

## Consultation sur les projets d'enjeux pour l'eau du bassin Loire-Bretagne pour la période 2028-2033

Séance plénière du 11 mars 2025

*Le présent avis a été élaboré en réponse à deux consultations préalables à la mise à jour du Schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE) et du Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne, pour la période 2028-2033.*

*Si la démarche de consultation réalisée en amont pour identifier les grands enjeux est appréciée, le CESER a néanmoins rencontré des difficultés pour s'exprimer en l'absence des données d'état des lieux qui ne seront pas disponibles avant la fin de l'année. Le choix de ce calendrier questionne, en particulier sur le processus de consultation et l'enchevêtrement des différents cycles de gestion. Peuvent-ils avoir une part de responsabilité dans le constat alarmant de non-atteinte du bon état des masses d'eau ?*

*Selon l'évaluation 2020-2022 précisée dans le document de consultation, seulement 20,95% des masses d'eau sont en bon état, sans observation d'évolution notable à compter de 2017-2019. De plus, la possibilité de repousser indéfiniment un objectif qui devait déjà être atteint en 2015 n'est plus acceptable.*

*Ainsi, le CESER estime que les mesures du futur SDAGE doivent s'inscrire dans un réel scénario de rupture avec ce qui a déjà été fait et qui ne conduit pas, manifestement à une amélioration satisfaisante de la situation.*

*Une réflexion de fond doit également être menée sur le statut de l'eau. Elle est essentielle à toute forme de vie mais quelle valeur lui accorde-t-on ? est-elle une ressource ? un bien ? un patrimoine commun, tel que reconnu par la loi<sup>1</sup> ? Considère-t-on qu'elle est rare ?*

*Enfin, l'ensemble des mesures qui seront prises doivent tenir compte des futures tendances climatiques mais aussi démographiques et surtout des usages attendus de l'eau qui vont aussi évoluer. Par exemple, l'irrigation qui représente déjà plus des  $\frac{3}{4}$  de la consommation d'eau<sup>2</sup>, aurait des besoins qui continueraient d'augmenter, alors même que la ressource baisserait de manière continue notamment l'été. Ce qui pourrait nous orienter vers des réflexions axées notamment sur la réutilisation des eaux usées, la plantation d'espèces plus robustes à la sécheresse, le développement des pratiques agroécologiques avec l'usage d'outils de pilotage de l'irrigation (IA), des solutions fondées sur la nature pour décaler les prélèvements.*

<sup>1</sup> Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau – Article L.210-1 du Code de l'Environnement « L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. »

<sup>2</sup> Note d'analyse de France Stratégie, « [Prélèvements et consommations d'eau : quels enjeux et usages ?](#) », Avril 2024.

***En ce sens, les décideurs publics ont une responsabilité importante pour garantir la santé de la population et des écosystèmes, enrayer l'effondrement de la biodiversité et éviter la mal adaptation aux phénomènes globaux qui s'annoncent. Enrichir la connaissance, la diffuser pour aller vers davantage de sobriété et contribuer à faire changer les modèles actuels sont autant de défis qu'il faudra relever de façon concertée pour assurer la résilience des territoires et de tous les usagers de l'eau.***

## Rappel du contexte de la consultation

Le CESER a été sollicité par Mme Sophie BROCAS, Préfète de la région Centre-Val de Loire, coordinatrice du bassin Loire-Bretagne, et M. Thierry BURLOT, Président du Comité du bassin Loire-Bretagne, pour répondre à une consultation sur les enjeux pour l'eau du bassin pour la période 2028-2033, au plus tard le 25 mars 2025.

L'assemblée sera amenée à se prononcer sur deux documents de consultation :

- Les enjeux pour l'eau – consultation préalable à la mise à jour du Schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE) et du Programme de mesures (PDM).
- Les questions importantes en matière de gestion des risques d'inondation – consultation préalable à la mise à jour du Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI).

Ces consultations sont la première étape du processus d'élaboration du 4<sup>ème</sup> cycle de gestion de mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), et du 3<sup>ème</sup> cycle de gestion de la Directive « Inondation »<sup>3</sup>, pour la période 2028-2033.

**La DCE**, adoptée en 2000, a fixé 3 cycles de 6 ans pour atteindre le bon état des eaux d'ici 2027. Les objectifs n'ayant pas été atteints, les États membres préparent un quatrième cycle de gestion pour la période 2028-2033. Sa mise en œuvre à l'échelle nationale passe par l'élaboration de documents de planification établis pour chaque grand bassin hydrographique français, les SDAGE, eux-mêmes déclinés de façon territorialisée à travers les Schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE).

**La Directive Inondation**, adoptée en 2007, est mise en œuvre selon un cycle parallèle à celui de la DCE, sur 6 ans, selon le même calendrier d'élaboration. L'objectif de cette directive est de fournir un cadre aux États membres pour réduire les conséquences négatives des inondations sur la santé humaine, l'activité économique, l'environnement et le patrimoine culturel. Le Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est l'outil stratégique de mise en œuvre de la directive, défini à l'échelle de chaque grand bassin hydrographique. Sa déclinaison locale s'opère principalement à travers des Programmes d'action de prévention des inondations (PAPI).

Pour mener ses travaux, la Commission « Environnement » du CESER s'est notamment appuyée sur l'audition de représentants de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne et de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Centre-Val de Loire, coordinatrice de bassin :

- Pour les enjeux de l'eau du SDAGE 2028-2033 : M. Alain SAPPEY, Chef du service planification et Mme Lucie SEDANO, Cheffe de projet SDAGE et politique des SAGE, Service planification, Direction de l'évaluation et de la planification de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne
- Pour les questions importantes du PGRI 2028-2033 : Mme Candice HUBERT, Chargée de mission inondations, référente directive inondation pour le Bassin Loire-Bretagne, DREAL Centre-Val de Loire.

Qu'ils soient ici vivement remerciés pour leur implication et leur disponibilité.

## Structuration de l'avis

Afin de respecter au mieux les cadres de réponse fournis pour ces consultations, le présent avis est structuré de la façon suivante :

- > **Partie I.** Présentation des grandes caractéristiques du bassin et projections tendanciennes des principaux changements globaux à l'horizon 2050.
- > **Partie II.** Observations sur chacun des grands enjeux pour l'eau du futur SDAGE identifiés dans le document de consultation.
- > **Partie III.** Observations sur les questions importantes en matière de gestion des risques d'inondation.

<sup>3</sup> Directive européenne 2007/60/CE, dite « directive inondation ».

# PARTIE I. Caractéristiques du bassin Loire-Bretagne

## Le bassin Loire-Bretagne



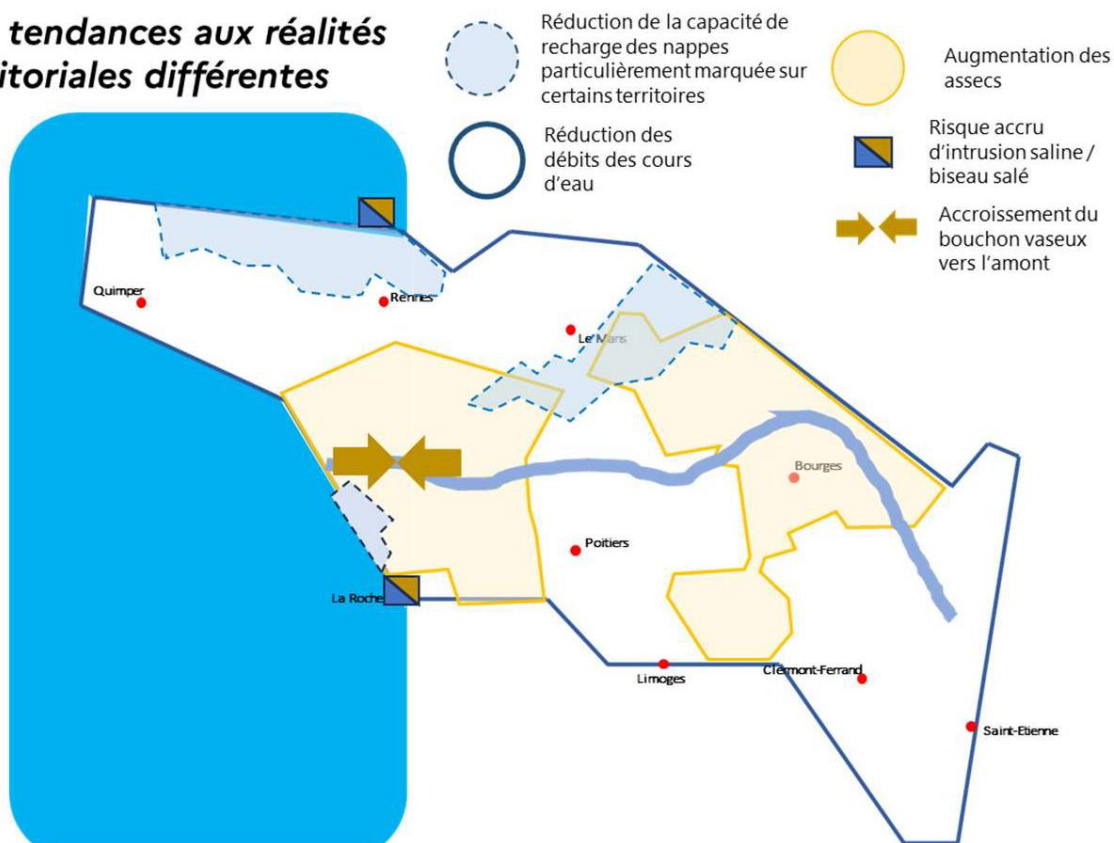
Source : CESER, à partir d'une carte de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne

Le bassin Loire-Bretagne s'étend sur 156 000 km<sup>2</sup> et se caractérise par :

- 2 600 km de côtes soit près de 40 % de la façade maritime du pays ;
- 135 000 km de cours d'eau ;
- des nappes souterraines importantes ;
- 2 massifs montagneux anciens situés à deux extrémités : le Massif central et le Massif armoricain ;
- une vaste plaine centrale traversée par la Loire, le plus long fleuve de France avec plus de 1 000 km de long ;
- un territoire à l'empreinte rurale marquée, avec une activité agricole et agro-alimentaire prépondérante.

