1991-2020.

Ecart à la référence de l'indice d'humidité des sols (SWI) agrégé pour la Bretagne pour les sécheresses 2022, 1989 et 1976



3 - Une sécheresse hydrologique

Le déficit pluviométrique de l'hiver 2021/2022 s'est traduit par une faible recharge des nappes souterraines. Avec les prélèvements estivaux, le niveau des nappes a continué de baisser durant l'été. Selon le BRGM, 88% des 52 sites de suivi du réseau piézométrique breton présentaient un niveau inférieur à la normale en août 2022.



La quasi-absence de pluie sur le mois de juillet combinée à ce faible niveau des nappes a fortement impacté le débit des cours d'eau. L'étiage 2022 est inférieur aux normales pour les deux tiers des stations hydrologiques des bassins versants bretons. 53% montrent un débit minimum mensuel correspondant à une période de retour supérieure à 10 ans. Les observations de débit depuis 1995 montrent que l'année 2022 est la seconde en part des cours d'eau en étiage inférieur aux normales (65 % des cours d'eau en étiage plus sec que la normale), après le record de 2003 (88 %).

En août, la baisse de débit est telle que 29% des cours d'eau bretons observés sont en assec. Dans le Morbihan, jusqu'à 44% des rivières suivies ont leur lit asséché¹⁹.

II - L'impact de la sécheresse sur les milieux et sur les activités humaines

Une sécheresse de cette ampleur n'est pas sans impact pour les milieux aquatiques et pour les activités humaines, notamment en matière de production d'eau potable. Durant l'été 2022, la continuité des services d'approvisionnement en eau potable a pu être maintenue mais il existe de fortes interrogations face au risque de répétition de ces événements extrêmes à l'avenir.

1 - L'impact pour les milieux

La diminution du débit, voire l'assèchement des cours d'eau a un impact sur la biodiversité aquatique et humide. Pour l'ensemble des espèces, leur territoire se réduit du fait du manque d'eau ce qui les rend plus vulnérables aux prédateurs ou aux braconniers. Qui dit moins d'eau, dit aussi une plus grande concentration de polluants dans l'eau, qui par leur toxicité, ont des impacts sur la vie aquatique.

La température de l'eau a des conséquences sur les espèces qui vivent dans les rivières. Cela peut diminuer le métabolisme de certains poissons voire menacer leur survie. La truite sauvage ne peut pas survivre au-dessus de 23°C par exemple²⁰.

Enfin, les espaces animaux terrestres ont également été impactés, leurs sources d'abreuvement ayant été tarées.

2 - L'impact sur les activités humaines

L'agriculture bretonne a été fortement impactée par la sécheresse. Si les cultures de printemps ont pu être préservées grâce aux pluies de juin, certaines productions ont fortement diminué. C'est notamment le cas des légumes industrie, avec une diminution du tonnage de 50% pour les haricots, et des légumes de plein champ dans les Côtes d'Armor. Les épisodes caniculaires en juillet et en août ont aussi asséché les prairies et mis fin à la croissance de l'herbe²¹. Le manque de fourrage a fait peser le risque d'une décapitalisation des troupeaux. Or le maintien

¹⁹ Région BRETAGNE, campagne usuelle d'août 2022 | Observatoire national des étiages. (s. d.). <https://onde.eaufrance.fr/acces-aux-donnees/region/BRETAGNE/2022-08>

²⁰ Sécheresse et biodiversité aquatique : Que se passe-t-il sous l'eau ? (2022, août 25). Eau et Rivières de Bretagne. <https://www.eau-et-rivieres.org/s%C3%A9cheresse-et-biodiversit%C3%A9-aquatique-que-se-passe-t-il-sous-leau>

²¹ La pousse de l'herbe s'est pratiquement arrêtée dès la mi-juin et s'est poursuivie jusqu'à la mi-septembre.

de l'élevage à l'herbe est un levier important pour le retour au bon état des masses d'eau, fixé par la directive cadre sur l'eau. Au cœur de la crise, le maintien de l'irrigation de sécurisation pour les maraîchers a permis de mener à bien les plantations estivales de choux, de laitues et de poireaux.

L'été 2022 a été marqué par une forte mise en tension de la production et de la distribution d'eau potable obligeant les producteurs d'eau à modifier leur schéma d'approvisionnement en eau brute pour pouvoir maintenir la distribution d'eau potable. En dépit des efforts d'optimisation d'exploitation des réseaux, pour assurer la distribution d'eau au robinet à la population sur l'ensemble du territoire, certaines collectivités ont dû mettre en place des mesures de gestion exceptionnelle, comme de la distribution d'eau en bouteille, du citernage, la désalinisation de l'eau de mer. Au-delà de l'aspect quantitatif, la hausse de la température combinée à la baisse des débits a pu provoquer des problèmes de qualité sur certains captages, pouvant entraîner des défauts d'efficacité des traitements et in fine de la qualité de l'eau distribuée.

