

## ASSEMBLÉE NATIONALE

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

DIX-SEPTIÈME LÉGISLATURE

Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 12 novembre 2025.

## RAPPORT D'INFORMATION

#### DÉPOSÉ

En application de l'article 145 du Règlement

PAR LA MISSION D'INFORMATION (1)

sur l'état des cours d'eau

AU NOM DE LA COMMISSION DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

ET PRÉSENTÉ PAR

MME JULIE OZENNE ET M. FREDDY SERTIN

Rapporteurs Députés

(1) La composition de la mission d'information se trouve au verso.

La mission d'information sur l'état des cours d'eau est composée de : MM. Gabriel Amard, Fabrice Barusseau, Jean-Michel Brard, Mme Danielle Brulebois, MM. Pierre Cazeneuve, Denis Fégné, Pascal Markowsky, Hubert Ott, Mmes Julie Ozenne, Anaïs Sabatini, M. Freddy Sertin, Mme Ersilia Soudais et M. Jean-Pierre Taite.

#### **SOMMAIRE**

\_\_\_\_

P?	ages
INTRODUCTION	7
SYNTHÈSE DES PROPOSITIONS	11
I. DÉFINIR LES COURS D'EAU ET LEUR BON ÉTAT : UN ENJEU JURIDIQUE ET SCIENTIFIQUE ESSENTIEL	13
A. LES COURS D'EAU, UN OBJET CENTRAL DE DROIT ET DE POLITIQUES PUBLIQUES	13
B. LA DIFFICULTÉ À DÉFINIR LES COURS D'EAU ABOUTIT À UNE CARTE INCOMPLÈTE DU RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE, PRÉJUDICIABLE À SA PROTECTION	16
La définition des cours d'eau est source d'ambiguïtés et de divergences d'interprétation	16
2. Cartographier les cours d'eau, un exercice crucial mais complexe et inégal selon les départements	21
C. L'ÉTAT DES COURS D'EAU, UNE EXIGENCE EUROPÉENNE STRUCTURANTE	26
1. Les grands principes européens de protection de l'état des cours d'eau	26
2. L'état écologique et l'état chimique, des référentiels d'appréciation de l'atteinte du bon état des cours d'eau	27
II. UN ÉTAT ÉCOLOGIQUE ET CHIMIQUE ENCORE LOIN DES OBJECTIFS FIXÉS PAR LA DIRECTIVE-CADRE SUR L'EAU	31
A. UN OBJECTIF REPOUSSÉ ET MANQUÉ : ATTEINDRE LE BON ÉTAT DE TOUS LES COURS D'EAU D'ICI 2027	31
1. Moins de la moitié des cours d'eau français sont en bon état	31
2. Les cours d'eau dans le reste de l'UE sont, en moyenne, en plus mauvais état qu'en France	33
B. DE MULTIPLES PRESSIONS AFFECTENT DURABLEMENT LES COURS D'EAU	35
1. Les atteintes à l'hydromorphologie, première cause d'effondrement de la biodiversité	36
2. Une qualité de l'eau menacée par des pollutions multiples	36

	3. Des prélèvements et consommations excessifs qui influencent l'état quantitatif et qualitatif des cours d'eau
C.	LE CHANGEMENT CLIMATIQUE EXACERBE LES DÉSÉQUILIBRES ET CRÉE DE NOUVELLES MENACES
	1. L'évolution des déséquilibres hydrologiques a de multiples impacts sur la disponibilité en eau
	2. Des risques émergents pour les milieux aquatiques
. C	ONSTRUIRE LA RÉSILIENCE ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU
Α.	LEVER LES OBSTACLES POUR ACCÉLÉRER LA RESTAURATION ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU
	1. Un cadre juridique ambitieux, encore difficile à déployer
	2. La continuité écologique, une question sensible qui nécessite de concilier différents usages des cours d'eau
	3. Procédures de restauration et police de l'eau : accélérer les projets et consolider la capacité de contrôle
В.	L'ACCÈS AU FONCIER : UN ENJEU CENTRAL POUR LA PROTECTION ET LA RESTAURATION DES COURS D'EAU
	1. Le foncier, pilier stratégique de la reconquête du bon état des cours d'eau
	2. Les dispositifs existants en matière de maîtrise foncière
	3. Vers une politique foncière nationale, intégrée à l'échelle des bassins-versants
C.	PROMOUVOIR DES PRATIQUES VERTUEUSES POUR L'ÉTAT DES COURS D'EAU
	1. Accélérer la transition agroécologique dans les territoires
	2. Atteindre un équilibre durable entre exploitation et préservation des cours d'eau
	3. Renforcer l'accompagnement des propriétaires pour l'entretien des cours d'eau
	SSURER UNE GESTION PLUS ÉQUILIBRÉE ET DÉMOCRATIQUE DES DURS D'EAU
A.	LA GOUVERNANCE DE L'EAU : UNE ARCHITECTURE COMPLEXE À MODERNISER
	1. Une gouvernance par district hydrographique pertinente mais peu lisible et parfois déséquilibrée
	2. Le citoyen, acteur central encore trop en marge des décisions sur l'eau
	3. Reconnaître la personnalité juridique aux cours d'eau : un débat pour une évolution du droit
B.	MALGRÉ LEUR RÉFORME, LES REDEVANCES DES AGENCES DE L'EAU RESTENT DÉSÉQUILIBRÉES ET INSUFFISANTES POUR FINANCER LA RESTAURATION DES COURS D'EAU
	1. Les redevances : une fiscalité incitative pour que « l'eau paie l'eau »
	Les redevances sont limitées par leurs plafonds et sont déséquilibrées au détriment des consommateurs domestiques

V. LES COURS D'EAU GUYANAIS : UNE RICHESSE ENVIRONNEMENTALE, VITALE POUR LA POPULATION, EN DANGER DU FAIT DE L'ORPAILLAGE INCONTRÔLÉ
A. EN DÉPIT D'UN EXCELLENT ÉTAT AU SENS DE LA DIRECTIVE- CADRE SUR L'EAU, LES COURS D'EAU GUYANAIS FONT FACE À DE NOMBREUSES PRESSIONS99
D'excellents indicateurs qui ne doivent pas occulter des pressions variées sur les cours d'eau  99
2. Un manque criant d'infrastructures d'eau et d'assainissement
3. De faibles effets de l'activité économique sur les cours d'eau mais une vigilance quant aux produits phytosanitaires importés du Brésil ou du Suriname
B. LIMITER LES EFFETS DE L'ORPAILLAGE : UN DÉFI VITAL POUR LES COURS D'EAU DE GUYANE108
1. L'orpaillage, même légal, a des effets destructeurs sur les cours d'eau 109
L'orpaillage légal fait l'objet d'un encadrement juridique croissant mais dont l'application est insuffisamment contrôlée
3. L'orpaillage illégal, un fléau en plein essor en dépit d'importants efforts pour l'endiguer
TRAVAUX DE LA COMMISSION127
LISTE DES PERSONNES AUDITIONNÉES
LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES LORS DES DÉPLACEMENTS DANS L'HEXAGONE137
LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES LORS DU DÉPLACEMENT EN GUYANE DU 3 AU 10 SEPTEMBRE 2025 141
CONTRIBUTIONS ÉCRITES (DANS L'ORDRE ALPHABÉTIQUE) 145

#### INTRODUCTION

Les cours d'eau français sont en mauvais état.

En 2019, date du dernier état des lieux, seuls 43 % des cours d'eau français avaient un bon état écologique et 44 % un bon état chimique. Cette situation, qui a peu fluctué au cours des années 2010, est variable selon les territoires. Elle révèle la persistance de pressions multiples sur les milieux aquatiques, qui compromettent l'atteinte des objectifs fixés par la directive-cadre européenne sur l'eau.

En quinze ans, la ressource en eau renouvelable a baissé de 14 % en France, sous l'effet combiné du changement climatique, des prélèvements excessifs et de l'évolution des usages des sols. Cette ressource, pourtant essentielle, aussi bien pour la consommation d'eau potable que pour le maintien des écosystèmes et de l'agriculture, se raréfie.

L'état des cours d'eau constitue un enjeu environnemental majeur, au croisement de nombreuses politiques publiques : santé publique, biodiversité, agriculture, aménagement du territoire, etc.

La richesse biologique des cours d'eau demeure fragile. Sur les 80 espèces de poissons d'eau douce recensées en France métropolitaine, 15 sont aujourd'hui menacées de disparition, soit près d'une sur cinq. Parmi elles figurent des espèces emblématiques telles que l'anguille européenne, le saumon atlantique ou encore le brochet.

Face à ces constats implacables et alarmants, la commission du développement durable et de l'aménagement du territoire de l'Assemblée nationale a créé la présente mission d'information. Celle-ci a eu pour but d'examiner l'état des cours d'eau en France et dans l'Union européenne, de recenser les principales pressions qui s'exercent sur eux, d'analyser les défaillances des politiques publiques censées les protéger et de formuler des propositions opérationnelles pour préserver et restaurer les rivières et fleuves de France.

Durant neuf mois, les rapporteurs ont auditionné plus d'une centaine de personnes d'une soixantaine d'organismes et effectué cinq déplacements dans quatre régions différentes de l'hexagone (Bretagne, Île-de-France, Normandie, Pays de la Loire) pour constater les pressions diverses exercées sur les cours d'eau et observer les projets de restauration.

Face à l'ampleur des enjeux relatifs aux cours d'eau, les rapporteurs ont souhaité concentrer leur propos. Les questions de prévention des inondations ou celles relatives aux réseaux d'eau potable et d'assainissement ont, par exemple, été peu abordées – ayant fait l'objet d'autres travaux parlementaires récents. Ce rapport ne vise donc pas l'exhaustivité mais présente les principales pressions exercées sur les cours d'eau français et des pistes pour les réduire.

L'artificialisation des milieux demeure la première cause d'altération du fonctionnement et de la qualité des cours d'eau, devant les pollutions diffuses d'origine agricole et les pollutions ponctuelles issues d'activités industrielles, y compris les polluants dits émergents (PFAS, microplastiques) et devant les prélèvements excessifs. Ces pressions sont amplifiées par les effets du changement climatique, qui intensifie les épisodes de sécheresse ou de précipitations mais aussi réchauffe les cours d'eau, favorisant la prolifération d'espèces exotiques envahissantes et menaçant les espèces historiques de poissons.

Il apparaît dès lors nécessaire de repenser et de renforcer les moyens consacrés à la protection et à la restauration des cours d'eau. La mission évalue le besoin de financement annuel pour restaurer les cours d'eau à 500 millions d'euros, ce qui reste faible par rapport aux bienfaits qu'apportent les cours d'eau. L'enjeu n'est plus seulement de préserver les milieux aquatiques, mais bien de leur redonner la capacité de résilience nécessaire pour faire face aux pressions multiples qu'ils subissent et pour répondre aux besoins essentiels des territoires.

Ce financement peut notamment passer par une réforme des redevances des agences de l'eau, dont le déséquilibre actuel entraîne une hausse du coût de l'eau du robinet et donc perte de pouvoir d'achat pour les Français, le principe de pollueur-payeur étant insuffisamment mis en œuvre.