## Projections climatiques du bassin Loire-Bretagne à l'horizon 2050<sup>4</sup>

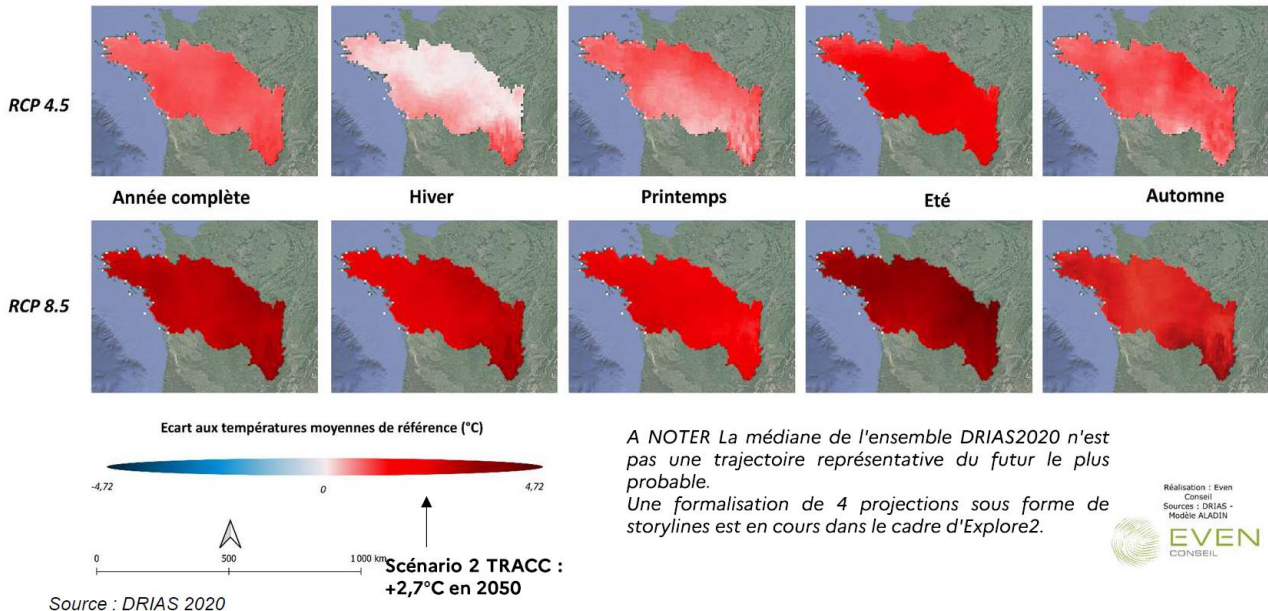
### Des tendances aux réalités territoriales différentes



<sup>4</sup> Projections issues de l'Atlas de bassin de l'étude « Prospective territoriale 2050 à l'échelle du bassin Loire-Bretagne », Septembre 2023.

- **Températures :**

- > Une hausse générale des températures de l'air en toute saison pouvant atteindre, sur certains secteurs du bassin, jusqu'à +4,72°C en été.
- > Un réchauffement des températures moyennes en été d'au moins 2,3°C.
- > Un réchauffement des températures hivernales plus marqué sur la tête de bassin (ce qui corrobore les prévisions de l'Agence de l'eau Adour-Garonne sur un fort impact attendu sur les zones de relief).
- > Une hausse des températures de l'eau de 1,1 à 2,2°C d'ici 2070.



- **Climat :**

- > Diminution progressive des climats « tempérés frais » au profit des climats chauds, voire semi-aride : la partie finistérienne du bassin évolue peu alors que la partie sud (Poitou-Charentes, Massif central) est particulièrement touchée, avec la quasi-disparition du climat montagnard.
- > Cette évolution climatique traduit un assèchement à l'amont du bassin versant.

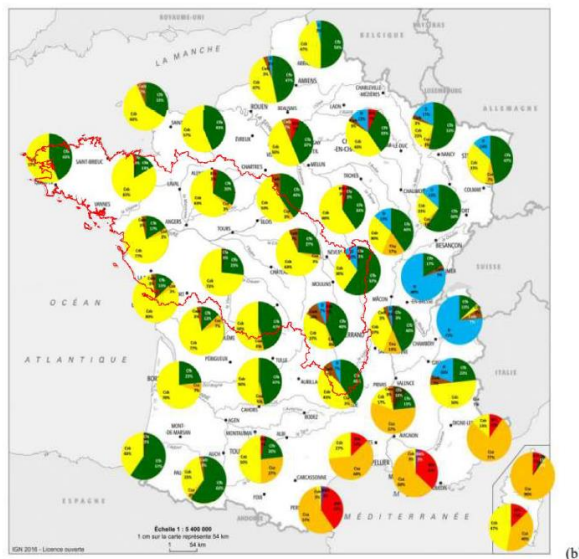


Figure 2 : Classification de Köppen en France pour la période 1958-1987

(a) Types moyens sur l'ensemble de la période. (b) Fréquence des Types de Climats Annuels.

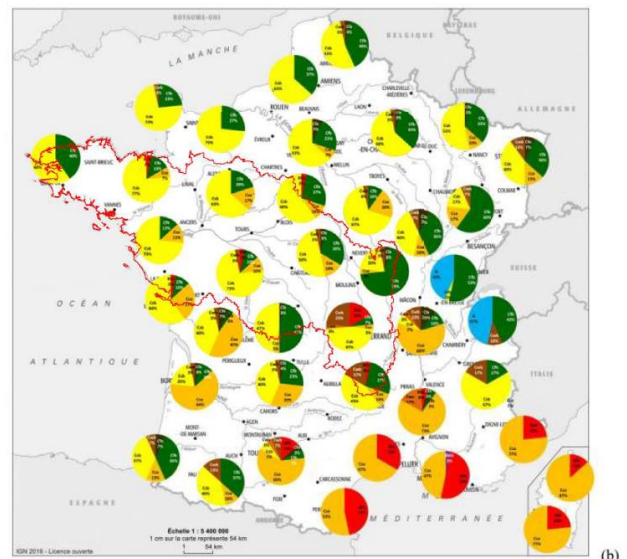


Figure 3 : Classification de Köppen en France pour la période 1988-2017

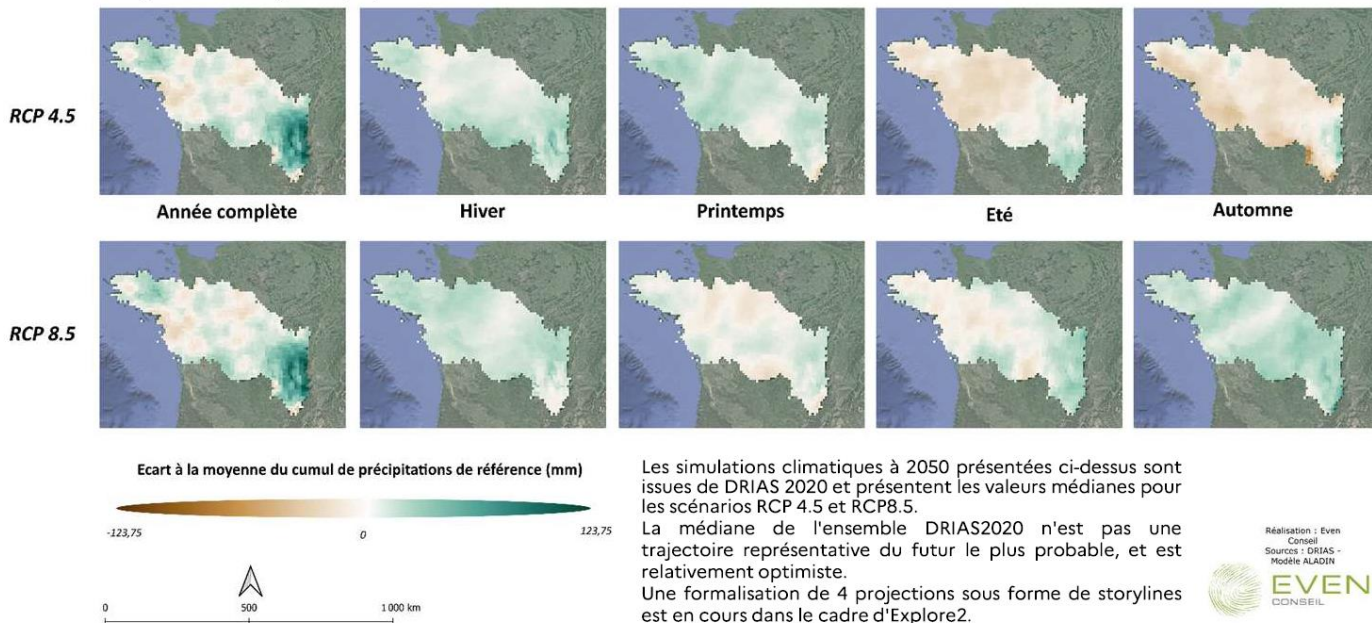
(a) Types moyens sur l'ensemble de la période. (b) Fréquence des Types de Climats Annuels.

Type	Nom (indicatif)	Caractéristiques
D	Montagnard	Tempéré à hiver froid (influences continentales)
Cfb	Breton	Tempéré à été frais sans saison sèche
Csb	Charentais	Tempéré à été frais et sec
Cwb	Mexicain (*)	Tempéré à été frais et saison sèche hivernale
Cfa	Danubien	Tempéré à été chaud sans saison sèche
Csa	Méditerranéen	Tempéré à été chaud et sec
Cwa	Subtropical (*)	Tempéré chaud et saison sèche hivernale
BSk	Sarde	Semi aride frais
BSh	Sicilien	Semi aride chaud
BW	Tunisien (*)	Aride et chaud

- **Précipitations :**

- > Une évolution relativement faible du cumul annuel de pluie. La baisse serait toutefois plus marquée sur les Pays de la Loire et une hausse serait observée sur l'amont du bassin quel que soit le scénario.
- > Une augmentation de l'évapotranspiration réelle de 5 à 10 % est attendue à l'horizon 2050 en amont du bassin. Elle risque néanmoins de ne pas être compensée par l'augmentation locale des précipitations, avec comme conséquence la diminution des pluies efficaces.