Face aux menaces concernant les milieux et l'approvisionnement en eau potable, les quatre départements bretons ont connu des restrictions temporaires des usages de l'eau. A partir du 12 août, l'ensemble de la région est passée en situation de crise ce qui a impliqué des interdictions visant à préserver les usages prioritaires : la santé, la sécurité civile, l'eau potable et la salubrité.

La réduction des consommations d'eau par seuil imposée par les arrêtés sécheresse aux industriels a entraîné une réduction ou une réorganisation de la production (8% des entreprises ont arrêté une gamme de produit dans l'agro-alimentaire en période de restriction en 2022²²). La diminution de la production agricole liée à la sécheresse a aussi impacté la production de l'industrie agro-alimentaire.

III - Un événement extrême amené à se reproduire dans le futur

Au regard des tendances historiques, l'année 2022 apparaît comme une anomalie par l'intensité de ces vagues de chaleurs et son déficit pluviométrique. Cependant, dans le contexte global de dérèglement climatique, l'année 2022 pourrait devenir une année banale d'ici à 2100.

1 - Les évolutions du climat breton : une tendance au réchauffement

Depuis 1959, on observe en Bretagne une augmentation des températures de 0,2 à 0,3°C par décennie. Globalement, ce réchauffement est plus marqué en été et a tendance à s'accélérer depuis les années 1980. Cela s'accompagne d'une hausse des vagues de chaleur et du nombre de journées chaudes en particulier dans les terres. Inversement, le nombre de vague de froid et de jours de gel à tendance à diminuer.

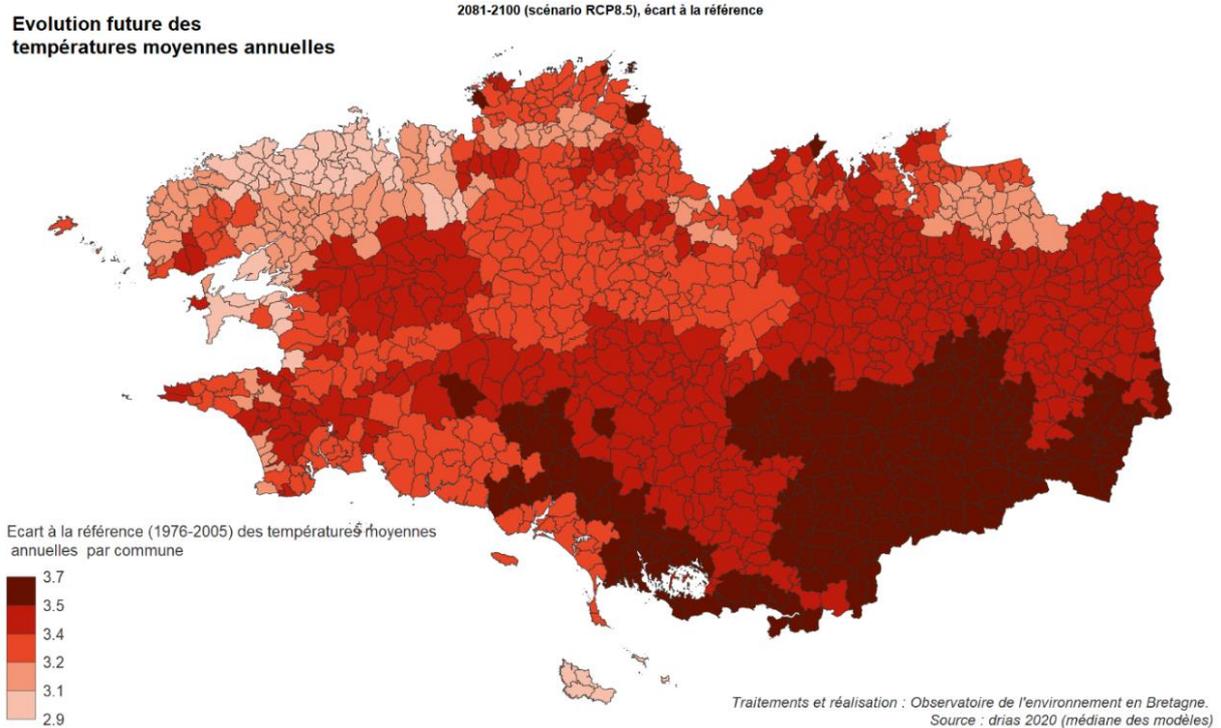
Concernant les précipitations, la tendance est plus difficilement perceptible. On observe une forte variabilité des pluies et une légère hausse des cumuls depuis 1961. Du point de vue du niveau des nappes, les mois d'août 2006, 2010, 2011, 2016, 2017 et 2022 ont été caractérisés par des niveaux majoritairement sous la moyenne.