Dans un contexte de finances publiques tendues et de recherche de simplification normative, les rapporteurs n'ont pas souhaité ajouter de nouvelles normes ni formuler de recommandations au coût excessif pour l'État, les collectivités territoriales ou les entreprises.

Accélérer la restauration écologique des cours d'eau suppose, en premier lieu, de lever les nombreux obstacles qui freinent aujourd'hui les initiatives locales, qu'ils soient d'ordre foncier, financier, ou qu'ils tiennent à l'acceptabilité des projets et à la nécessité d'un portage politique affirmé. Cela implique la mise en place d'un cadre juridique à la fois lisible et opérationnel, ainsi que la simplification des procédures administratives. Il convient également de veiller au maintien et à la restauration de la continuité écologique des cours d'eau, condition essentielle à la reconquête de leur bon état et au bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques.

La réussite de cette ambition passe avant tout par une sensibilisation de l'ensemble des acteurs (collectivités territoriales, agriculteurs, associations de protection de l'environnement, riverains de cours d'eau, entreprises et industriels) à l'importance de préserver et de restaurer les cours d'eau. Les rapporteurs soulignent que les réussites locales qu'ils ont pu observer lors de leurs déplacements sur le terrain ont toutes un point commun : la population avait été embarquée. La clef de la restauration des cours d'eau réside donc dans un travail de pédagogie et une amélioration de la démocratie de l'eau.

Les rapporteurs recommandent donc de donner une visibilité nationale aux projets de restauration des cours d'eau et aux personnes qui s'investissent dans cette restauration. Ils recommandent aussi de couvrir l'entièreté du territoire métropolitain par des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (Sage), documents issus d'une concertation locale fixant un cadre d'usage de l'eau à l'échelle d'une rivière. Aujourd'hui, seuls 56 % du territoire sont en effet couverts par un Sage.

Au-delà d'enjeux de gouvernance, la solution pour massifier la restauration des cours d'eau passe par une réflexion approfondie sur le foncier. L'accès aux cours d'eau et aux espaces nécessaires à leur bon fonctionnement (rives, zones humides, forêts) demeure en effet un enjeu central pour permettre de redonner aux cours d'eau leur forme naturelle, notamment par le biais de « reméandrage ». La politique foncière en matière de restauration des cours d'eau doit ainsi faire l'objet d'une stratégie nationale et déclinée à l'échelle des bassins-versants, afin de favoriser la maîtrise et la gestion des espaces nécessaires au bon fonctionnement des milieux aquatiques.

Afin de permettre l'acquisition du foncier nécessaire, les rapporteurs recommandent d'étendre les missions du conservatoire du littoral aux cours d'eau et aux espaces rivulaires, c'est-à-dire liés à ces cours d'eau. Ce nouveau conservatoire du littoral, des cours d'eau et des milieux aquatiques et humides (Clemah) pourrait donc protéger acquérir, dans les zones de forte pression, les terres riveraines des cours d'eau, pour les protéger de leur source – y compris en montagne – à leur estuaire.

Enfin, l'encouragement et la généralisation de pratiques vertueuses constituent un levier déterminant pour garantir, de manière durable, la qualité et la résilience des cours d'eau. La transition vers des modèles agroécologiques autour des cours d'eau offre des perspectives concrètes de réduction de la pollution diffuse, préservant les écosystèmes aquatiques. Parallèlement, l'instauration d'une politique de sobriété hydrique et d'une gestion raisonnée de la ressource en eau apparaît comme une condition indispensable pour assurer un partage équitable face à sa raréfaction croissante.

Comme en témoignent les nombreuses auditions et déplacements menés par les rapporteurs, la réussite de cette démarche exige une mobilisation de l'ensemble des acteurs – collectivités territoriales, agriculteurs, industriels, associations et citoyens – autour d'un objectif commun : redonner vie à nos cours d'eau et préserver durablement la ressource en eau.

Enfin, les rapporteurs ont souhaité traiter en profondeur des cours d'eau de Guyane. Cette région, qui abrite un quart du linéaire national de cours d'eau et la moitié de la biodiversité d'eau douce de France, fait face à d'immenses enjeux liés principalement à l'orpaillage — c'est-à-dire la recherche et l'exploitation de l'or — qui détruit 100 kilomètres de cours d'eau par an et en pollue près de 10 000 kilomètres.

Les pratiques d'orpaillage, qu'elles soient légales ou illégales, reposent en effet sur la destruction du cours d'eau pour le faire dériver dans la mine et sur le rejet dans les cours d'eau d'immenses quantités de matières en suspension et de mercure, qui empoisonnent les poissons et les populations locales, notamment amérindiennes, provoquant une hausse très forte des cas de troubles neurologiques ou d'infertilité.

Protéger les cours d'eau de l'orpaillage illégal n'est pas qu'un enjeu environnemental, il s'agit aussi d'un enjeu de souveraineté face à la prédation des richesses des sols français par des réseaux brésiliens soutenus par la Chine. Les rapporteurs tiennent à rendre hommage aux militaires engagés dans la lutte contre l'orpaillage illégal après le décès en opération d'un caporal du septième bataillon de chasseurs alpins le 2 novembre 2025.

Les rapporteurs soulignent l'urgence de protéger les cours d'eau partout en France, dans l'hexagone et dans les outre-mer, et de massifier leur restauration. C'est un impératif pour la santé publique, pour la biodiversité, pour l'avenir de l'agriculture, de la production d'énergie et pour de nombreux secteurs économiques.

Protéger nos cours d'eau, c'est donc avant tout protéger notre avenir.

### SYNTHÈSE DES PROPOSITIONS

 $Axe\ n^{ullet}\ 1: Les\ propositions\ sur\ la\ politique\ de\ préservation\ et\ restauration\ des\ cours\ d'eau$ 

Proposition	Support
Recommandation n° 1: Lancer un travail de fusion des cartes des cours d'eau par le ministère de la transition écologique et le ministère de l'agriculture pour avoir un référentiel unique et indiscutable.	Réglementaire
Recommandation n° 2: Fixer, dans le cadre de la révision de la directive-cadre sur l'eau, un objectif de bon état des cours d'eau atteignable, assorti de jalons intermédiaires.	Négociation européenne
Recommandation n° 3: Revenir sur la dérogation accordée aux moulins à eau à l'article 49 de la loi climat et résilience pour permettre la destruction de moulins abandonnés ou ruinés, après avis du conseil municipal afin, notamment, de prendre en compte les enjeux environnementaux, économiques et culturels.	Législatif
Recommandation n° 4 : Assurer la prise en compte de toutes les formes de continuité écologique (latérale, longitudinale, verticale) dans le cadre des politiques publiques.	Législatif et réglementaire
Recommandation n° 5: Accroître les effectifs des agents dans les services déconcentrés de l'État afin qu'ils puissent assurer avec efficacité leurs missions, notamment de pédagogie, mais également de contrôle et de sanctions.	Budgétaire
Recommandation n° 6: Simplifier la procédure de renouvellement de la déclaration d'intérêt général, pour les opérations de restauration et d'entretien des cours d'eau à l'issue de sa période de validité de 5 ans.	Réglementaire
Recommandation n° 7: Instaurer un droit de préemption des espaces naturels dans le cadre de la compétence de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (Gemapi).	Législatif
Recommandation n° 8: Étendre les missions du conservatoire du littoral aux cours d'eau dans une logique de continuum terre-mer.	Législatif
Recommandation n° 9: Rehausser les aides prévues au titre du second pilier de la politique agricole commune (PAC), en vue du financement des mesures agroenvironnementales et climatiques (Maec) et de l'agriculture biologique.	Négociation européenne
Recommandation n° 10 : Pérenniser le dispositif des paiements pour services environnementaux (PSE).	Législatif

Recommandation n° 11: Inscrire le principe de sobriété hydrique dans la loi par l'instauration d'une trajectoire nationale de sobriété hydrique fixant des objectifs de réduction des prélèvements et de consommations d'eau, déclinés dans les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) pour chaque secteur, y compris agricole.	Législatif
Recommandation n° 12: Rendre, par la loi, l'existence d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) obligatoire sur tout le territoire à partir de 2028, soit le début du prochain cycle de la directive-cadre sur l'eau.	Législatif
Recommandation n° 13: Supprimer le plafond de recettes des agences de l'eau et rehausser le plafond de dépenses à hauteur des ambitions du plan eau.	Législatif
Recommandation n° 14: Rééquilibrer les redevances des agences de l'eau pour diminuer la part due par les usagers domestiques et rehausser la part pour pollutions diffuses et aux prélèvements.	Législatif

Axe n° 2 : Les propositions spécifiques à la Guyane

Proposition	Support
Recommandation n° 15: Étendre le programme LiDAR-HD de l'institut national de l'information géographique et forestière (IGN) à la Guyane afin de couvrir l'entièreté de son territoire par LiDAR pour achever de cartographier le réseau hydrographique de Guyane au titre de la police de l'eau.	Budgétaire
Recommandation n° 16 : Créer un syndicat des eaux de Guyane.	Législatif
Recommandation n° 17: Mettre à jour le schéma départemental d'orientation minière (Sdom) de la Guyane pour mieux protéger de l'orpaillage les abords des zones protégées, tout en apportant une meilleure visibilité à la filière quant aux zones qu'elle peut exploiter.	Réglementaire
Recommandation n° 18: Renforcer les moyens humains et matériels du service de la police des mines de la direction générale des territoires et de la mer de Guyane chargé de contrôler les exploitations légales.	Budgétaire
Recommandation n° 19: Renforcer considérablement les moyens affectés à la lutte contre l'orpaillage illégal.	Budgétaire

#### I. DÉFINIR LES COURS D'EAU ET LEUR BON ÉTAT : UN ENJEU JURIDIQUE ET SCIENTIFIQUE ESSENTIEL

# A. LES COURS D'EAU, UN OBJET CENTRAL DE DROIT ET DE POLITIQUES PUBLIQUES

En France, dès le XVII<sup>e</sup> siècle, les cours d'eau font l'objet d'une protection et d'une attention législatives. L'ordonnance de Louis XIV du 13 août 1669 sur le Fait des Eaux et Forêts interdit de polluer les rivières ouvertes à la navigation ou d'y faire aucune construction (articles 42 et 43), disposition aujourd'hui codifiée à l'article L. 2124-8 du code général de la propriété des personnes publiques (CG3P).

Corollaire de la nécessité de protéger les cours d'eau de la surexploitation et de la dégradation pour le bien-être de tous, le caractère d'intérêt général des cours d'eau est d'ailleurs reconnu dès l'instruction de l'Assemblée nationale des 12 et 20 août 1790. Celle-ci affirme, dans son chapitre VI, que « les administrations départementales doivent rechercher et indiquer les moyens de procurer le libre cours des eaux, de diriger enfin, autant qu'il sera possible, toutes les eaux de leur territoire vers un but d'utilité générale ».