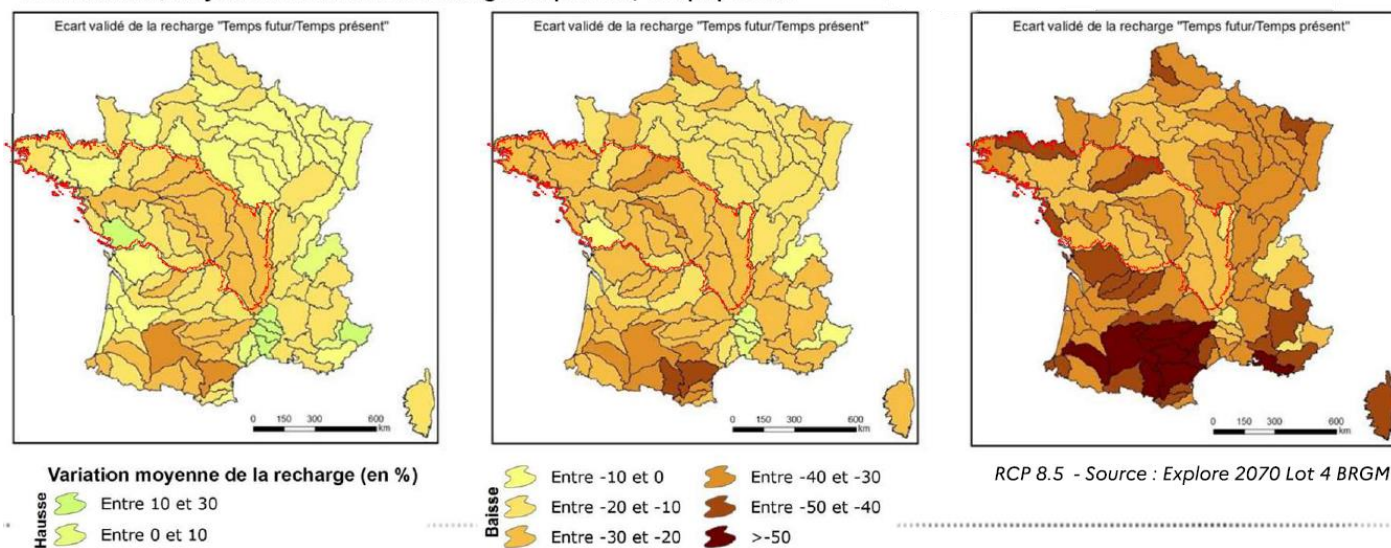
Changements de moyennes projetés



- **Débits et recharge des nappes :**

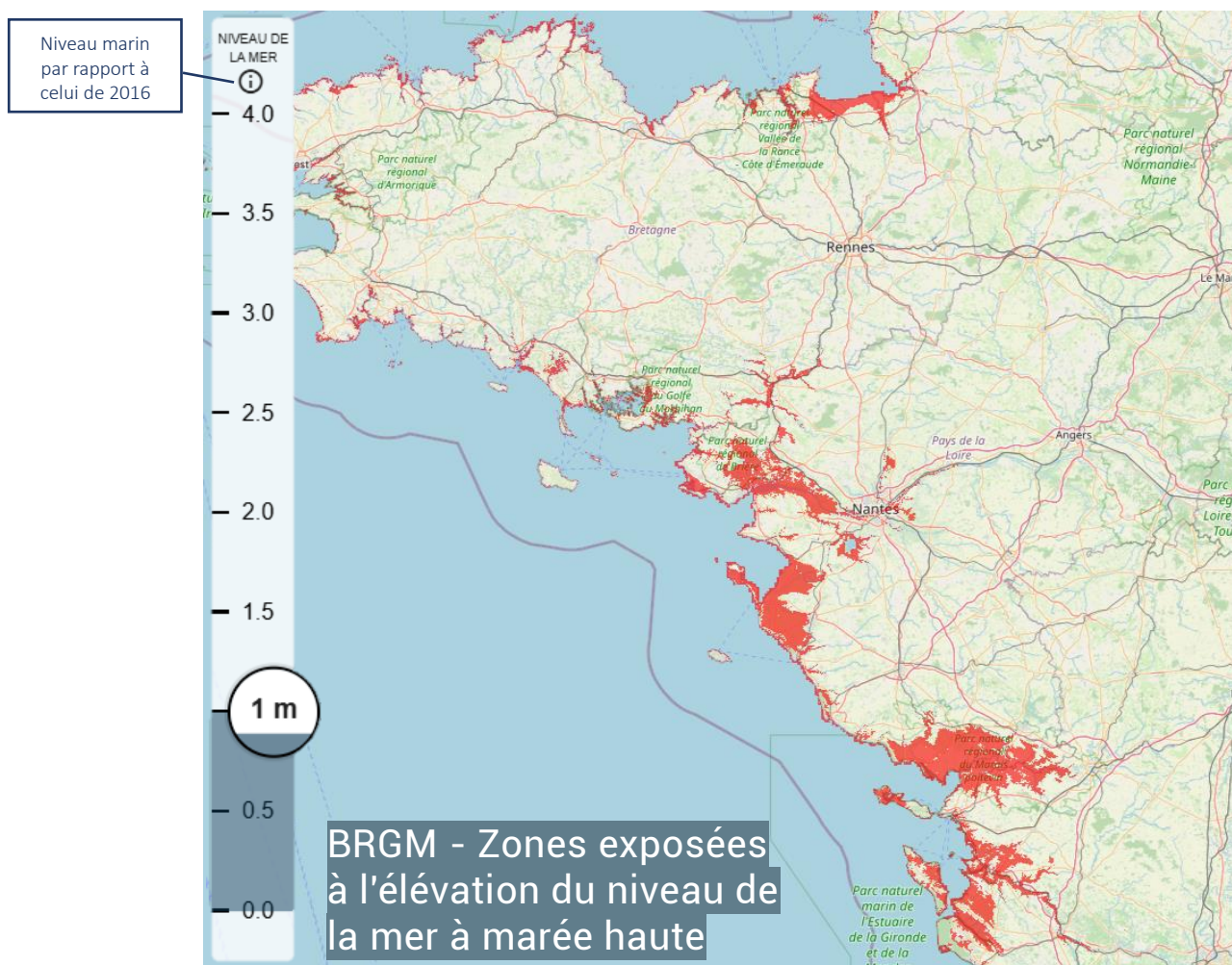
- > La baisse des débits moyens en saison d'été pourrait atteindre -40 % à l'horizon 2050 et toucherait également à la saison de recharge.
- > Une baisse de la recharge potentielle des nappes de l'ordre de 10 % à 30 % pour la majorité des aquifères du pays.

Ecart minimal, moyen et maximal de la recharge temps futur/ temps présent



- **Continuum terre-mer :**

- > Une augmentation de l'élévation de la mer (de +28 cm à +1,01 m selon les scénarios) et des érosions côtières.
- > Sensibilité accrue des aquifères à l'intrusion côtière (particulièrement marquée dans le Marais poitevin et autour de Saint-Malo) et une modification du biseau salé.
- > Une augmentation de la surface des bouchons vaseux dans les estuaires qui fait peser des risques sur la faune et la flore aquatique (anoxie).
- > L'élévation du niveau de la mer, les risques d'inondation et l'augmentation démographique entraînent un risque accru de pollutions telluriques des masses d'eau côtière (eaux usées, ruissellements agricoles, huiles et métaux lourds, sédiments et déchets plastiques).



## PARTIE II. Les grands enjeux pour l'eau du bassin Loire-Bretagne pour la période 2028-2033

Pour ce 4<sup>ème</sup> cycle de gestion, les principaux enjeux identifiés pour le bassin demeurent identiques à ceux du cycle précédent (2022-2027) :

- > **Enjeu 1** - La politique de l'eau à la hauteur des enjeux d'atténuation et d'adaptation au changement climatique
- > **Enjeu 2** - La connaissance et la communication au service de la prise de conscience pour éclairer les choix, accompagner les transitions et affronter les ruptures
- > **Enjeu 3** - Les politiques territoriales porteuses des nécessaires solidarités entre les acteurs et les territoires autour de la gestion de l'eau
- > **Enjeu 4** - La préservation et restauration des fonctionnalités des sols, des milieux aquatiques, des zones humides et du cycle naturel de l'eau
- > **Enjeu 5** - La sobriété des usages, au cœur d'une gestion quantitative équilibrée, partagée et durable de l'eau
- > **Enjeu 6** - Une eau de qualité, pour la santé humaine et la préservation de la biodiversité
- > **Enjeu 7** - La préservation des estuaires et de la mer en conciliant les activités terrestres et marines

### Enjeu 1 – « La politique de l'eau à la hauteur des enjeux d'atténuation et d'adaptation au changement climatique »

#### 1.1 Une demande en eau qui augmente quand la ressource disponible est au plus bas

Selon une étude de France Stratégie publiée en janvier 2025<sup>5</sup>, « en 2050 la demande en eau devrait être davantage concentrée au cours des mois les plus chauds de l'année, quand la ressource en eau est au plus bas dans les milieux aquatiques ».

Les résultats de l'étude sont proposés « selon la configuration climatique la plus défavorable étudiée », c'est-à-dire selon un scénario d'émissions de gaz à effet de serre du GIEC (RCP8.5) qui prévoit un réchauffement global à l'échelle mondiale de +2,4°C entre 2041 et 2060, et qui suppose une poursuite de la tendance des émissions mondiales. L'influence de ce choix sur les résultats de l'étude est considérée comme probablement modérée.

L'étude propose trois scénarios pour étudier les évolutions théoriques des prélèvements en eau et consommations associées pour la période 2020-2050 :

- le scénario « tendanciel », qui prolonge les tendances passées (observées en 2010 et 2020) ;
- le scénario « politiques publiques », qui simule la mise en place de politiques publiques récemment annoncées ;
- le scénario dit « de rupture », qui se caractérise par une réduction des prélèvements en eau pour tous les usages.

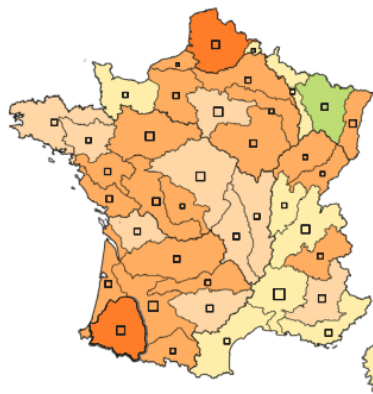
Ainsi, entre 2020 et 2050, « les prélèvements annuels à l'échelle nationale stagnent dans le scénario « tendanciel » (+ 1 %). Ils diminuent dans les scénarios « politiques publiques » (- 24 %) et dans les scénarios de « rupture » (- 47 %) [...] ».