En parallèle de ces phénomènes, on observe aussi une augmentation de l'évapotranspiration au printemps et en été.

²² Contribution relative à l'évolution des Arrêtés Cadre Sécheresse bretons : suggestions d'évolutions | ABEA, le réseau de l'agroalimentaire breton

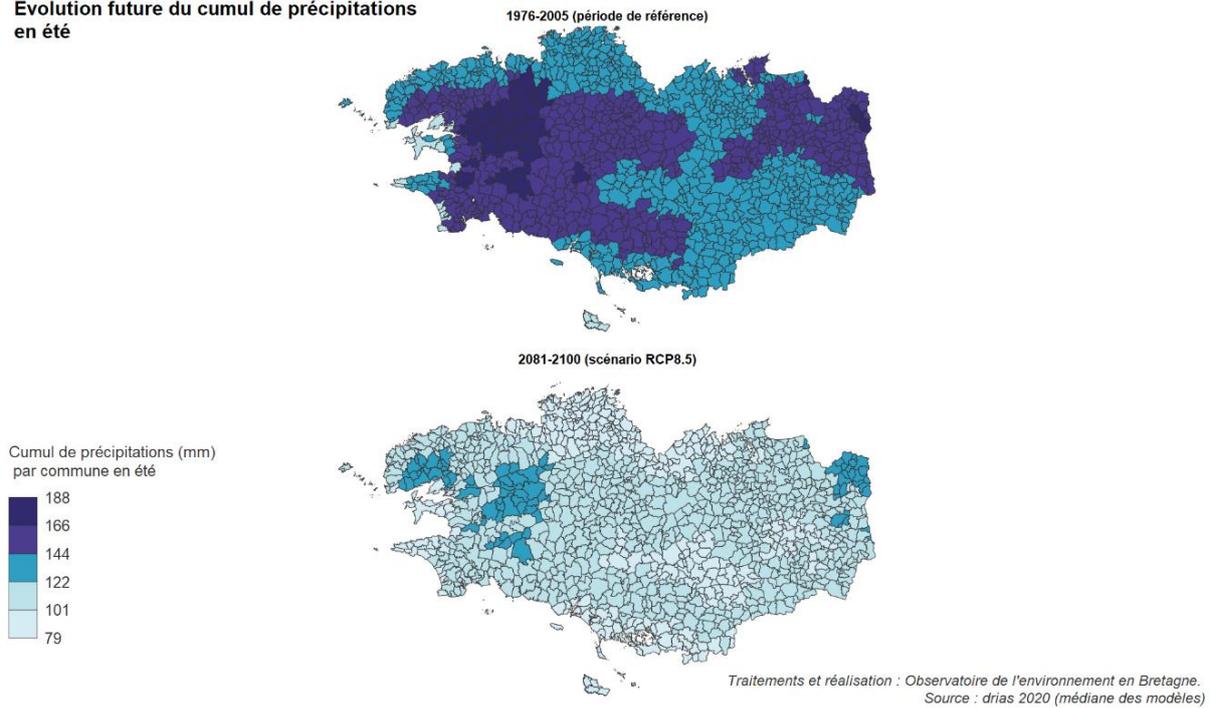
2 - Les perspectives pour le climat futur : la sécheresse 2022, une norme pour 2100 ?

En 2050, deux années sur trois pourraient ressembler à ce que nous avons connu en 2022. Si nous suivons le scénario à fortes émissions de CO₂ du GIEC (RCP 8.5), la Bretagne se dirige à l'horizon 2100 vers un climat de type méditerranéen. En cas de maintien des émissions de CO₂, les modèles climatiques prévoient un réchauffement de 4,2°C par rapport à la période 1976-2005 ainsi qu'une augmentation significative du nombre de journées chaudes (température maximale quotidienne supérieur à 25°C).



En matière de précipitations, l'incertitude sur les tendances futures est plus grande. Les hivers seront vraisemblablement davantage pluvieux tandis que le niveau des précipitations aura tendance à diminuer l'été (cf. cartes ci-dessous). Le volume annuel, quant à lui, ne semble pas évoluer.

Evolution future du cumul de précipitations en été



La sécheresse des sols aura également tendance à progresser, avec un nombre croissant de jours par an présentant une sécheresse des sols, notamment à l'Ouest et sur le littoral sud de la Bretagne (cf. cartes ci-dessous).

Evolution future du nombre de jours par an en sécheresse des sols