Dès le XVIII<sup>e</sup> et le XVIII<sup>e</sup> siècle émerge un corpus juridique des cours d'eau d'une grande modernité qui pose une série de principes toujours en vigueur aujourd'hui. L'arrêt du Conseil d'État du Roi du 23 juillet 1783 interdit, par exemple, dans une bande de 19,5 mètres autour de la Loire et de ses affluents, « de planter des arbres ou arbustes, de creuser des puits, caves, fossés, ou faire toutes autres excavations de terrain » ainsi que toute construction non autorisée par les ingénieurs de la navigation, sous peine d'amende et d'obligation de détruire la construction en question.

La police de l'eau, police administrative et judiciaire, chargée de faire respecter la réglementation sur l'eau, naît véritablement avec la loi du 8 avril 1898 sur le régime des eaux qui instaure un système d'autorisation pour garantir l'accès des agriculteurs à l'eau et pour assurer la compatibilité du développement industriel avec la salubrité publique.

Le droit des cours d'eau s'est particulièrement développé et structuré depuis les années 1960. Il a évolué au XXI<sup>e</sup> siècle sous l'influence du droit de l'Union européenne (UE) sans être profondément bouleversé, la directive-cadre sur l'eau (DCE) de 2000 <sup>(1)</sup> s'étant largement inspirée du cadre français de gouvernance de l'eau, généralisant à l'échelle de l'UE l'organisation française par bassin hydrographique, c'est-à-dire des territoires dans lesquels toutes les eaux de ruissellement, de pluie ou de fonte des neiges s'écoulent vers un même exutoire naturel : un lac, une mer, un océan.

<sup>(1)</sup> Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

La loi sur l'eau de 1964 <sup>(1)</sup> constitue le texte fondateur du droit moderne de l'eau. Elle a instauré une gestion par bassin hydrographique autour des comités de bassin et des agences financières de bassin – devenues agences de l'eau. Ont été créés dans l'hexagone sept grands bassins correspondant à la géographie naturelle des cours d'eau et décorrélés de la géographie administrative, ce qui était très novateur.

La loi sur l'eau de 1964 prévoit un inventaire de l'état physique, chimique, biologique et bactériologique des cours d'eau et introduit une procédure d'autorisation pour les rejets polluants dans les milieux aquatiques. Cette approche nouvelle visait à garantir une qualité minimale des eaux superficielles et à encadrer les atteintes aux cours d'eau, désormais considérés comme des composantes d'un système hydrologique d'intérêt collectif.

Puis la loi pêche de 1984 <sup>(2)</sup> a renforcé la prise en compte de la dimension écologique des cours d'eau en intégrant la préservation des milieux aquatiques à la police de l'eau et a ainsi marqué une étape importante vers la reconnaissance des cours d'eau comme milieux vivants à protéger, et non plus seulement comme supports d'usages économiques. Elle a introduit une procédure d'autorisation pour les travaux dans le lit des cours d'eau ayant un impact sur la faune piscicole, imposé aux ouvrages de faciliter la circulation des poissons migrateurs, prévu un classement des cours d'eau afin d'y protéger la faune piscicole et d'y réglementer plus strictement les prélèvements ou les aménagements.

À la suite de la commission d'enquête de l'Assemblée nationale de 1990 sur la pollution de l'eau et la politique nationale d'aménagement des ressources hydrauliques, la loi sur l'eau de 1992 (3) a modernisé en profondeur le droit de l'eau. Elle a consacré que « l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation » (4) et introduit le principe de gestion équilibrée et durable de la ressource (5).

La loi sur l'eau de 1992 a institué les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (Sage), qui définissent les objectifs à atteindre pour chaque bassin ou sous-bassin. Sont créées les commissions locales de l'eau (CLE), composées de représentants des collectivités territoriales, de l'État et des usagers, pour élaborer et suivre l'application du Sage. Les cours d'eau sont ainsi placés au cœur de la planification territoriale, leur préservation constituant un objectif transversal des politiques d'aménagement et de développement local. La loi a également renforcé la police de l'eau et le régime d'autorisation, en créant le régime des installations, ouvrages, travaux et activités (Iota) susceptibles d'altérer leur écoulement ou leur qualité, conférant aux services de l'État un rôle renforcé de contrôle et de prévention.

<sup>(1)</sup> Loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution

<sup>(2)</sup> Loi n° 84-512 du 29 juin 1984 relative à la pêche en eau douce et à la gestion des ressources piscicoles

<sup>(3)</sup> Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau

<sup>(4)</sup> Article L. 210-1 du code de l'environnement

<sup>(5)</sup> Article L. 211-1 du code de l'environnement

La loi du 21 avril 2004 <sup>(1)</sup> a transposé la directive-cadre sur l'eau (DCE) de 2000 de l'UE. La loi a notamment introduit dans le droit français la notion « d'état écologique » des eaux, renforcé la cohérence entre la planification nationale et européenne et imposé une évaluation systématique de l'état des masses d'eau, notamment des cours d'eau.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 <sup>(2)</sup>, dite Lema, complète la transposition de la DCE en vue d'atteindre le « bon état » écologique et chimique à l'horizon 2015. Elle consacre la continuité écologique comme objectif des politiques de l'eau en imposant aux ouvrages sur les cours d'eau de respecter des obligations de débit et de circulation des poissons migrateurs. Elle renforce l'encadrement des pollutions diffuses, notamment issues des produits phytosanitaires qui font désormais l'objet d'une redevance aux agences de l'eau. La Lema crée également l'office national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema), ancêtre de l'office français de la biodiversité (OFB), chargé de réaliser des études sur l'eau et d'apporter un appui scientifique et technique aux services de l'État ainsi qu'aux agences de l'eau.

La loi sur l'eau, terme générique désignant le corpus juridique issu de l'ensemble de ces lois et des évolutions législatives qu'elles ont connues depuis 2006, est intégralement codifiée aux articles L. 210-1 à L. 219-18 du code de l'environnement.

Si aucune grande loi sur l'eau n'a été adoptée depuis 2006, la protection de l'eau et des cours d'eau fait l'objet d'une attention politique croissante avec un nombre important de rapports publiés sur le sujet, notamment le rapport d'information de l'Assemblée nationale sur l'adaptation de la politique de l'eau au défi climatique en 2024 (3), le rapport de la Cour des comptes sur la gestion quantitative de l'eau en période de changement climatique en 2023 (4), le rapport d'information du Sénat pour une politique de l'eau ambitieuse, responsable et durable en 2023 (5), le rapport d'information de l'Assemblée nationale sur la gestion de l'eau pour les activités économiques en 2023 (6) ou encore le rapport du Conseil économique social et environnemental de 2023 sur la gestion durable de l'eau face aux changements climatiques (7).

<sup>(1)</sup> Loi n° 2004-338 du 21 avril 2004 portant transposition de la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

<sup>(2)</sup> Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques

<sup>(3)</sup> Vincent Descoeur, 17 janvier 2024, <u>Rapport de la mission d'information sur l'adaptation de la politique de l'eau au défi climatique</u>

<sup>(4)</sup> Cour des comptes, 17 juillet 2023, <u>La gestion quantitative de l'eau en période de changement climatique</u>

<sup>(5)</sup> Hervé Gillé, 11 juillet 2023, <u>Rapport de la mission d'information pour une politique de l'eau ambitieuse, responsable et durable</u>

<sup>(6)</sup> Patrice Perrot, René Pilato, 28 juin 2023, <u>Rapport de la mission d'information sur la gestion de l'eau pour les activités économiques</u>

<sup>(7)</sup> Pascal Guihéneuf, Serge Le Queau, Conseil économique, social et environnemental, 11 avril 2023, <u>Comment favoriser une gestion durable de l'eau (quantité, qualité, partage) en France face aux changements climatiques</u>?

Surtout, les cours d'eau se sont retrouvés au cœur des politiques à travers plusieurs plans successifs :

- les Assises de l'eau, à l'issue d'une concertation menée de novembre 2018 à juin 2019, ont abouti à vingt-trois actions, dont la mise en place de paiements pour services environnementaux (PSE) pour limiter les pollutions diffuses d'origine agricole ou la simplification des procédures réglementaires pour les projets favorables à la restauration des écosystèmes via une réforme de la nomenclature Iota. Elles fixaient un objectif de restaurer 25 000 kilomètres de cours d'eau pour 2022 avec l'appui financier des agences de l'eau;
- le Varenne agricole de l'eau en 2022, consacré à l'adaptation de l'agriculture au changement climatique, a, plus marginalement, traité des cours d'eau, notamment sous le prisme des prélèvements d'eau;
- le plan eau, présenté par le Président de la République en mars 2023, se déploie en trois grands axes dont le troisième est consacré à la « préservation de la qualité de l'eau et la restauration des écosystèmes sains et fonctionnels ». Le plan eau prévoit notamment soixante-dix projets pilotes de solutions fondées sur la nature pour restaurer les cours d'eau ou lutter contre les sécheresses, ainsi qu'un renforcement de la lutte contre les pollutions diffuses à travers un budget en hausse pour les mesures agro-environnementales et climatiques et la prolongation de l'expérimentation des PSE.

# B. LA DIFFICULTÉ À DÉFINIR LES COURS D'EAU ABOUTIT À UNE CARTE INCOMPLÈTE DU RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE, PRÉJUDICIABLE À SA PROTECTION

# 1. La définition des cours d'eau est source d'ambiguïtés et de divergences d'interprétation

#### a. Petit lexique des cours d'eau

Une rivière, un fleuve, un ruisseau peuvent être un cours d'eau. Ce dernier est à distinguer du canal, d'origine humaine, et de l'estuaire, zone de mélange de l'eau douce et de l'eau salée à l'embouchure du cours d'eau dans laquelle pénètre la marée.

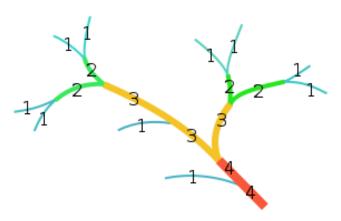
Le lit du cours d'eau désigne la partie de la vallée dans laquelle s'écoule l'eau. Doivent être distingués :

- le **lit d'étiage**, qui correspond à la partie minimale en eau pendant l'été ;
- le lit mineur, soit la partie du lit comprise entre les berges et dans laquelle l'intégralité de l'écoulement s'effectue la quasi-totalité du temps en dehors des périodes de sécheresses et de crues ;

 le lit majeur, lit maximum qu'occupe un cours d'eau lors du débordement des eaux.

Un **réseau hydrographique** désigne l'ensemble des cours d'eau et des éléments hydrologiques – canaux, affluents, zones humides, lacs, etc. – qui assurent le drainage d'un territoire, c'est-à-dire l'écoulement et la concentration des eaux vers un exutoire commun. Pour décrire la structure de ce réseau, on utilise la **classification de Strahler**, qui attribue un ordre à chaque tronçon de cours d'eau selon sa position hiérarchique : un cours d'eau sans affluent est de premier ordre, et lorsque deux cours d'eau de même ordre se rejoignent, ils forment un cours d'eau d'ordre supérieur. Ce système permet de caractériser la complexité du réseau hydrographique et de comparer les bassins-versants selon leur degré de ramification.