<sup>5</sup> [La demande en eau - Prospective territorialisée à l'horizon 2050 | France Stratégie](#)



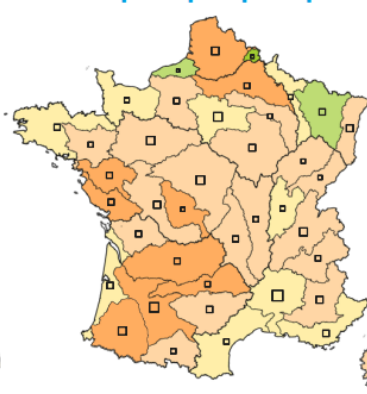
## Évolution des consommations annuelles entre 2020 et 2050 dans la configuration climatique la plus défavorable étudiée, en pourcentage

### Scénario tendanciel



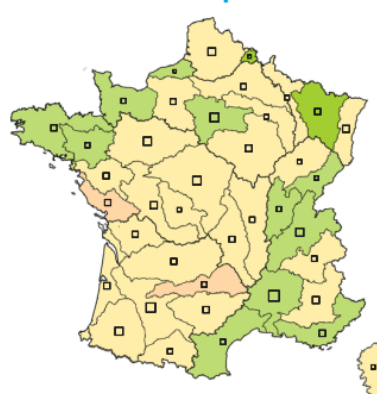
Cartographie IGN 2024

### Scénario politiques publiques



Cartographie IGN 2024

### Scénario de rupture



Cartographie IGN 2024



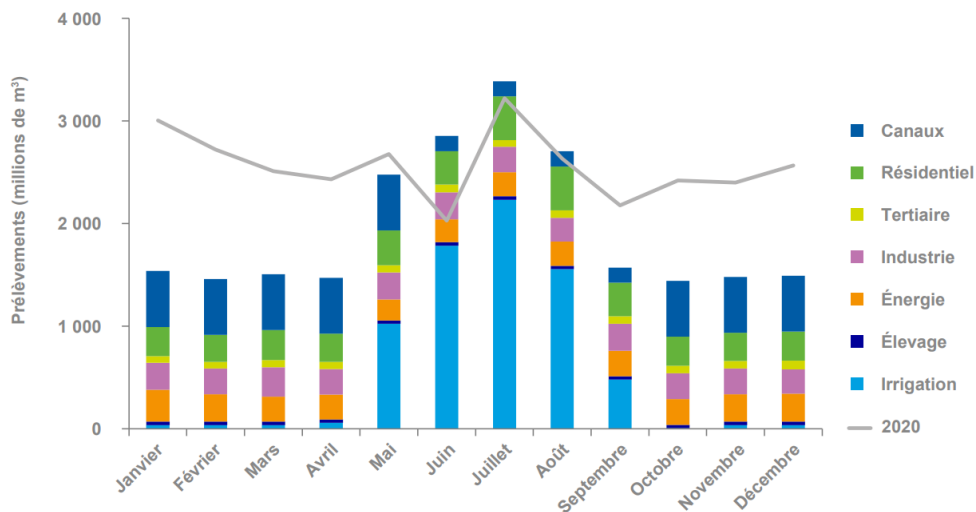
Note : les frontières en noir correspondent au découpage en quarante bassins versants réalisé dans la présente étude.

Lecture : en 2050, pour une météo printanière-estivale sèche et avec la projection climatique la plus défavorable étudiée, dans le scénario tendanciel, les consommations seraient multipliées par plus de trois dans le bassin versant de l'Adour (frontières en gras sur la carte).

Source : France Stratégie

L'étude montre également une évolution du poids des différents secteurs dans les prélèvements et les consommations, avec une diminution de la part de l'énergie et une augmentation de la part de l'irrigation entre 2020 et 2050.

**Figure 3 – Prélèvements mensuels en 2050 pour un printemps-été sec dans le scénario politiques publiques et comparaison avec les prélèvements totaux en 2020 (en millions de m<sup>3</sup>)**



Note : l'année 2020 est obtenue avec la météo réelle 2020 ; les résultats en 2050 avec la projection climatique « violet ».

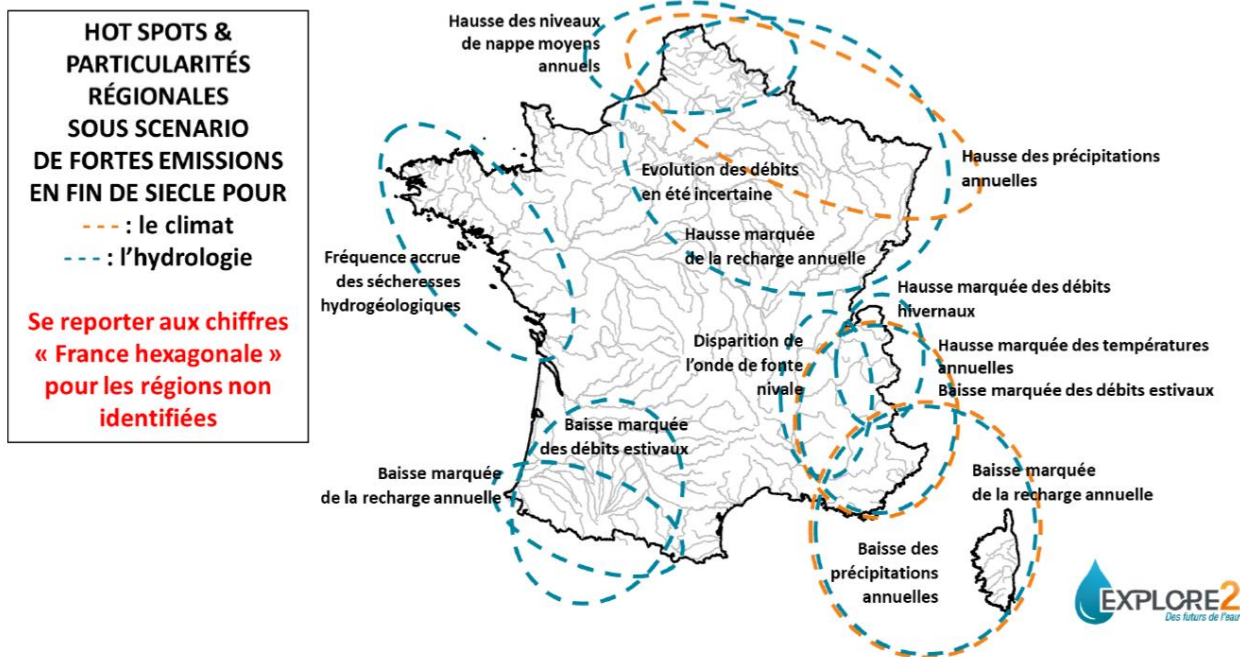
Lecture : en 2050, dans le scénario politiques publiques, les prélèvements totaux pourraient atteindre 3 400 millions de mètres cubes en juillet, l'irrigation y contribuant pour près de 66 %. En 2020, les prélèvements totaux en juillet s'élevaient à 3 200 millions de mètres cubes.

Source : France Stratégie

La demande en eau sera aussi plus importante dans les mois les plus chauds de l'année, entre mai et septembre, lorsque la ressource sera la moins disponible dans les milieux aquatiques.

Face à ces changements, le bassin Loire-Bretagne apparaît particulièrement impacté en ce qui concerne l'augmentation des volumes d'eau prélevée et consommée, alors que la disponibilité de la ressource tendrait à se réduire selon les projections climatiques de l'étude Explore 2<sup>6</sup> (voir illustration page suivante), avec une fréquence accrue des sécheresses hydrogéologiques. Le littoral atlantique pourrait alors se retrouver particulièrement sous pression en période de forte fréquentation touristique où les besoins en eau augmentent.

<sup>6</sup> Explore2- Messages en enseignements du projet Explore 2, 28 juin 2024



L'absence d'indication sur les autres régions ne signifie pas l'absence de changement. Les secteurs en pointillés sont les zones particulièrement sensibles au changement climatique. Cette carte s'appuie sur l'ensemble des projections obtenues sous le scénario de fortes émissions RCP8.5 (ex. 34 pour le climat).

Dans le même temps un certain nombre de politiques d'adaptation au changement climatique ou de réduction des émissions de gaz à effet de serre, pourraient venir impacter les prélèvements et la consommation globale en eau si elle devait être poursuivie et surtout pourraient figer voire augmenter de manière durable celles-ci dans le temps. C'est le cas notamment des politiques énergétiques et notamment de développement de projets de production d'énergie à partir de la biomasse qui nécessiteraient des investissements conséquents et qui ne pourraient être rentabilisés que sur le long terme à condition que les productions végétales ou animales nécessaires soient assurées. Par exemple, d'ores et déjà l'irrigation représente près de la moitié de l'eau consommée en France, pourtant seule 6,8 % des terres agricoles sont irriguées et le maïs mobilise 38 % de ces surfaces<sup>7</sup>. Le CESER appelle à bien mesurer ces impacts en fonction des évolutions climatiques dans le cadre des SDAGE et rappelle que l'ensemble des politiques doivent tenir compte des impératifs de sobriété en eau.

## 1.2 La gestion des risques naturels majeurs engendre des besoins supplémentaires en eau

Même si les phénomènes naturels extrêmes sont déjà connus, l'augmentation de leur fréquence et de leur intensité dans les années à venir à cause du dérèglement climatique, doit être anticipée. Pour le CESER, les évolutions tendanciennes prises en compte dans le cadre du volet sur l'adaptation au changement climatique ne doivent pas être décorrélées d'une analyse des risques naturels majeurs. En plus d'altérer la qualité de l'eau, son cycle et sa disponibilité, **ces risques impliquent souvent des besoins supplémentaires en eau qui doivent être pris en compte dans les projections futures.**

Les épisodes prolongés de sécheresse impliquent des besoins supplémentaires en eau pour l'irrigation ou encore pour la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable (ce qui peut être aussi le cas lors d'inondations si les eaux sont contaminées par des polluants). De plus, combinée à une hausse des températures, en particulier en période estivale, la sécheresse augmente significativement le **risque d'incendies de forêts**, et par conséquent les besoins en eau pour les maîtriser.

Selon l'INRAE<sup>8</sup>, « dès 2030, l'activité des feux de forêt augmentera de 13 à 22 %. Le nombre de grands feux passera de 7 à 10 par an en 2050, et jusqu'à 20 en 2090 si les émissions de gaz à effet de serre et les températures continuent de croître. Les feux de petite taille seront aussi plus fréquents ».