#### REPRÉSENTATION DE LA CLASSIFICATION DE STRAHLER



Source : Office international de l'eau

Une autre classification est parfois utilisée, la **classification de Shreve** : chaque cours d'eau de tête reçoit une valeur de 1 et les valeurs s'additionnent à chaque confluence, de sorte que les cours d'eau principaux obtiennent les indices les plus élevés : la Loire obtient, par exemple, un rang 16 contre un rang 8 dans la classification de Strahler. Ce système met davantage l'accent sur la contribution cumulée du réseau, offrant une mesure plus fine de l'importance de chaque segment.

Le cours d'eau ne doit toutefois pas être réduit au seul transport d'une goutte d'eau de l'amont à l'aval. Il doit être compris comme une partie essentielle d'un environnement rivulaire – c'est-à-dire lié au cours d'eau ou à son environnement – auquel il est vital, appelé son **espace de bon fonctionnement (EBF)**.

L'EBF désigne « l'espace indispensable au maintien dans un bon état de fonctionnement du cours d'eau sur le long terme en tenant compte de ses caractéristiques propres et de ses interactions avec d'autres écosystèmes environnants » <sup>(1)</sup>. Il permet aux principales fonctions du cours d'eau de se dérouler sans contraintes : renouvellement des habitats aquatiques et terrestres, dépôts

<sup>(1)</sup> France Nature Environnement Languedoc-Roussillon, février 2018, <u>L'espace de bon fonctionnement des masses d'eau</u>

alluvionnaires, continuité entre l'amont et l'aval et mobilité latérale, rôle tampon dans les cycles biogéochimiques ou face aux inondations, etc. L'EBF est composé, notamment, de la ripisylve, des nappes d'accompagnement ou des zones humides.

La **ripisylve** désigne la végétation présente sur les rives d'un cours d'eau. Elle assure de nombreuses fonctions telles que le maintien des berges ou la filtration de l'eau. Elle sert également de corridor et de refuge à la faune.

Les **nappes d'accompagnement, ou nappes alluviales**, sont les nappes d'eau souterraines de faible profondeur voisines d'un cours d'eau, situées dans ses alluvions, c'est-à-dire les sédiments déposés par le cours d'eau. Leurs propriétés hydrauliques sont liées à celles du cours d'eau, auquel elles sont directement connectées. Elles apportent un important soutien à l'étiage, c'est-à-dire qu'elles alimentent le débit et permettent d'éviter des assecs — c'est-à-dire l'assèchement complet et temporaire d'un cours d'eau ou d'un tronçon de cours d'eau. À l'inverse lors des crues, les nappes alluviales jouent un rôle de tampon, pouvant absorber une partie de la remontée du cours d'eau et limitant ainsi l'impact des inondations.

L'exploitation de ces nappes diminue le débit d'étiage, soit en soustrayant un apport d'eau, soit parce que le cours d'eau se met à alimenter la nappe plutôt que l'inverse. Et leur saturation les empêche de jouer un rôle tampon face aux crues, qu'elles peuvent même alors amplifier.

Le bon état des nappes alluviales est donc essentiel au bon état du cours d'eau, et réciproquement. Il ne peut être dissocié des **zones humides** (marais, étangs, tourbières, berges, prairies alluviales, etc.) qui peuvent stocker l'eau et participer, par infiltration, à la recharge des nappes situées en profondeur, donc à l'alimentation du cours d'eau, en particulier au maintien du débit d'étiage.

# ripisylve berges bras mort prairie humide pâturée échanges avec la nappe nappe alluviale

REPRÉSENTATION DE LA STRUCTURE ET DE L'ENVIRONNEMENT D'UN COURS D'EAU

Source : Office international de l'eau.

#### b. Définir les cours d'eau : un exercice crucial, des critères encore vagues

Le droit des cours d'eau est largement issu du droit de l'Union européenne et en particulier de la DCE. Celle-ci n'utilise pas le terme de cours d'eau mais de rivière qu'elle définit en son article 2 comme « une masse d'eau intérieure coulant en majeure partie sur la surface sur sol, mais qui peut couler en sous-sol sur une partie de son parcours ».

En droit interne, les cours d'eau ont été définis par la loi de 2016 de reconquête de la biodiversité <sup>(1)</sup>, qui a repris les trois critères issus de la jurisprudence du Conseil d'État <sup>(2)</sup> pour caractériser un « écoulement d'eaux courantes » en tant que cours d'eau :

- − la présence et la permanence d'un lit naturel à l'origine ;
- un débit suffisant une majeure partie de l'année ;
- − l'alimentation par une source.

Une instruction du 3 juin 2015 de la ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (3) a affiné ces critères mais leur application présente toujours d'importantes difficultés d'interprétation.

Le critère de lit naturel à l'origine doit pouvoir permettre d'écarter des tronçons totalement artificiels comme les fossés. Le degré d'anthropisation accepté est laissé à l'appréciation des services de l'État. Le directeur départemental des territoires et de la mer (DDTM) du Pas-de-Calais a souligné lors de son audition que ce critère reste difficile à appréhender dans lorsque les cours d'eau, comme l'Aa ou la Lys, ont été canalisés il y a plusieurs siècles ; dès le VIII<sup>e</sup> siècle. On ignore aujourd'hui tout de leur hydromorphologie naturelle, c'est-à-dire de leur lit mineur d'origine – si cette notion a réellement un sens pour une artificialisation si ancienne.

Le critère d'alimentation par une source a vocation à écarter les écoulements alimentés uniquement par les précipitations, pour ne pas intégrer les fossés et les ravines. L'instruction gouvernementale de 2015 précise que la source peut constituer en l'exutoire d'une zone humide ou en un affleurement de nappe souterraine. Si cette interprétation, validée par le Conseil d'État <sup>(4)</sup>, apporte plus de souplesse, elle renforce le caractère vague de la définition. L'instruction précise également que des sources peuvent tarir à certaines périodes sans déterminer les périodes de l'année durant lesquelles le critère source doit être apprécié.

<sup>(1)</sup> Article 118 de la loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages codifié à l'article L. 215-7-1 du code de l'environnement

<sup>(2)</sup> Conseil d'État, 21 octobre 2011, Ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, 334322

<sup>(3) &</sup>lt;u>Instruction du Gouvernement du 3 juin 2015 relative à la cartographie et l'identification des cours d'eau et à leur entretien</u> (NOR : DEVL1506776J)

<sup>(4)</sup> Conseil d'État, 22 février 2017, Coordination rurale – Union nationale, 395021

Enfin, le critère de débit suffisant une majeure partie de l'année semble être le plus difficile à qualifier d'après une enquête de l'université Lyon 1 auprès de vingt-cinq fonctionnaires de l'État <sup>(1)</sup>. L'instruction écarte les fossés où se manifestent temporairement des écoulements après les pluies. Néanmoins, elle ne fournit pas d'information pour déterminer la nature du débit suffisant ni ce que recouvre la majeure partie de l'année.

Si les trois critères ne permettent pas de caractériser le tronçon, l'instruction appelle à utiliser un faisceau d'indices issus de la jurisprudence, comme la présence de berges et d'un lit au substrat spécifique, d'une vie aquatique ou bien la classification du même écoulement comme cours d'eau à l'aval de ce tronçon.

#### La définition des cours d'eau à l'étranger

La difficulté à définir ce qu'est un cours d'eau se traduit par une hétérogénéité de leur définition en fonction des pays. Certains ont une définition très proche de la définition française, comme l'Allemagne: « les eaux qui s'écoulent en permanence ou temporairement dans un lit ou qui s'écoulent librement à partir de sources » (2).

Cependant, de nombreux pays adoptent une définition plus large des cours d'eau que la définition du code de l'environnement français :

- Le Québec partage la définition française mais y ajoute les cours d'eau créés par l'homme, « à l'exception des fossés » <sup>(3)</sup>;
- L'Irlande définit les cours d'eau en faisant une liste des écoulements protégés : rivières, ruisseaux, drains, etc. (4) ;
- La Roumanie <sup>(5)</sup> intègre également dans sa définition un critère intéressant, celui de l'intégration du cours d'eau à un réseau hydrographique.

À l'inverse, la Norvège (6) ne considère comme cours d'eau que les écoulements pérennes.

Plusieurs pays ne disposent d'aucune définition des cours d'eau, comme la Suisse ou la Suède, tandis que les Pays-Bas se contentent de reprendre la définition de la DCE.

À noter que la Slovénie dispose d'un cadastre officiel de l'eau, recensant l'intégralité des cours d'eau, des masses d'eau et des ouvrages hydrauliques, accessible en ligne.

Source : centre européen de recherche et de documentation parlementaires (CERDP)

<sup>(1)</sup> Hervé Pella, Thibault Datry et al., Université Claude Bernard Lyon 1, 2020, Cartographie des cours d'eau en région Auvergne- Rhône-Alpes : états des lieux et effets potentiels sur la biodiversité

<sup>(2)</sup> Loi fédérale sur le régime de l'eau (WHG) du 21 juillet 2009

<sup>(3)</sup> Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles (décret 871-2020)

<sup>(4) &</sup>lt;u>Loi n° 3 de 1945</u> sur le drainage en réseau

<sup>(5)</sup> Loi sur l'eau n° 107/1996 du 25 septembre 1996

<sup>(6)</sup> Loi n° 82 du 24 novembre 2000 relative aux systèmes hydrographiques et aux eaux souterraines

# 2. Cartographier les cours d'eau, un exercice crucial mais complexe et inégal selon les départements

# a. Une cartographie réglementaire aux contours parfois flous qui conduit à une protection hétérogène des cours d'eau selon les territoires

Les cours d'eau, faisant l'objet d'une protection forte par la loi sur l'eau, il est essentiel de disposer d'une carte exhaustive de ces derniers pour assurer la bonne application de la loi.

Par son instruction susmentionnée de 2015 <sup>(1)</sup>, le Gouvernement a enjoint aux services déconcentrés de l'État de cartographier, dans chaque département, les cours d'eau relevant de la loi sur l'eau. Elle charge les services de l'État dans chaque département (DDTM) de proposer une méthodologie d'identification des cours d'eau adaptée aux spécificités géographiques, climatiques et économiques locales, en collaboration avec le département ainsi que, parfois, l'OFB, les communes, la chambre d'agriculture ou l'agence de l'eau.

Cette cartographie réglementaire, également appelée inventaire police de l'eau (IPE), a pu prendre comme référence la carte au 1/25 000e et la base de données Topo (2) produites par l'institut national de l'information géographique et forestière (IGN). La base de données Topo a été complétée par la base de données Carthage (cartographie thématique des agences de l'eau et du ministère chargé de l'environnement), ainsi que par des cartes topographiques scannées, des cartes cadastrales actuelles et historiques et des expertises de terrain.

L'IGN, auditionné par la mission d'information, a souligné que le processus de cartographie réglementaire a constitué un réel progrès en permettant de densifier considérablement la carte du réseau hydrographique en France hexagonale, en ajoutant de nouveaux tronçons, notamment le long des routes, en corrigeant les tracés et en apportant une granularité plus fine. En 2023, la carte nationale des cours d'eau couvrait 93 % de la France métropolitaine (les territoires manquants se concentrant dans des zones difficiles à cartographier, en particulier des zones de montagne).

Malgré cela, les trois critères de la définition juridique des cours d'eau font l'objet de divergences d'interprétation considérables par les services de l'État d'un département à l'autre, comme l'a rappelé la directrice régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France lors de son audition. Cela entraîne deux conséquences principales, d'une part le déclassement de nombreux écoulements comme « non cours d'eau » et d'autre part des discontinuités importantes dans la protection des tronçons hydrographiques entre les départements.

<sup>(1) &</sup>lt;u>Instruction du Gouvernement du 3 juin 2015 relative à la cartographie et l'identification des cours d'eau et à leur entretien (NOR : DEVL1506776J)</u>

<sup>(2)</sup> La BD Topo est une description vectorielle en trois dimensions des éléments du territoire et de ses infrastructures, de précision métrique

Une étude de l'institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae) a estimé qu'environ un quart des segments hydrographiques cartographiés dans la BD Topo de l'IGN ont été disqualifiés comme « non cours d'eau » dans la cartographie réglementaire <sup>(1)</sup>.

Cette disqualification concerne principalement les têtes de bassin, c'est-à-dire les cours d'eau de rang 1 dans l'échelle de Strahler, et les cours d'eau non pérennes, ou intermittents c'est-à-dire les cours d'eau qui cessent de couler une partie de l'année. L'article L. 215-7-1 du code de l'environnement précise pourtant bien que pour être qualifié de cours d'eau, « l'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales ».

D'après les auteurs de l'étude, MM. Thibault Datry et Mathis Loïc Messager, auditionnés par la mission d'information, plus d'un tiers des cours d'eau non pérennes seraient classés comme « non cours d'eau » dans la cartographie réglementaire. Or, ces cours d'eau, qui constituent 60 % du linéaire total de cours d'eau en France – part qui est amenée à croître en raison du changement climatique qui entraîne des périodes de sécheresse plus longues, plus fréquentes et plus intenses – apportent des services écosystémiques essentiels (2) en abritant des habitats d'espèces migratoires, en régulant les cycles biogéochimiques et en participant à la recharge des nappes souterraines ou en réduisant les risques d'inondation. De plus, il faut tenir compte de l'interconnexion du réseau hydrographique. Les cours d'eau sont connectés verticalement aux eaux souterraines et latéralement à la ripisylve et à la plaine d'inondation et donc, indirectement, aux cours d'eau voisins. La dégradation de la qualité de l'eau d'un tronçon non reconnu comme cours d'eau a donc des répercussions sur la qualité de l'eau des nappes et des cours d'eau à proximité.

Cet effacement peut notamment s'expliquer par la faible couverture des cours d'eau intermittents par les stations de jaugeage du débit, gérées par le service central Vigicrues (3 % des stations y sont installées). MM. Datry et Messager formulent plusieurs recommandations afin d'améliorer la connaissance des cours d'eau intermittents : augmenter les mesures, en complément de l'observatoire national des étiages (Onde) pour mieux caractériser l'écoulement, installer des pièges photos.

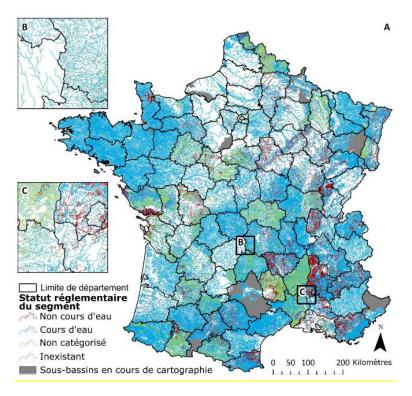
L'étude de l'Inrae met également en avant la moindre proportion du réseau hydrographique classée comme cours d'eau dans les départements marqués par une activité agricole forte, en particulier les départements de vignes et de vergers. Cela peut s'expliquer à la fois par une plus grande mobilisation des syndicats agricoles dans l'exercice de la cartographie réglementaire et par la plus grande artificialité du réseau hydrographique en raison du remembrement de la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle.

<sup>(1)</sup> Mathis Loïc Messager, Hervé Pella, Thibault Datry, Inrae, 16 septembre 2024, « <u>Une cartographie réglementaire incohérente menace les rivières et les ruisseaux français »</u>

<sup>(2)</sup> Les services écosystémiques sont des « bénéfices offerts par la nature, les espèces vivantes et les écosystèmes, aux populations humaines » (Fondation pour la recherche sur la biodiversité, <u>« Biodiversité et services écosystémiques »</u>)

La cartographie varie donc très fortement selon les départements et certains cours d'eau sont déclassés comme « non cours d'eau » d'un département à l'autre comme l'illustre la carte ci-après, en particulier les discontinuités mises en avant par les encadrés B et C :

#### CARTE DES COURS D'EAU ISSUE DE LA CARTOGRAPHIE RÉGLEMENTAIRE



Source : Inrae

Le constat d'un maillage inégal de la densité de tronçons hydrographiques reconnus comme cours d'eau au titre de la loi sur l'eau n'appelle pas nécessairement à une remise en cause de la définition légale des cours d'eau. Comme l'a souligné la fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR) lors de son audition, la définition légale bénéficie d'une dizaine d'années de jurisprudence permettant de distinguer les cours d'eau des ravines et autres fossés. Ainsi, toute évolution de la législation pourrait fragiliser le résultat de dix ans de cartographie par les services de l'État. Il convient surtout d'actualiser l'instruction de 2015 pour préciser davantage la méthodologie à suivre et plus spécifiquement l'interprétation du critère de débit suffisant afin que la cartographie réglementaire prenne davantage en compte les cours d'eau non pérennes.

# b. La coexistence de multiples cartes des cours d'eau nuit à la lisibilité des dispositifs de protection des cours d'eau

En plus des limites précitées de la cartographie réglementaire, celle-ci se heurte à des cartes des cours d'eau concurrentes qui ne se superposent pas toujours exactement.

En effet, une carte des cours d'eau est nécessaire à plusieurs réglementations notamment agricoles, en plus de la police de l'eau comme, par exemple :

- les zones de non traitement (ZNT), bandes à proximité des masses d'eau où l'application directe de produits phytosanitaire est interdite <sup>(1)</sup>. Elles font entre cinq et cinquantaine mètres ;
- les bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE), c'est-à-dire les règles environnementales à respecter pour obtenir le versement des aides de la politique agricole commune (PAC), notamment le respect d'une zone tampon de cinq mètres autour des cours d'eau (2);
- l'application de la directive nitrates (3), qui limite la pollution des cours d'eau par les nitrates d'origine agricole.

En pratique, les cours d'eau concernés par ces politiques sont cartographiés par l'agrégation, par le ministère de l'agriculture, de données fournies par l'IGN et par les DDTM. L'IGN, dans ses réponses au questionnaire, souligne que le tracé des cours d'eau retenus pour les BCAE a une origine variable dans chaque département et que ce tracé n'est pas toujours superposable à l'inventaire police de l'eau, comme le montre l'exemple de superposition des différents référentiels cartographiques ci-dessous :

#### ILLUSTRATION DE LA SUPERPOSITION INEXACTE DES CARTES DES COURS D'EAU



Source : préfecture des Hautes-Pyrénées

<sup>(1)</sup> Arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime

<sup>(2)</sup> Article D. 615-46 du code rural et de la pêche maritime

<sup>(3)</sup> Directive 91/676/CEE du Conseil, du 12 décembre 1991, concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles

La carte des cours d'eau au titre des BCAE est plus restreinte que celle des cours d'eau au titre de la loi sur l'eau, ce qui a pour conséquence de réduire les zones de cours d'eau protégées contre les épandages de produits phytopharmaceutiques.

Ces différentes cartes ont surtout pour conséquence une illisibilité quant à la réglementation qui s'applique et une insécurité juridique.

#### Recommandation $n^{\circ} 1$ :

Lancer un travail de fusion par le ministère de la transition écologique et le ministère de l'agriculture des cartes des cours d'eau pour avoir un référentiel unique et indiscutable.

# c. La qualification comme cours d'eau plutôt que comme fossé entraîne d'importantes conséquences

La qualification d'un écoulement comme cours d'eau permet sa protection qualitative et quantitative au titre de la loi sur l'eau et entraîne d'importantes conséquences juridiques. Ce classement constitue donc une procédure essentielle pour la protection de l'environnement.

Les installations, ouvrages, travaux et activités (Iota) affectant les cours d'eau ou à proximité de ceux-ci sont soumis à des réglementations spécifiques en fonction de leur impact sur le milieu aquatique et la ressource en eau. Sont soumis à déclaration ou autorisation environnementale les Iota susceptibles de présenter des risques pour la santé et la sécurité publiques, entraver le libre écoulement de l'eau, diminuer la ressource en eau, augmenter considérablement le risque d'inondation ou porter gravement atteinte à la qualité ou à la diversité du milieu aquatique (1). La nomenclature Iota, déterminée par décret en Conseil d'État (2), encadre par exemple les prélèvements, les plans d'eau, les rejets ou encore les ouvrage constituant des obstacles à l'écoulement.

De plus, la classification comme cours d'eau entraîne une obligation d'entretien régulier du cours d'eau non-domanial par les propriétaires riverains <sup>(3)</sup>, c'est-à-dire principalement l'enlèvement des embâcles, sédiments, végétaux aquatiques et l'entretien de la ripisylve. En l'absence de classification d'un tronçon hydrographique comme cours d'eau, il n'existe aucune obligation d'entretien. Par ailleurs, comme l'a souligné la fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR) lors de son audition par la mission d'information, la classification en tant que cours d'eau facilite l'intervention des groupements de collectivités compétents en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (Gemapi), notamment pour se substituer au riverain en cas de défaillance de celui-ci <sup>(4)</sup> à son obligation d'entretien.

<sup>(1)</sup> Article L. 214-2 du code de l'environnement

<sup>(2)</sup> Article R. 214-1 du code de l'environnement

<sup>(3)</sup> Article L. 215-14 du code de l'environnement

<sup>(4)</sup> Article L. 215-16 du code de l'environnement

Face à ces procédures jugées trop lourdes ou complexes, de nombreuses collectivités cherchent à obtenir le déclassement des cours d'eau en fossés (c'est-à-dire en « non cours d'eau »), souvent pour y conduire des opérations de curage (extraction des sédiments accumulés) afin d'accélérer l'écoulement des eaux de ruissellement ou bien de certaines eaux usées. De nombreux élus locaux rencontrés par la mission d'information ont ainsi relayé aux rapporteurs leur souhait de voir des ruisseaux déclassés en fossés pour échapper aux procédures de protection de l'environnement.

La distinction entre fossés d'évacuation de l'eau et cours d'eau demeure parfois difficile à établir, notamment dans certains secteurs agricoles ou forestiers où les écoulements ont été rectifiés par l'homme afin d'améliorer le drainage.