<sup>7</sup> Rapport du Commissariat général au développement durable, « L'irrigation des surfaces agricoles », Février 2024

<sup>8</sup> L'INRAE alerte sur les conséquences du dérèglement climatique sur les feux de forêt - notre-environnement

## ENJEU 1 – « Atténuer et s'adapter aux impacts des changements globaux »

Le CESER appelle à bien mesurer les impacts de toutes les politiques en fonction des évolutions climatiques dans le cadre des SDAGE et rappelle que l'ensemble de celles-ci doivent tenir compte des impératifs de sobriété en eau particulièrement en période d'étiage.

Le CESER préconise ainsi de croiser les projections climatiques et démographiques existantes avec les deux paramètres suivants :

- l'évolution de la demande en eau face aux futurs usages ;
- l'impact des risques majeurs sur cette demande.

Cette approche combinée devra permettre de mieux orienter les objectifs d'atténuation et d'adaptation aux impacts des changements globaux du futur SDAGE et les pistes d'actions qui en découleront, tout en répondant aux enjeux économiques, sociaux et environnementaux.

Le CESER prend acte que suivant France Stratégie seul le scénario de rupture avec - 47 % de prélèvement à l'échelle nationale permet de contenir l'augmentation des consommations par rapport à 2020. Il demande de privilégier ce scénario dans toutes les politiques publiques en réduisant autant que possible en amont la nécessité d'irrigation tout en préservant nos capacités de production alimentaire des populations.

## Enjeu 2 – « La connaissance et la communication au service de la prise de conscience pour éclairer les choix, accompagner les transitions et affronter les ruptures »

### 2.1 Des connaissances à approfondir sur les milieux dans un contexte de dérèglement climatique

L'état des connaissances actuelles, même les plus abouties comme l'étude Explore 2, démontre un degré d'incertitude encore important sur certaines projections climatiques, ce qui complexifie mais ne doit pas empêcher l'immédiate anticipation des mesures à prendre. Le CESER estime qu'il est alors important de renforcer et de diversifier les sources de connaissance et a ainsi souhaité mettre en exergue certaines thématiques à développer davantage.

Tout d'abord, le CESER insiste sur la nécessité d'avoir une connaissance accrue des **comportements des différents milieux**, en particulier dans un contexte d'augmentation de la fréquence et de l'intensité des phénomènes climatiques extrêmes. Le CESER met notamment l'accent sur :

- la connaissance des masses d'eau souterraines, leur histoire, leur nature, leur profondeur, dont dépendent leur capacité de stockage, leur disponibilité, et la vitesse à laquelle elles se déchargent et se rechargent. Bien que le rapport ne détaille pas explicitement le rôle des nappes phréatiques dans l'approvisionnement en eau potable, il est important de noter que ces réserves d'eau souterraines en sont des sources importantes pour de nombreuses régions. Par conséquent, leur protection et leur gestion durable sont essentielles ;
- connaître tous les prélèvements domestiques et non domestiques et étudier leurs évolutions et leurs interactions avec les masses d'eau. Il est nécessaire d'identifier les connaissances manquantes actuellement, car il y existe de nombreux « passagers clandestins » au sein des prélèvements en eau et la législation comporte aussi des angles morts. Quelques exemples : ajouter des piézomètres, renforcer les obligations de déclaration des puits et forages individuels, mobiliser les OUGC (organismes uniques de gestion collective) pour connaître finement tous les prélèvements agricoles, systématiser des compteurs télétransmis inviolables, et assurer la mise à disposition publique des données.
- les volumes d'eau prélevés par la végétation et les cultures, selon les périodes de l'année et selon les différents milieux. Cette donnée permettrait de pouvoir renforcer la résilience de certains milieux en adaptant les essences végétales qui y sont présentes et de définir les stratégies les plus adaptées pour revoir les pratiques agricoles pour favoriser la sobriété des usages de l'eau ;
- le ralentissement observé de la circulation méridienne de retournement atlantique (AMOC<sup>9</sup>), qui soulève des préoccupations quant aux potentielles évolutions climatiques à moyen et long terme. Ce système de courants marins transporte des masses chaudes situées au niveau de l'équateur vers le nord de l'océan Atlantique où elles se refroidissent pour ensuite redescendre vers le sud. Cette circulation est responsable du climat plus tempéré de l'Europe, comparativement aux côtes

<sup>9</sup> Atlantic Meridional Overturning Circulation.

américaines, qui se trouvent pourtant à des latitudes similaires. Si les scientifiques s'accordent sur une observation du ralentissement, ses causes sont encore méconnues<sup>10</sup>. Un ralentissement important de l'AMOC entraînerait des conséquences sur le climat ouest Atlantique avec des effets sur les écosystèmes et l'agriculture en Europe du nord-ouest<sup>11</sup>.

Enfin, le CESER s'interroge sur le **rôle des divers organismes qui collectent des données** d'observation dans les milieux aquatiques. Mobiliser ces réseaux, qui sont impliqués sur le terrain, pourrait aider à affiner les mesures de suivi de la qualité des eaux, des débits et des espèces animales et végétales. De même, pour traiter et analyser les dizaines de millions de données disponibles, disposer d'outils avancés d'analyse (IA) paraît indispensable.

## **2.2 Sensibiliser tous les usagers pour aller vers davantage de sobriété dans les usages**

Les efforts déployés en matière de sensibilisation de la population et des filières professionnelles doivent être poursuivis et renforcés pour encourager les efforts de réduction des consommations d'eau mais aussi de la production de déchets qui engendrent des pollutions des milieux naturels.

Le CESER estime que cet enjeu est d'autant plus important sur **le littoral en période touristique** avec une augmentation significative de la population qui engendre un besoin en eau supplémentaire ainsi qu'une production de déchets plus importante.

Cette recherche de sobriété est un enjeu également pour les milieux naturels fragilisés par la forte pression touristique. Sur le littoral Atlantique, le cordon dunaire, écosystème naturel qui agit comme une barrière naturelle face aux tempêtes et aux risques d'érosion et de submersion marine, se trouve fragilisé par le piétinement humain<sup>12</sup>.

La mise en place d'actions de sensibilisation du public est un facteur déterminant pour la préservation de ces milieux.

De la même manière, les actions de sensibilisation des élus locaux sont importantes pour contribuer à mieux communiquer auprès de la population sur la nécessaire sobriété des usages, mais elles peuvent également favoriser une prise de conscience sur l'importance de **l'entretien des réseaux d'eau potable** notamment pour éviter les pertes.

Selon l'Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement, « *le rendement moyen des réseaux de distribution évalué pour l'année 2022 est de 81,3 % (en 2021, 81,5 %). Le volume de pertes en eau par fuite sur le réseau (qui inclut la partie des branchements avant compteur) est donc de l'ordre de 18,7 % du volume introduit dans le réseau de distribution (volumes produits + volumes importés). Autrement dit, pour cinq litres d'eau mis en distribution, un litre d'eau revient au milieu naturel sans passer par le consommateur* »<sup>13</sup>. Au total, les pertes par fuites annuelles s'élèvent à 1 milliard de m<sup>3</sup>, soit l'équivalent de la consommation annuelle de 18,3 millions de personnes, sur la base d'une consommation de 150 litres d'eau par jour.

### **ENJEU 2 – « La connaissance et la communication au service de la prise de conscience pour éclairer les choix, accompagner les transitions et affronter les ruptures »**

**Afin de toujours mieux anticiper les mesures les plus adaptées face aux changements attendus, le CESER préconise de renforcer les connaissances sur les comportements des différents milieux (les capacités de stockage, de vitesse de recharge et de décharge des masses d'eau souterraines ; la connaissance de tous les prélèvements domestiques et non domestiques ; les volumes d'eau prélevés par la végétation et les cultures, pour alimenter la réflexion sur l'adaptation des espèces végétales cultivées ; la question de la prolifération des algues vertes sur le littoral ; le ralentissement observé de l'AMOC).**

**La diffusion de cette connaissance participe aussi à une meilleure sensibilisation de l'ensemble des acteurs en particulier en faveur de la sobriété. L'enjeu de réduction des consommations d'eau, qui passe aussi par l'entretien des réseaux d'eau potable, est particulièrement important à prendre en compte au regard des évolutions démographiques et climatiques qui s'annoncent.**

<sup>10</sup> [Communiqué de presse](#) – Ifremer – 30 juillet 2024 « *Campagne océanographique CROSSROAD : vital pour le climat mondial, le courant océanique AMOC ralentit-il sous l'influence du changement climatique ?* »

<sup>11</sup> [Lettre ouverte](#) par des scientifiques du climat adressée aux dirigeants du Conseil nordique des ministres, Octobre 2024.

<sup>12</sup> [Comment les activités humaines accentuent-elles l'érosion du littoral en Bretagne ? | Observatoire de l'environnement en Bretagne](#)

<sup>13</sup> [Rapport](#) de l'Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement, *Panorama des services et de leur performance en 2022*, édition juin 2024.

## Enjeu 3 – « Les politiques territoriales porteuses des nécessaires solidarités entre les acteurs et les territoires autour de la gestion de l'eau »

Pour le CESER la démocratie de l'eau est un élément central de l'acceptabilité des orientations politiques sur l'eau et de la mise en place territoriale des projets, Le CESER appelle à prendre les mesures nécessaires pour éviter les déséquilibres de représentativité dans ces instances qui pourraient discréditer et fragiliser les décisions prises.

Si la sensibilisation est un premier pas vers la sobriété, l'entretien des réseaux d'eau potable et d'assainissement mobilise des sommes conséquentes parfois difficiles à assumer pour les collectivités, posant ainsi la question essentielle des modèles de financement de l'eau en France.

Par ailleurs, la mise en place d'un contrôle accru et impartial de la qualité des eaux et des volumes prélevés nécessite de renforcer les moyens des services concernés sur tous les territoires et à toutes les périodes de l'année. Il s'agit aussi de permettre de s'assurer du respect par tous les acteurs des règles et des normes imposées au profit de l'intérêt commun. Le SDAGE devrait permettre le suivi transparent de ces contrôles et des moyens concernés de manière globale.

### **3.1 Questionner les modes de financement de l'eau et tendre vers une approche amont/aval des politiques de gestion**

Pour le CESER, la question du financement global des politiques de l'eau devrait être identifiée comme un enjeu prioritaire contribuant à leur réussite.