Selon le réseau Chambres d'agriculture France, auditionné par la mission d'information, l'absence de carte nationale exhaustive des cours d'eau complique la distinction entre fossé et cours d'eau pour les agriculteurs. Il souligne toutefois que, dans plusieurs départements, la mise en place de chartes concertées avec les DDTM, de cartographies locales accessibles et de dispositifs de signalement permettant de solliciter l'avis de la DDTM sur la réglementation applicable a contribué à améliorer la compréhension et l'application des règles. Une généralisation de ces pratiques paraît souhaitable aux rapporteurs.

#### C. L'ÉTAT DES COURS D'EAU, UNE EXIGENCE EUROPÉENNE STRUCTURANTE

#### 1. Les grands principes européens de protection de l'état des cours d'eau

La directive-cadre sur l'eau vise à protéger, à améliorer et à restaurer l'état des masses d'eau de surface et souterraines. Son article 4, transposé à l'article L. 212-1 du code de l'environnement, définit quatre principaux objectifs :

- **Principe de non-dégradation** : chaque État membre est responsable de mettre en œuvre les mesures afin de « *prévenir la détérioration de l'état de toutes les masses d'eau de surface* », c'est-à-dire les cours d'eau et les lacs, les eaux de transition et les eaux côtières :
- **Principe du bon état** : les États membres ont l'obligation d'atteindre, d'ici 2015, et d'ici 2027 au plus tard, le bon état écologique et chimique de l'ensemble des masses d'eau de surface ;
- **Principe du bon potentiel** : les États membres ont l'obligation d'atteindre, d'ici 2015, et d'ici 2027 au plus tard, le bon potentiel écologique et le bon état chimique des masses d'eau artificielles et fortement modifiées ;
- Principe de prévention et de réduction de la pollution à la source : les États membres doivent mettre en place des mesures de réduction de la pollution due

aux substances prioritaires (1), et d'arrêter progressivement les émissions, rejets et pertes de substances dangereuses prioritaires.

L'article 4 prévoit des motifs de dérogation à l'atteinte du principe du bon état. Les États membres de l'Union européenne disposent de la possibilité de recourir à deux reports successifs de cycle : l'échéance initiale de 2015 a ainsi été repoussée à 2021, puis à 2027, cette dernière constituant la date ultime prévue par le droit européen. D'autres dérogations sont possibles, notamment la fixation « d'objectifs environnementaux moins stricts » lorsque l'atteinte du bon état est jugée techniquement impossible ou trop coûteuse, ainsi que des dérogations temporaires en cas de force majeure ou pour des projets d'intérêt général majeur. Au-delà de 2027, le recours aux « d'objectifs environnementaux moins stricts » est appelé à devenir la voie dérogatoire prépondérante des États membres pour la mise en conformité avec la directive.

Le cadre européen de la protection des eaux – directive-cadre sur l'eau, la directive sur les eaux souterraines et la directive établissant des normes de qualité environnementale pour les eaux de surface – fait actuellement l'objet d'une révision. Dans l'accord trouvé en trilogue (instance regroupant Commission européenne, Parlement européen et Conseil de l'UE pour trouver un compromis) le 23 septembre 2025, les États membres ont introduit deux exemptions au principe de non-dégradation : d'une part pour les détériorations temporaires et de courte durée et d'autre part, pour le déplacement de masses d'eau contaminées, à condition que ces déplacements n'entraînent pas d'augmentation des concentrations globales de polluants (2). Un garde-fou est toutefois prévu pour protéger les aires de captage d'eau de ces déplacements d'eaux contaminées.

Les rapporteurs appellent le Gouvernement à défendre activement le principe de non-dégradation des cours d'eau dans les négociations européennes.

# 2. L'état écologique et l'état chimique, des référentiels d'appréciation de l'atteinte du bon état des cours d'eau

La DCE impose aux autorités un suivi régulier et rigoureux de la qualité des milieux aquatiques, fondé à la fois sur des indicateurs et des normes de qualité environnementale <sup>(3)</sup>, harmonisés à l'échelle de l'UE et régulièrement mis à jour. Afin d'évaluer l'état des masses d'eau de surface, elle établit deux volets d'évaluation complémentaires : l'état écologique et l'état chimique. Les méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique et de l'état chimique sont indiqués dans

<sup>(1)</sup> Les substances « prioritaires » et « dangereuses prioritaires » sont définies à l'article 2, point 30 de la directive-cadre sur l'eau

<sup>(2) &</sup>lt;u>Communiqué de presse du Conseil</u>, 23 septembre 2025, « Pollution de l'eau : le Conseil et le Parlement parviennent à un accord provisoire pour mettre à jour les substances prioritaires dans les eaux de surface et les eaux souterraines »

<sup>(3)</sup> Les indicateurs sont des outils de suivi et de mesure, tandis que les normes de qualité environnementale sont des valeurs seuils fixées par la réglementation européenne.

l'arrêté du 25 janvier 2010 <sup>(1)</sup>, ainsi que dans le guide technique associé rédigé par le ministère de la transition écologique, dit guide REEE <sup>(2)</sup>. Le préfet coordonnateur de bassin établit un programme de surveillance de l'état des cours d'eau <sup>(3)</sup> dont l'OFB, via le système d'évaluation de l'état des eaux (SEEE), exploite les données pour produire une notation de l'état des eaux.

**L'état écologique** est défini comme « *l'expression de la qualité de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés aux eaux de surface* » <sup>(4)</sup>. Son évaluation repose sur :

- des paramètres biologiques (composition, abondance ou structure des êtres vivants aquatiques);
- des paramètres hydromorphologiques (débit d'eau, connexion aux masses d'eau souterraine, continuité, variation de la profondeur et de la largeur de la rivière, structure et substrat du lit ou de la rive, etc.);
- des paramètres physico-chimiques (température de l'eau, bilan d'oxygène, salinité, acidification, concentration en nutriments, polluants spécifiques, etc.)

La DCE n'établit pas de critère quantitatif, c'est-à-dire lié à l'équilibre entre les prélèvements dans la nappe et sa recharge naturelle, celui-ci étant appréhendé de façon indirecte au travers des paramètres hydromorphologiques.

L'état écologique est mesuré par l'écart constaté par rapport aux conditions de référence, c'est-à-dire aux caractéristiques d'un milieu aquatique peu ou pas influencé par l'activité humaine. Cet état est classé selon une échelle à cinq niveaux : très bon, bon, moyen, médiocre ou mauvais.

L'état d'une masse d'eau de surface est déterminé par le principe dit de « l'élément déclassant » (« *one-out-all-out* »), selon lequel la note la plus faible parmi les paramètres (écologique ou chimique) détermine la classe finale attribuée à la masse d'eau. Pour qu'un cours d'eau soit en bon état, les deux volets doivent donc être considérés comme bons.

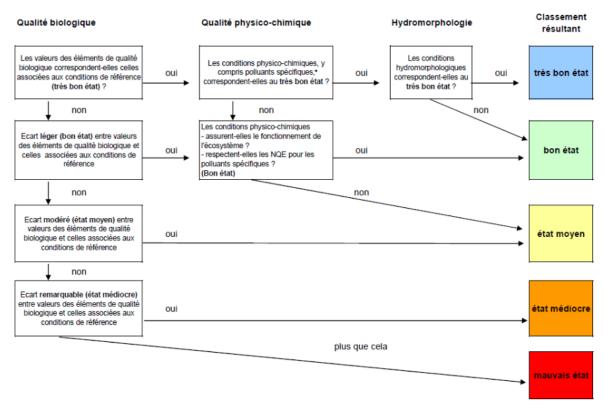
<sup>(1)</sup> Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement

<sup>(2)</sup> Ministère de la transition écologique, décembre 2023, « <u>Guide technique relatif à l'évaluation de l'état des eaux de surface continentales (cours d'eau, canaux, plans d'eau) »</u>

<sup>(3)</sup> Conformément à l'article R. 212-22 du code de l'environnement et à l'arrêté du 25 janvier 2010 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement

<sup>(4)</sup> Article 2 de la directive-cadre sur l'eau (2000/60/CE)

## SCHÉMA ILLUSTRANT LE PRINCIPE DE L'ÉLÉMENT DÉCLASSANT DANS LA CLASSIFICATION DE L'ÉTAT ÉCOLOGIQUE



Source : ministère de la transition écologique - guide REEE

Pour chacun des paramètres biologiques, physico-chimiques et hydromorphologiques, des indicateurs, par exemple l' « indice poisson rivières » (IPR), ont été développés. Les seuils d'évaluation de ces indicateurs sont ajustés en fonction des hydro-écorégions et de la typologie des cours d'eau (du très petit au très grand), notamment en outre-mer, où des indicateurs spécifiques sont mis en place. Selon les réponses au questionnaire de la direction de l'eau et de la biodiversité (DEB) du ministère de la transition écologique, « *l'évaluation de l'état est donc territorialisée, mais harmonisée et comparable entre territoires et entre États membres* ». Ce constat est toutefois nuancé par la Commission européenne dans son rapport sur la mise en œuvre de la DCE (1) qui affirme qu'un « *manque d'harmonisation persiste au niveau de l'UE* ».

**L'état chimique** est déterminé à partir de la vérification de la conformité des concentrations, mesurées dans l'eau ou le biote (faune et flore), d'une cinquantaine de substances <sup>(2)</sup>, par rapport aux normes de qualité environnementale définies à l'échelle européenne <sup>(3)</sup>. Deux classes seulement sont retenues pour cette

<sup>(1)</sup> Commission européenne, février 2025, <u>rapport au Conseil et au Parlement européen sur la mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau (2000/60/CE) et de la directive inondations (2007/60/CE)</u>

<sup>(2)</sup> Ces substances, comme les produits phytosanitaires, les micropolluants organiques, ou les métaux lourds, sont listées à l'annexe 8 de l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement

<sup>(3)</sup> Annexe IX de la directive-cadre sur l'eau

évaluation : le « bon état » et le « mauvais état ». Le dépassement d'une seule norme, pour une substance, suffit à classer la masse d'eau concernée en mauvais état chimique, quelle que soit la situation des autres substances mesurées.

Les **substances ubiquistes** — c'est-à-dire des composés chimiques **persistants, bioaccumulables et toxiques** (le mercure, certains hydrocarbures aromatiques polycycliques, etc.) — constituent une cause majeure de déclassement de l'état chimique des masses d'eau. Elles sont prises en compte dans l'évaluation depuis la révision de 2013 de la DCE. Toutefois, pour mieux mettre en évidence les progrès réalisés sur les autres polluants, il est possible de produire, en parallèle du classement réglementaire complet, une évaluation « hors substances ubiquistes ».

L'accord trouvé en trilogue le 23 septembre 2025 sur la révision du cadre européen de la protection des eaux prévoit une révision de la liste des polluants à surveiller dans les eaux de surface. L'accord final inclut de nouveaux polluants à la liste des substances prioritaires dont des certaines substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées (PFAS), y compris l'acide trifluoroacétique (TFA).