Actuellement, le **système de financement des infrastructures de réseau** d'eau potable est basé majoritairement sur une tarification binomiale aux usagers qui comporte une part fixe qui ne dépend pas de la consommation et d'une part variable qui dépend du volume d'eau consommé. Ce système représentait 96 % des modes de facturation en France en 2013 et pose deux questions :

- en termes de sobriété : il n'incite pas aux économies d'eau dans la mesure où il « *implique, dans la très grande majorité des cas, un coût au mètre cube qui décroît avec la consommation* »<sup>14</sup>. Cela signifie que plus l'utilisateur consomme d'eau, plus le coût unitaire diminue.
- en termes de financement : dans un contexte attendu de réduction des consommations et de réutilisation des eaux usées, la baisse de financement induite risque de fragiliser les budgets dédiés à l'entretien des réseaux dont le niveau de performance est essentiel pour la sobriété. Les sommes liées aux volumes d'eau économisés seraient alors un manque à gagner pour les autorités gestionnaires. Ce risque peut néanmoins être réduit avec un système binomial suffisamment calibré pour que la part fixe couvre les coûts des infrastructures.

La mise en place de la tarification progressive de l'eau déjà expérimentée dans certaines communes<sup>15</sup> est une piste évoquée par le Gouvernement pour inciter à plus de sobriété. Ainsi, une réflexion doit être menée par les autorités organisatrices du service public de l'eau et de l'assainissement sur les tarifications les plus adaptées selon les situations locales et les usages actuels et futurs.

**Le financement des agences de l'eau** est tout aussi problématique car il repose sur le principe « pollueur-payeur ». Cela signifie tout d'abord que l'État doit se donner les moyens de faire contribuer pleinement les pollueurs à hauteur des coûts constatés, mais aussi qu'en cas d'amélioration de la qualité de l'eau dans les rejets notamment, les moyens de financement liés seraient réduits.

Si ce principe devait perdurer dans un tel contexte, la question de fixer des normes plus exigeantes devra être anticipée.

Le CESER insiste sur la nécessité d'une **approche amont-aval de la gestion de l'eau**, avec des principes qui favorisent la solidarité entre les territoires et les habitants. Il accorde une importance particulière à une gestion locale et différenciée de l'eau, notamment dans le cadre de projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) et considère qu'une structuration efficace des politiques de l'eau, de ses acteurs et décideurs, doit passer par une amélioration de la gestion des compétences et de la solidarité entre amont et aval.

Le maintien des équilibres sur la disponibilité et la qualité de l'eau, comme sur la gestion des risques hydrauliques, passe par une coopération accrue entre les autorités de gestion. Ce principe de solidarité doit favoriser un accès plus équitable et durable à la ressource qui passe aussi par une meilleure prise en compte des enjeux de l'eau dans les différentes politiques d'aménagement du territoire.

---

<sup>14</sup> [Service public d'information sur l'économie de l'eau](#)

<sup>15</sup> [Article](#) Le Monde « *Comment fonctionne la tarification progressive de l'eau, déjà expérimentée à Dunkerque, Montpellier et Libourne ?* », 5 Avril 2023

Enfin, le CESER rappelle son attachement au principe "l'eau paie l'eau" selon lequel les recettes provenant de la facturation aux usagers du service public de l'eau et de l'assainissement doivent intégralement servir aux dépenses de fonctionnement et d'investissement du service. La facture des usagers comprenant notamment des redevances à destination des agences de l'eau, le CESER, en application de ce principe, demande à l'Etat de cesser tout prélèvement sur les ressources des agences de l'eau, prélèvements qui réduisent leurs capacités d'intervention.

### **3.2 Renforcer une approche territoriale différenciée pour adapter les politiques d'aménagement aux enjeux de l'eau (13 % du bassin ne dispose pas encore de SAGE)**

Les pouvoirs publics locaux ont une responsabilité pour garantir une cohérence entre les politiques de gestion de l'eau et l'aménagement du territoire. Elle s'opère principalement par le biais de la régulation des autorisations des projets de construction, de dérogations à certaines obligations légales ou bien encore par la mise en place de mesures de contrôle. Néanmoins, le CESER considère que ces mesures sont parfois inadaptées pour faire face aux situations environnementales préoccupantes pour la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Concernant les usages agricoles, il y a nécessité de finaliser l'amélioration de l'outil OUGC en harmonisant leur fonctionnement, en créant un règlement intérieur imposé au plan national avec une clarification des trajectoires de réduction et une priorité alimentaire des cultures à irriguer à mieux affirmer. Il s'agit de répartir des volumes pour l'irrigation entre les productions et avec les nouveaux installés (renouvellement générationnel d'agriculteurs dans la prochaine décennie).

Si les préfets disposent de **pouvoirs d'intervention**, par exemple pour décider de mesures de restriction d'eau<sup>16</sup>, les maires, sous certaines conditions<sup>17</sup>, pourraient « *refuser de délivrer un permis de construire en raison de la faible disponibilité de la ressource en eau au regard des besoins liés aux travaux d'extension ou de renforcement des réseaux* »<sup>18</sup>. En juin 2024, la France a rapporté à la Commission européenne, conformément aux articles 15 et 17 de la directive du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires, une liste de 610 agglomérations de 2 000 Equivalents-habitants (Eh) et plus dont les systèmes d'assainissement sont non conformes au regard de cette directive européenne. Il est à noter que les données des 18 797 stations de traitement des eaux usées (STEU) inférieures à 2 000 Eh ne sont pas évaluées car elles présentent « *un taux de fiabilité beaucoup plus faible que pour les plus de 2 000 Eh* »<sup>19</sup>.

Pour le CESER, le **dimensionnement des infrastructures**, qu'il s'agisse des canalisations ou des STEU, est un enjeu d'aménagement important qui doit être anticipé en tenant compte à la fois de la démographie mais également de l'intensification des épisodes climatiques extrêmes qui peuvent engendrer entre autres des impacts sanitaires et des impacts sur les équipements. Des débits d'eau importants peuvent entraîner des surcharges hydrauliques et des rejets d'eaux non traitées dans le milieu naturel, les sécheresses peuvent causer des problèmes de dilution et d'odeurs et des températures trop élevées peuvent altérer l'efficacité des traitements biologiques des STEU et fragiliser les installations<sup>20</sup>.

La **problématique démographique** se pose quant à elle pour certaines zones dans lesquelles les infrastructures existantes ne sont pas suffisamment dimensionnées pour répondre aux besoins, même ponctuels comme en période d'afflux touristique, mais ce n'est pas le cas partout, en particulier en milieu rural. Les dynamiques démographiques en cours obligent certaines communes à imaginer des modèles qui doivent combiner les enjeux de maintien de la vie locale (services publics, écoles, commerces, etc) et les impératifs de sobriété foncière et d'usages de l'eau<sup>21</sup>. Ajouté à cela, de nombreux bâtiments, pour la plupart anciens, sont inutilisés faute de population suffisante. Sans réhabilitation, à moins de les rendre à la nature, ce sont des espaces qui sont perdus.

La dynamique de **consommation foncière** est ainsi à mettre en lien avec les perspectives d'évolution démographique, de surcroît dans un contexte de lutte contre l'artificialisation des sols encadré par les objectifs de Zéro Artificialisation Nette (ZAN) de la loi « Climat et résilience »<sup>22</sup>.

Pour le CESER, si les problématiques d'occupation du sol, de démographie et d'intégration des enjeux de l'eau dans les politiques d'aménagement via les documents d'urbanisme, semblent bien prises en compte, l'accent doit être mis sur la nécessité d'opérer une véritable différenciation territoriale adaptée et cohérente, en particulier avec les enjeux de maintien de la ruralité.

<sup>16</sup> Article R. 211-66 du code de l'environnement

<sup>17</sup> CAA de TOULOUSE, 4ème chambre, 21/02/2023, 20TL03186

<sup>18</sup> <https://amorce.asso.fr/actualite/faible-disponibilite-de-la-ressource-quand-le-permis-de-construire-tombe-a-l-eau>

<sup>19</sup> <https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/cartelntSteu.php>

<sup>20</sup> Programme Solidarité Eau, [Services d'eau et d'assainissement face au changement climatique](#), Juillet 2016

<sup>21</sup> Ces enjeux majeurs sont évoqués dans le [rapport](#) du CESER Nouvelle-Aquitaine, « Maîtrise du foncier : des bonnes intentions aux bonnes pratiques en Nouvelle-Aquitaine » de juillet 2019.

<sup>22</sup> Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, dite « climat et résilience »

### ENJEU 3 – « Les politiques territoriales porteuses des nécessaires solidarités entre les acteurs et les territoires autour de la gestion de l'eau »

Le CESER appelle à prendre les mesures nécessaires pour éviter les déséquilibres de représentativité dans les instances de démocratie de l'eau qui pourraient discréditer et fragiliser les décisions prises.

Il défend une approche territoriale différenciée basée sur une réflexion concertée et une approche amont-aval de la gestion de l'eau ainsi que des systèmes de compensation aval-amont.

Il relève également l'importance de prendre en compte la question du dimensionnement des infrastructures face aux évolutions démographiques et climatiques qui vont demander des adaptations et par conséquent un coût supplémentaire pour les autorités de gestion.