# II. UN ÉTAT ÉCOLOGIQUE ET CHIMIQUE ENCORE LOIN DES OBJECTIFS FIXÉS PAR LA DIRECTIVE-CADRE SUR L'EAU

# A. UN OBJECTIF REPOUSSÉ ET MANQUÉ : ATTEINDRE LE BON ÉTAT DE TOUS LES COURS D'EAU D'ICI 2027

#### 1. Moins de la moitié des cours d'eau français sont en bon état

Selon l'article 4 de la directive-cadre sur l'eau, les États membres de l'UE devaient initialement atteindre le bon état de l'ensemble des eaux de surface en 2015. Ce terme a été **repoussé à deux reprises, jusqu'en 2027, ultime échéance autorisée**. En France, cette obligation a été transposée à l'article L. 212-1 du code de l'environnement, et se décline par bassin hydrographique, au sein des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage).

L'objectif de bon état des cours d'eau est encore loin d'être atteint. En effet, **moins de la moitié des cours d'eau français sont en bon état** : en 2019, seuls 43,3 % des cours d'eau étaient en bon ou très bon état écologique et 43,8 % en bon état chimique.

ÉVOLUTION DE L'ÉTAT DES COURS D'EAU EN FRANCE ENTRE 2010 ET 2019

	2010	2013	2016	2019
Part des cours d'eau en bon état écologique	42,3 %	44,1 %	44,8 %	43,3 %
Part des cours d'eau en bon état chimique	43,7 %	47,9 %	62 % (sans substances ubiquistes)	43,8 % (65,7 % sans ubi)

Source : OFB

L'évolution de l'état des cours d'eau ne présente donc pas de variation significative à l'échelle nationale sur la période 2010-2019.

Cette stagnation apparente « masque en fait des améliorations substantielles du fait de l'évolution progressive des règles d'évaluation et des modalités de surveillance (augmentation du nombre de paramètres utilisés, de l'effort de surveillance) et de la règle de l'élément déclassant : one out, all out » (1).

Cela pose plus particulièrement des difficultés en matière de transparence et de pilotage des politiques publiques, et notamment sur « la justification des moyens humains et financiers mobilisés ». La DEB souligne néanmoins l'intérêt de maintenir ce mode de calcul, garant d'une approche ambitieuse au travers d'une démarche scientifiquement rigoureuse et reposant sur des données de surveillance recueillies sur plusieurs années « qui viennent alimenter les différents indicateurs ».

-

<sup>(1)</sup> Réponses de la DEB au questionnaire

Les rapporteurs apportent leur soutien à la méthode d'évaluation actuelle de l'état des cours d'eau définie à l'échelle européenne.

Des progrès notables ont été enregistrés pour l'état chimique grâce à l'arrêt de l'émission des substances prioritaires dangereuses. Cette amélioration est encore plus visible lorsque l'on exclut les substances dites ubiquistes, persistantes de nombreuses années après avoir été émises. L'état écologique, et notamment l'indice poisson rivières (IPR), bénéficie également des efforts environnementaux en matière d'assainissement et de rejets industriels, ainsi que des opérations de restauration des cours d'eau.

L'état de la biodiversité des cours d'eau demeure toutefois préoccupant : sur les quatre-vingts espèces de poissons d'eau douce recensées dans l'hexagone, quinze sont menacées de disparition, soit une sur cinq, parmi lesquelles l'anguille européenne, le saumon atlantique ou encore le brochet <sup>(1)</sup>. La tendance est défavorable : 39 % des espèces d'eau douce sont désormais classées comme menacées, contre 30 % en 2010, les espèces piscicoles migratrices étant particulièrement affectées par les ruptures de continuité écologique. Au-delà des poissons, d'autres espèces non couvertes par la DCE, connaissent également un déclin marqué : amphibiens, bivalves d'eau douce, écrevisses et mammifères semi-aquatiques (loutre, vison d'Europe, castor, desman des Pyrénées, etc.)

L'évaluation de l'état écologique et chimique des cours d'eau met en évidence des **résultats contrastés selon les territoires**. L'état des cours d'eau est fortement corrélé au degré d'anthropisation des bassins. Le bon et le très bon état sont principalement constatés dans les zones de montagne, alors que les situations dégradées sont principalement situées dans les plaines agricoles et dans les espaces densément urbanisés : 23 % à 24 % de cours d'eau en bon ou très bon écologique bassins Artois-Picardie, Loire-Bretagne état dans les Seine-Normandie contre 48 % Rhône-Méditerranée, pour 55 % pour Adour-Garonne (2) et 91 % pour en Corse.

Le bon état chimique, avec la prise en compte des substances ubiquistes, varie entre 21 % dans le bassin Loire-Bretagne (où l'état de 49 % des masses d'eau reste indéterminé) <sup>(3)</sup>, 23 % dans le bassin Rhin-Meuse, 35 % dans le bassin Seine-Normandie et jusqu'à 96 % dans le bassin Rhône-Méditerranée et 98 % dans les bassins Adour-Garonne et Corse.

En outre-mer, la situation est aussi très variée <sup>(4)</sup>, de 76 % des cours d'eau en bon état écologique en Guyane à seulement 4 % à Mayotte et 8 % à La Réunion. La DEB relève une tendance générale à l'amélioration de l'état des cours d'eau en outre-mer (hors Guyane). Elle souligne toutefois que le renforcement récent des

<sup>(1)</sup> Réponses de l'OFB au questionnaire

<sup>(2)</sup> Pour le bassin Adour-Garonne ce pourcentage repose sur des données plus récentes encore provisoires, transmises dans la réponse au questionnaire.

<sup>(3)</sup> Sdage 2022-2027 du bassin Loire-Bretagne

<sup>(4)</sup> Réponses de l'OFB au questionnaire

connaissances, lié à l'intégration de nouveaux indicateurs biologiques et à l'amélioration de la surveillance, pourrait entraîner plusieurs déclassements de l'état écologique dans les prochaines années, masquant les progrès constatés.

#### CARTES DE L'ÉTAT ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU EN 2021 ET DE L'ÉTAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAU DE SURFACE



Source : Office français de la biodiversité

# 2. Les cours d'eau dans le reste de l'UE sont, en moyenne, en plus mauvais état qu'en France

La France n'est pas le seul État membre de l'UE confronté à des difficultés pour atteindre, à l'horizon 2027, les objectifs de bon état écologique et chimique. Selon le rapport de la Commission européenne sur la mise en œuvre de la DCE (1) fondé sur les données collectées pour la période 2016-2021 :

- -39,5 % des masses d'eau de surface en Europe présentent un bon état écologique ou ont un bon potentiel écologique ;
  - 26,8 % des masses d'eau de surface atteignent le bon état chimique.

Depuis 2015, **l'état écologique des cours d'eau a peu progressé**, en raison de pressions persistantes, telles que la dégradation des habitats et diverses formes de pollution. Plusieurs États membres ont même signalé une dégradation significative de la part de leurs masses d'eau en bon état écologique, comme la Pologne (-22,9 %), la Lituanie (-15,5 %) ou la Slovaquie (-14,9 %). Cette évolution s'explique toutefois en grande partie par une amélioration des méthodes d'évaluation et une meilleure connaissance de l'état réel des masses d'eau, « certains paramètres de qualité biologique et chimique s'étant améliorés ».

<sup>(1)</sup> Commission européenne, février 2025, <u>rapport au Conseil et au Parlement européen sur la mise en œuvre de</u> la directive-cadre sur l'eau (2000/60/CE) et de la directive inondations (2007/60/CE)

La situation de l'état chimique tend à se dégrader dans l'UE: la proportion de masses d'eau de surface classées en bon état est passée de 33,5 % en 2015 à 26,8 % en 2021. Si certains États membres ont observé une stabilisation, ou des améliorations, d'autres ont constaté une détérioration marquée, en particulier la Lituanie (-98,7 %), la Finlande (-49,5 %) ou la Pologne (-34,2 %). Cette évolution résulte du renforcement de la surveillance et des normes de qualité environnementale. Le rapport souligne d'ailleurs que « sans les substances ubiquistes, omniprésentes, persistantes, bioaccumulables et toxiques, 81 % des masses d'eau de surface auraient un bon état chimique ». Outre ces substances, les dépassements sont également imputables à la présence de métaux lourds, de biocides, de pesticides ou encore de polluants organiques persistants.

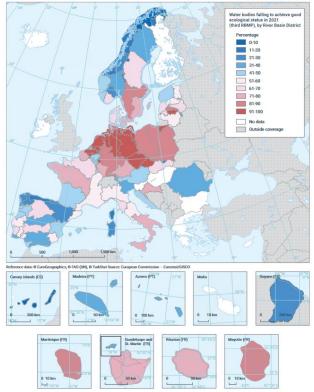
ÉTAT DES COURS D'EAU PARMI QUELQUES ÉTATS MEMBRES DE L'UE

	Bon état écologique	Bon état chimique
Finlande	66 % (93 % d'ici 2027)	64 %
Irlande	54 %	52 % (91 % hors substances ubiquistes)
Suède	34 %	34 %
Allemagne	13 % (dont 0,1 % en TBE)	0 % (84 % hors substances ubiquistes)
République tchèque	6 %	6 %
Pays-Bas	0 %	9 % (15 % d'ici 2027)

Source : CERDP

La France se situe ainsi au-dessus de la moyenne européenne pour l'état écologique et chimique de ses cours d'eau, sans pour autant figurer parmi les États membres les mieux classés.

#### PART DES COURS D'EAU EN MAUVAIS ÉTAT ÉCOLOGIQUE EN 2021 PAR BASSIN



Source : Agence européenne de l'environnement, Europe's state of water 2024 : the need for improved water resilience,

À l'approche de l'échéance 2027, force est de constater que l'objectif ne sera pas atteint, tant à l'échelle nationale qu'européenne, soulevant la question de ses conséquences et de potentielles sanctions. Le non-respect de l'échéance 2027 est déjà intégré dans les Sdage, qui fixent des objectifs d'atteinte du bon état au-delà de 2027, comme, c'est le cas pour 48 % des cours d'eau du bassin Seine-Normandie.

Un groupe de travail européen a été constitué pour préparer la période post-2027 et examine la possibilité de réviser les objectifs et les méthodologies. La **France demeure attachée à une ambition élevée**, et « *s'oppose à l'introduction de nouveaux motifs de dérogation qui pourraient affaiblir les objectifs de la DCE* ». Elle « *soutient le maintien du principe* « one out, all out », *tout en encourageant l'intégration d'indicateurs de progrès, permettant de mieux rendre compte des efforts accomplis dans le temps* <sup>(1)</sup> ».

Les rapporteurs invitent le Gouvernement à défendre, dans le cadre des négociations européennes, la fixation d'un objectif plus réaliste et atteignable, sans renoncer à un haut niveau d'ambition. Ils recommandent également d'introduire des jalons intermédiaires vers l'atteinte du bon état des cours d'eau, afin de mieux valoriser les progrès accomplis et de renforcer le pilotage des politiques publiques.