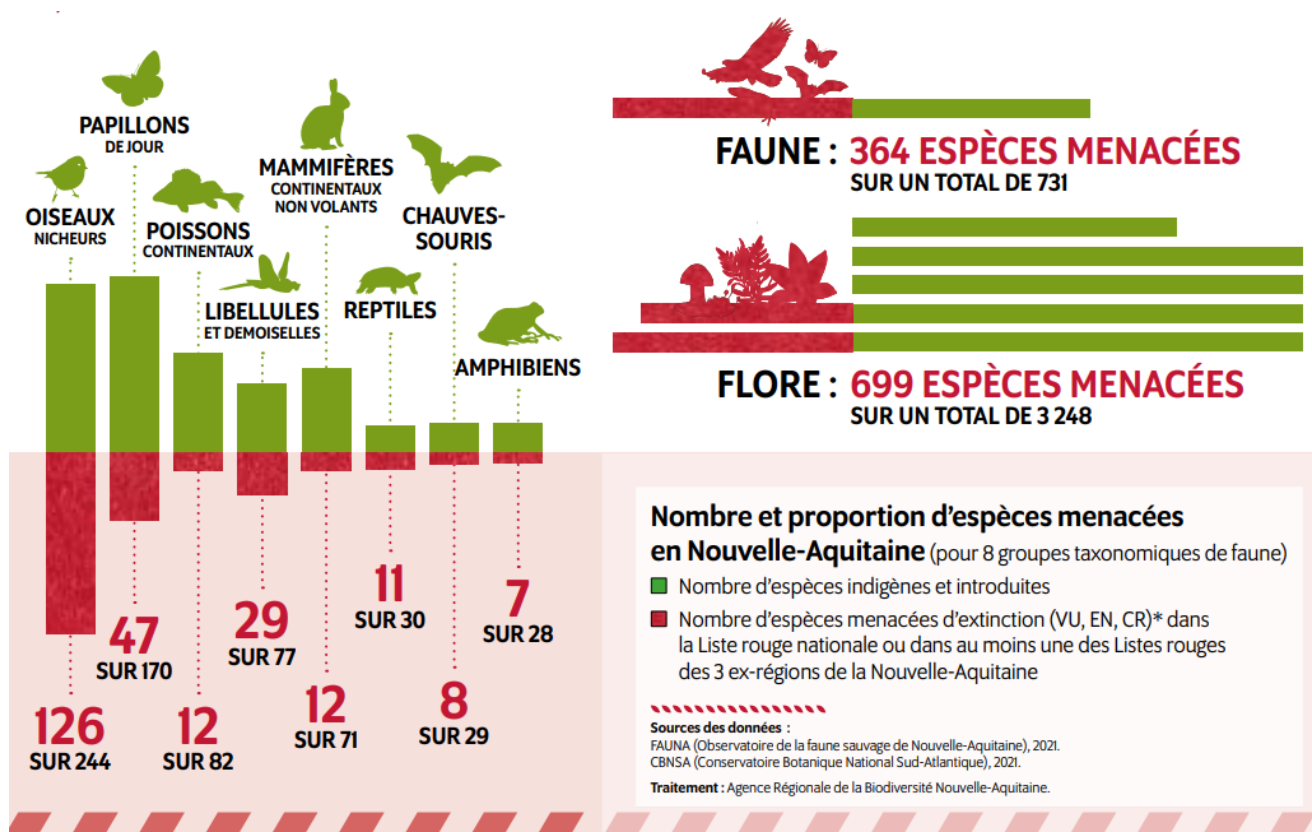
Pour garantir la réussite de ces politiques, le CESER recommande d'engager une réflexion sur les systèmes de financement des infrastructures, notamment la tarification appliquée aux usagers, qui ne favorise pas actuellement la sobriété, ainsi que sur le financement des agences de l'eau, pour lequel il conviendrait d'anticiper la fixation de normes plus exigeantes. Le CESER rappelle son attachement au principe "l'eau paie l'eau".

Enfin, de façon plus globale, la réalisation d'une évaluation de l'efficacité des politiques publiques visant l'amélioration de l'état qualitatif et quantitatif des masses d'eau, apparaît incontournable.

### Enjeu 4 – « La préservation et restauration des fonctionnalités des sols, des milieux aquatiques, des zones humides et du cycle naturel de l'eau »

#### 4.1 Enrayer l'effondrement de la biodiversité

Le dérèglement climatique, les pollutions, l'exploitation des ressources, les pratiques intensives, l'artificialisation des sols, les espèces exotiques envahissantes, sont autant de pressions qui accélèrent le déclin généralisé de nombreuses espèces. Selon l'Agence régionale de la biodiversité Nouvelle-Aquitaine, « en Nouvelle-Aquitaine, on assiste au déclin généralisé de nombreuses espèces » (voir infographie ci-dessous)<sup>23</sup>.



<sup>23</sup> Agence régionale de la biodiversité, « Biodiversité – Les espèces », Panoramas de Nouvelle-Aquitaine, Octobre 2022.

La présence et la diversité des espèces dans un milieu aquatique font partie des indicateurs les plus suivis pour évaluer la qualité des masses d'eau. Leur déclin témoigne de l'urgence à agir et des mesures peuvent et doivent être prises à travers les SDAGE.

**Le CESER considère que face à ce constat préoccupant, l'enjeu de la biodiversité est insuffisamment pris en compte dans le document de consultation, tout comme celui des milieux naturels qui jouent pourtant un rôle fondamental dans la gestion de l'eau.**

#### **4.2 Des enjeux insuffisamment pris en compte au sujet des milieux naturels**

La préservation et la restauration des milieux aquatiques représentent des enjeux cruciaux face aux défis environnementaux actuels, exacerbés par la perte de biodiversité et le changement climatique. Le déploiement des solutions fondées sur la nature, notamment à travers le rôle clé des massifs forestiers, la préservation des haies, des bocages, des prairies et des zones humides, constitue une approche incontournable pour répondre à ces défis. Ces écosystèmes jouent un rôle fondamental dans la gestion de l'eau : ils assurent de nombreuses fonctions en régulant l'évapotranspiration grâce au couvert forestier, en favorisant l'infiltration, en contribuant à la réduction du ruissellement, à la régulation des débits, limitant ainsi les risques d'inondation. Ils participent également à l'amélioration de la qualité de l'eau grâce à leur capacité d'épuration et maintiennent la biodiversité aquatique et terrestre. Une gestion intégrée des milieux naturels contribue donc à la préservation de la qualité de l'eau tout en soutenant la biodiversité.

**Le CESER suggère que des études approfondies puissent être menées pour envisager un déploiement en masse des solutions fondées sur la nature ainsi que la pérennité des activités productives et économiques du territoire, en particulier agricoles et forestières.**

Dans ce contexte l'entretien des milieux et leur renaturation posent des questions de nature variée qui suscitent des débats comme les coupes rases du bois, en lien notamment avec le rôle isolant de la canopée forestière face à l'élévation des températures<sup>24</sup>, l'adaptation des essences végétales, le bon niveau de drainage des zones humides et des milieux aquatiques ou encore le reméandrage des rivières. Ce sont autant de problématiques qui mériteraient d'apparaître davantage dans le projet de SDAGE, que ce soit par un apport de connaissances sur l'état actuel de conservation des zones humides, ou par des propositions de plans d'action ciblés.

#### **ENJEU 4 – « La préservation et restauration des fonctionnalités des sols, des milieux aquatiques, des zones humides et du cycle naturel de l'eau »**

**Compte-tenu de l'importance que revêtent la biodiversité et les milieux naturels dans les problématiques liées à la gestion de l'eau, le CESER estime que les enjeux présentés dans le projet de SDAGE sont insuffisants et mériteraient d'être plus approfondis pour pouvoir prévoir des mesures et des plans d'actions adaptés.**

#### **Enjeu 5 – « La sobriété des usages, au cœur d'une gestion quantitative équilibrée, partagée et durable de l'eau »**

##### **5.1 Un objectif de réduction des prélèvements ambitieux nécessitant une meilleure connaissance des prélèvements et une priorisation partagée des besoins**

Comme indiqué dans le premier enjeu, la restauration de l'équilibre quantitatif de la ressource en eau devra passer par une meilleure prise en compte de l'évolution attendue des usages liés aux quantités d'eau exploitables.

À cet égard, l'objectif de réduction de 10 % de la quantité d'eau prélevée d'ici 2030, instauré par le plan gouvernemental d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau et intégré dans le projet de SDAGE, semble un objectif essentiel à atteindre et à considérer comme un premier palier. Cependant les objectifs des années suivantes mériteraient d'être affinés en ne se basant plus uniquement sur la seule base des volumes actuels prélevés, ce qui suppose une stabilité des autres paramètres, mais aussi en prenant en compte des éléments essentiels que sont la priorisation partagée collectivement des besoins, un changement progressif des modes de production et de consommation ainsi que les impacts du dérèglement climatique, en particulier sur les périodes de sécheresse et les régimes de précipitations.

<sup>24</sup> <https://www.inee.cnrs.fr/fr/cnrsinfo/leffet-rafraichissant-de-la-canopee-forestiere>



## 5.2 Renforcer les mesures pour accélérer la transition des modèles agricoles

Les conséquences du dérèglement climatique posent d'ores et déjà des problèmes sur l'équilibre quantitatif des masses d'eau et les usages peinent à s'adapter. Si les retenues d'eau sont une solution efficace pour réguler les débits pendant les périodes d'étiage, leur efficacité est aujourd'hui remise en cause car la détérioration des conditions climatiques (augmentation de la fréquence et l'intensité des périodes de sécheresse notamment) qui empêche désormais de gérer efficacement les débits de crise. Le manque d'eau est également marqué dans les zones de relief, où l'accès à l'eau pour l'abreuvement des animaux devient de plus en plus difficile, accentuant les risques pour l'agriculture et l'élevage. En parallèle, la modification attendue du régime nival (alimentation des cours d'eau provenant de la fonte des neiges) en régime pluvial, même s'il reste marginal en Loire-Bretagne, risque d'accroître les périodes de sécheresse rendant la gestion de l'eau encore plus complexe.

Par conséquent, le CESER estime qu'au-delà du SDAGE, l'ensemble des politiques agricoles devront prendre des mesures pour accélérer prioritairement la transition des modèles agricoles en prenant en compte les enjeux de sobriété de l'eau alors qu'ils sont déjà fortement impactés par les variations climatiques.

### ENJEU 5 – « La sobriété des usages, au cœur d'une gestion quantitative équilibrée, partagée et durable de l'eau »

**Le CESER insiste une nouvelle fois sur un déploiement d'envergure de mesures en faveur de la sobriété et de l'évolution des modèles actuels qui doit s'accroître pour être en phase avec les défis climatiques qui se posent actuellement et qui vont s'intensifier.**

**Il estime par ailleurs que l'objectif de réduction de 10 % de la quantité d'eau prélevée d'ici 2030, est un objectif important à atteindre en prenant en compte des éléments essentiels que sont : la gestion équilibrée des ressources disponibles partagées collectivement selon les besoins et les différents usages, un changement progressif des modes de production et de consommation ainsi que les impacts du dérèglement climatique.**

### Enjeu 6 – « Une eau de qualité, pour la santé humaine et la préservation de la biodiversité »

### Enjeu 7 – « La préservation des estuaires et de la mer en conciliant les activités terrestres et marines »

Pour le CESER, l'enjeu sur la qualité des eaux doit être central dans la mesure où il s'agit d'un enjeu de santé publique. La qualité de la ressource en eau a un impact sur la distribution d'eau potable qui nécessite de plus en plus de traitements selon son niveau de dégradation. Elle a également un impact sur la production agricole qui a besoin d'une eau de qualité, tout comme les activités de la conchyliculture et de la pisciculture, ou encore de l'industrie agroalimentaire. Les aires de captages doivent être restaurées et protégées ainsi que les eaux souterraines. Comme évoqué, l'alimentation en eau potable en dépend, mais également la production d'eau de source destinée à l'eau en bouteille et celle des eaux thermales. Il en va de la santé humaine. Une stagnation de la situation actuelle sur l'évolution des niveaux de bon état des masses d'eau n'est pas entendable surtout dans un contexte dans lequel la France a déjà fait l'objet de poursuites et de condamnations par la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE) pour non-respect de plusieurs directives sur l'eau<sup>25</sup>. **C'est pourquoi le CESER défend la mise en œuvre de mesures qui s'inscrivent désormais dans des scénarios de rupture pour faire face aux enjeux.**

## 6.1 L'enjeu de la mise en conformité des systèmes d'assainissement

Mis en évidence dans le document de consultation, l'enjeu de la mise en conformité des systèmes d'assainissement domestique déjà évoqué précédemment, doit être posé en termes de financement des investissements publics mais aussi privés, pour les particuliers qui disposeraient d'un système d'assainissement individuel non conforme aux normes. La réglementation concernant les systèmes de collecte des eaux urbaines résiduaires est amenée à évoluer avec une échéance à 2035 pour les agglomérations de plus de 1 000 équivalents-habitants (2 000 actuellement). Ainsi, la mise en conformité des systèmes d'assainissement est un enjeu important qui représente un coût à anticiper pour les autorités de gestion de l'eau.

<sup>25</sup> [Protection de la qualité de l'eau : victoire juridique de France Nature Environnement | France Nature Environnement ; https://france.representation.ec.europa.eu](https://france.representation.ec.europa.eu) ; <https://www.seban-associes.avocat.fr/>

## **6.2 Réduire les pollutions domestiques, industrielles et agricoles à la source**

Le CESER insiste sur l'importance de renforcer les mesures en faveur de la réduction à la source des pollutions de l'eau d'origine domestique, industrielle et agricole. Une amélioration de la connaissance et une sensibilisation de tous les acteurs et des consommateurs est essentielle. La présence de polluants émergents et mal connus est inquiétante.

Les eaux usées issues des habitations contiennent divers polluants et perturbateurs endocriniens présents dans les produits chimiques ménagers, les résidus médicamenteux ou encore les micropolluants issus des cosmétiques. Une fois rejetées dans les réseaux d'assainissement, ces substances peuvent être difficiles à éliminer par les stations d'épuration et ainsi se retrouver dans les milieux aquatiques mais aussi dans l'eau potable. De plus, les boues issues des STEU qui concentrent les polluants issus des eaux usées (métaux lourds, résidus médicamenteux, microplastiques, PFAS...) sont trop souvent épandues sur les terrains agricoles car considérées comme amendement organique. Cette pratique, interdite dans plusieurs pays européens, engendre une pollution des sols et des nappes<sup>26</sup> et un transfert possible vers les végétaux et les masses d'eau, avec de forts impacts potentiels sur la santé humaine. La difficulté des traitements de ces substances impose des actions à la source des émissions qui passent par des actions de sensibilisation auprès des usagers mais également, dans le cas précis des médicaments, par une réflexion à mener sur la réduction de leur prescription.

De la même façon, les eaux usées issues des activités industrielles contiennent une grande diversité de polluants (métaux lourds, hydrocarbures, solvants, etc.) qui peuvent présenter une toxicité élevée et une faible biodégradabilité, rendant leur traitement complexe pour les stations d'épuration. Lorsqu'ils ne sont pas correctement pris en charge, ces rejets peuvent contaminer les milieux aquatiques, altérer la qualité des ressources en eau et impacter la biodiversité.

Les activités agricoles sont une source majeure de pollutions diffuses, principalement liées à l'usage des produits phytosanitaires et vétérinaires, et à leurs métabolites. Une partie de ces substances, entraînée par les eaux de pluie ou infiltrée dans les sols, peut contaminer les nappes phréatiques et les cours d'eau, compromettant la qualité des ressources en eau potable et des écosystèmes aquatiques. La réduction de ces pollutions passe par une transition vers des pratiques agricoles plus durables, comme l'agroécologie, qui devront être accompagnées, à travers la mise en place de paiements pour services environnementaux (PSE) par exemple, dans une perspective de reconquête des zones de captage et de qualité des eaux.

Enfin, une attention particulière doit être portée sous les volets environnementaux, économique et sociaux dans le cadre d'une véritable politique de cohésion dans les territoires « têtes de bassins » à l'échelle du bassin tout entier, en tout premier lieu sur les zones de montages du Massif Central. Il convient également de réfléchir à des systèmes de compensation aval-amont en contrepartie de cette solidarité amont-aval.

## **6.3 Le cas particulier du littoral face aux pollutions**

Le CESER tient à souligner l'enjeu spécifique des eaux littorales, situées en aval des bassins versants, dont l'équilibre est fragilisé par les pollutions issues de l'ensemble des activités situées en amont. L'équilibre des eaux littorales joue en effet un rôle fondamental dans la reproduction de nombreuses espèces de poissons, et une détérioration de la qualité des eaux peut perturber les cycles biologiques des espèces aquatiques. De plus, les coquillages sont particulièrement sensibles à cette pollution, car ils concentrent les contaminants présents dans l'eau. La préservation de la qualité des eaux littorales est donc essentielle pour assurer la pérennité des écosystèmes marins et des activités économiques qui en dépendent.

Par ailleurs, les épisodes d'inondations, renforcés par le dérèglement climatique, accentuent ce phénomène en entraînant un afflux massif de polluants d'origines diverses vers les zones côtières (polluants présents dans les sols, rejets non maîtrisés d'eaux usées, débris routiers...).

Enfin, le CESER insiste une fois de plus sur la pression touristique qui a de nombreux impacts sur la qualité des eaux littorales. Outre le dimensionnement des systèmes d'eau potable et d'assainissement, le tourisme de masse renforce aussi l'impact du nautisme excessif principalement en matière de pollution plastique.

---

<sup>26</sup> Communiqué de presse de l'ADEME du 9 janvier 2025, « [MICROPLASTIQUES : En France sur 33 échantillons, ¾ des sols analysés contaminés](#) ».

**ENJEU 6 – « Une eau de qualité, pour la santé humaine et la préservation de la biodiversité »**

**ENJEU 7 – « La préservation des estuaires et de la mer en conciliant les activités terrestres et marines »**

Considérant la qualité de l'eau comme un enjeu de santé publique majeur, le CESER défend le déploiement de mesures de réduction des pollutions qui s'inscrivent dans des scénarios de rupture avec ce qui a été fait jusqu'à présent.

Plus précisément, il préconise qu'une réflexion soit menée quant au coût du financement nécessaire pour la mise en conformité des systèmes d'assainissement individuels et collectifs.

Il recommande également qu'une attention particulière soit portée à la qualité des eaux côtières et particulièrement à celle des eaux de transition qui sont déjà en très mauvais état du fait de bouchons vaseux et impactées par les pollutions provenant des activités en amont et d'autre part, par l'augmentation des pressions touristiques.

Enfin, il insiste sur le fait de renforcer les actions existantes pour agir à la source sur la réduction des pollutions d'origine domestique, industrielle et agricole avec un focus particulier sur les polluants diffus type microplastiques, PFAS, résidus médicamenteux, tout en préservant les enjeux économiques de souveraineté alimentaire et énergétique.

## PARTIE III. Observations sur les questions importantes en matière de gestion des risques d'inondation

La gestion des risques d'inondation dans le bassin Loire-Bretagne met en évidence plusieurs défis qui nécessitent une attention particulière et que le CESER a tenu à mettre en évidence.

- Le cas particulier du Marais poitevin et l'envasement de la baie de l'Aiguillon

Construit selon un système de polder, le Marais est constitué d'un réseau complexe d'écluses, de canaux et de digues permettant de contrôler les niveaux d'eau pour la gestion des inondations et de l'irrigation. Néanmoins, en raison de l'envasement de la baie de l'Aiguillon, le système de portes à flots ne fonctionne plus correctement, ce qui entrave l'écoulement de l'eau et accentue les risques d'inondation.

- Un nécessaire entretien des infrastructures hydrauliques

Un autre facteur crucial dans la gestion des risques d'inondation réside dans le manque d'entretien des chenaux et des écluses, essentiels pour réguler les niveaux d'eau.

- Préserver et entretenir les milieux aquatiques

Les milieux aquatiques nécessitent un entretien constant pour maintenir leur capacité de régulation des risques. En particulier le déversement des eaux littorales pendant les périodes d'inondation soulève des préoccupations concernant la pollution des eaux, avec un impact direct sur la qualité et la santé des écosystèmes. La gestion de ces zones et leur entretien sont donc essentiels pour limiter l'ampleur des dégâts causés par les inondations.

- Dimensionner les réseaux et gérer les constructions en zones inondables

Le dimensionnement des réseaux pour faire face aux crues et limiter le phénomène de ruissellement est un autre enjeu majeur. La fermeture de certaines structures hydrauliques pendant les périodes de crue, en particulier pour préserver les zones urbaines, peut entraîner des conséquences non prévues, notamment en accentuant les risques de débordement.

- Anticiper la régulation des écoulements dès l'amont

Le ralentissement de la goutte d'eau dès l'amont est un levier essentiel pour assurer une régulation naturelle des écoulements et limiter les risques d'inondation. Les solutions fondées sur la nature, telles que le maintien des haies et des fossés, contribuent à cet objectif. Cependant, leur efficacité doit être questionnée dans un contexte d'évolution du régime des précipitations sous l'effet du dérèglement climatique.

**Le CESER recommande de renforcer les connaissances sur ce phénomène de ruissellement imprévu, afin de mieux anticiper les impacts et les coûts liés à ces événements. Cette action serait d'autant plus pertinente pour mieux comprendre les risques non encore recensés, malgré les constats de débordements sur le terrain.**

**Le CESER identifie également la nécessité d'une meilleure gestion des constructions en zones inondables, un point qui nécessite des mesures de contrôle renforcées.**

Proposition de la commission 3 « Environnement »  
Président : Hervé PINEAUD / Rapporteur : Jean-Guy AUGÉ

---

Vote sur l'avis du CESER

« Consultation sur les projets d'enjeux pour l'eau du bassin Loire-Bretagne pour la période 2028-2033 »

157 votants  
157 pour  
Adopté à l'unanimité

**Yves JEAN**  
Président du CESER de Nouvelle-Aquitaine