#### Recommandation n° 2:

Fixer, dans le cadre de la révision de la directive-cadre sur l'eau, un objectif de bon état des cours d'eau atteignable, assorti de jalons intermédiaires.

# B. DE MULTIPLES PRESSIONS AFFECTENT DURABLEMENT LES COURS D'EAU

Les causes de la dégradation de l'état des cours d'eau sont aujourd'hui clairement identifiées. D'après l'OFB, elles relèvent principalement de pressions hydromorphologiques (51,5 %), auxquelles s'ajoutent des pollutions diffuses (43,3 %), en particulier celles liées aux nitrates et aux pesticides, des rejets ponctuels de polluants (25,4 %), ainsi que des prélèvements excessifs dans les milieux aquatiques (19,4 %) (2).

Selon la Commission européenne, « seules 10 % des masses d'eau déclarées échappent à toute pression majeure » dans l'UE. En France, l'OFB estime ce chiffre à 32,3 %.

<sup>(1)</sup> Réponses de la DEB au questionnaire

<sup>(2)</sup> Il convient de noter qu'une même masse d'eau peut faire l'objet de pressions multiples, de sorte que le total n'atteint pas 100 %.

# 1. Les atteintes à l'hydromorphologie, première cause d'effondrement de la biodiversité

Les atteintes à l'hydromorphologie des cours d'eau, c'est-à-dire l'ensemble des altérations de leurs formes, de leurs fonctions et de leurs dynamiques naturelles, constitue le principal facteur empêchant l'atteinte du bon état écologique. Les changements hydromorphologiques touchent 57 % des cours d'eau dans l'UE selon la Commission européenne et 51,5 % en France selon l'OFB.

La DEB souligne que « *la première cause d'effondrement de la biodiversité est la destruction et l'artificialisation des milieux naturels* ». Elle résulte notamment de la présence d'obstacles à l'écoulement (liés à la production d'hydroélectricité ou à la protection contre les inondations), de la rectification du tracé des cours d'eau, du drainage des zones humides, de la dégradation des ripisylves, ou de l'imperméabilisation croissante des sols.

Ces facteurs entraînent des ruptures de la continuité écologique, empêchant la circulation des espèces et des sédiments, une réduction des débits liée aux prélèvements et dérivations, ou encore l'affaiblissement des échanges entre cours d'eau, nappes phréatiques et zones humides, ce qui diminue les capacités naturelles d'autoépuration. Ces altérations entraînent une perte de diversité des habitats, une fragmentation accrue des populations aquatiques ou un réchauffement local de l'eau. Enfin, l'imperméabilisation des sols amplifie ces phénomènes : l'eau s'infiltre moins, ruisselle davantage et se charge en polluants issus des surfaces urbanisées, aggravant la dégradation de la qualité des eaux de surface.

#### 2. Une qualité de l'eau menacée par des pollutions multiples

Les pollutions diffuses et ponctuelles constituent également un facteur majeur de dégradation des cours d'eau. Leur maîtrise demeure particulièrement complexe, nécessitant une surveillance et un contrôle de l'émission de certaines substances dans l'environnement, qu'elles soient d'origine agricole ou industrielle.

#### a. Une pression diffuse agricole persistante

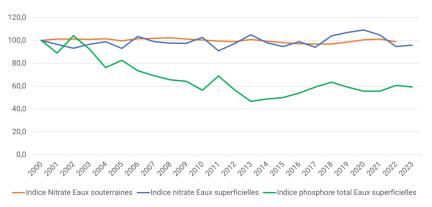
Selon la Commission européenne, la pollution diffuse issue de l'agriculture figure parmi les principales pressions, affectant environ 32 % des cours d'eau dans l'UE. Cette pollution s'inscrit également dans un continuum terre-mer : l'agriculture représente, via les cours d'eau, la principale source d'azote dans les zones marines de l'UE <sup>(1)</sup> et contribue à la dégradation des eaux côtières et marines. La présence de nitrates dans les eaux favorise l'eutrophisation des masses d'eau de surface et contribue à la dégradation des écosystèmes aquatiques. Cette situation résulte principalement des pratiques agricoles caractérisées par une utilisation élevée d'engrais et d'effluents azotés, ainsi que par le recours à des pesticides.

<sup>(1)</sup> Commission européenne, juin 2020, <u>rapport au Parlement européen et au Conseil sur la mise en œuvre de la directive-cadre « stratégie pour le milieu marin »</u>

Bien que des progrès aient été observés depuis les années 1990 et que de nombreux États membres et exploitants agricoles aient déployé des efforts pour réduire les apports en nutriments, « les données relatives à la qualité de l'eau douce montrent que les résultats n'ont pas changé ». Les mesures actuelles restent donc insuffisantes pour atteindre les objectifs fixés par la directive nitrates et la DCE. Dans son rapport sur la mise en œuvre de la DCE, la Commission européenne souligne par ailleurs le manque d'évaluations quantitatives précises des efforts à fournir en termes de réduction des nutriments et de pesticides. Cette lacune se traduit concrètement par le fait que peu d'États membres peuvent démontrer une réduction effective de la charge nutritive, ou évaluer l'efficacité réelle des mesures adoptées.

En France, l'OFB estime à 43,3 % la part des cours d'eau sous pression du fait de pollutions diffuses. Les concentrations en nitrates dans les cours d'eau sont stables entre 2000 et 2023 <sup>(1)</sup>, avec des valeurs plus élevées dans la moitié nord de l'hexagone, notamment en Bretagne et en Normandie.

#### ÉVOLUTION DES INDICES NITRATES ET PHOSPHORE DANS LES EAUX SUPERFICIELLES



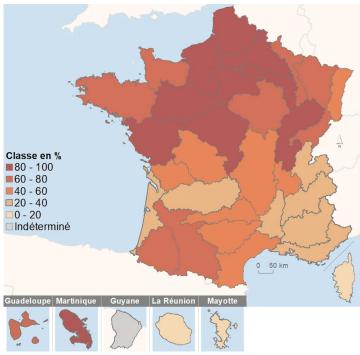
Source : Service des données et études statistiques du ministère de la transition écologique (Sdes)

Les pesticides continuent par ailleurs d'exercer une pression significative sur les cours d'eau, particulièrement dans la moitié nord de l'hexagone et en Martinique. Les principales substances quantifiées dans l'hexagone sont les herbicides et, en outre-mer, les insecticides ainsi que certaines substances interdites depuis plusieurs années, comme l'atrazine, qui restent présentes dans les cours d'eau.

-

<sup>(1)</sup> Sdes, janvier 2025, « <u>La pollution des eaux superficielles et souterraines en France - extrait du bilan</u> environnemental 2024 »,

# PART DES COURS D'EAU SOUS UNE PRESSION ÉLEVÉE DU FAIT DE PESTICIDES (INDICE DES PRESSIONS TOXIQUES CUMULÉES (IPTC) SUPÉRIEUR À 1) ENTRE 2020 ET 2022



Source: Sdes

La DEB, auditionnée par la mission d'information, a pointé du doigt une « articulation insuffisante entre la gestion des cours d'eau et la gestion des sols, notamment agricoles du bassin-versant ». La protection des cours d'eau se concentre sur le lit mineur, et parfois sur les rives ou aux abords immédiats mais elle reste rarement envisagée de manière globale. Et si la planification de l'aménagement du territoire doit être compatible avec le Sdage <sup>(1)</sup>, elle n'est pas pensée en cohérence avec celui-ci et leurs processus de révision sont décorrélés. Or, le bon fonctionnement et l'état écologique des cours d'eau dépendent largement de la circulation de l'eau dans tout le bassin, elle-même conditionnée par l'utilisation et l'état des sols, leur couverture végétale et les intrants utilisés par l'activité agricole.

Des bonnes pratiques agricoles (réduction des pesticides, couverture des sols, aménagements paysagers) peuvent réduire les pressions sur l'eau. Leur généralisation implique toutefois des évolutions de systèmes de production et des investissements. Un changement profond de pratiques peut également soulever des questions de souveraineté alimentaire. Les rapporteurs appellent dès lors à une transition agroécologique progressive, accompagnée et planifiée. Ils soulignent que ces enjeux restent insuffisamment intégrés dans la gestion des milieux aquatiques et préconisent une approche territorialisée à l'échelle du bassin-versant, articulant les politiques de l'eau et les politiques agricoles, afin d'aligner durablement les objectifs relatifs à l'eau et à la qualité des sols avec leurs usages.

<sup>(1)</sup> Article L. 131-1 du code de l'urbanisme : le schéma de cohérence territoriale doit être compatible avec les orientations fondamentales du Sdage

## b. Des progrès notables sur les rejets de l'industrie et de l'assainissement

La réduction des pollutions associées aux rejets industriels et d'assainissement dans les cours d'eau était « au cœur des préoccupations des agences de l'eau lors de leur création il y a 60 ans » (1). Les politiques menées depuis ont permis une amélioration substantielle de la qualité des eaux et une réduction importante des pressions historiques associées à ces rejets. Selon le rapport de la Commission européenne sur la mise en œuvre de la DCE, la pollution provenant des rejets d'eaux résiduaires urbaines touche 14 % des cours d'eau de l'UE tandis que les rejets des installations industrielles affectent 6 % des cours d'eau. En France, les rejets ponctuels de polluants représentent 25,4 % des pressions sur l'eau.

Les eaux usées domestiques contiennent des matières organiques biodégradables, dont la décomposition consomme l'oxygène nécessaire aux organismes aquatiques, ainsi que du phosphore, responsable de phénomènes d'eutrophisation. Selon la direction générale de la prévention des risques (DGPR), la demande chimique en oxygène, indicateur de la charge organique, a diminué de près de 40 % au cours des dix dernières années. De même, les concentrations en phosphore ont reculé d'environ 40 % entre 2000 et 2023 (2). L'effort national en matière d'assainissement, qui a permis ces améliorations, demeure considérable : en 2022, 16,2 milliards d'euros ont été consacrés à la lutte contre la pollution des eaux, dont 87 % spécifiquement dédiés au traitement des eaux usées. Le bassin Seine-Normandie illustre ces progrès : le nombre de stations d'épuration urbaines y est passé de 140 en 1970 à plus de 3 000 aujourd'hui, permettant une amélioration significative des différents paramètres de qualité de l'eau (3).

Les activités industrielles utilisent l'eau dans leurs processus de fabrication, comme fluide thermique pour évacuer la chaleur, pour le nettoyage ou le lavage, ou encore pour le traitement des effluents. Ces usages génèrent des rejets directs ou indirects, strictement encadrés et contrôlés par la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Selon la DGPR, « de manière globale, sur les dix dernières années, les émissions de polluants canalisés ont, pour la très grande majorité, diminué ».

Toutefois, de nouvelles sources de préoccupations se dessinent parmi lesquelles figure la contamination des cours d'eau par les substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS) et les microplastiques.

En avril 2025, des travaux scientifiques <sup>(4)</sup> ont confirmé une **contamination** aux microplastiques extrêmement préoccupante dans plusieurs fleuves européens dont la Seine, la Loire, le Rhône, ou la Garonne, en particulier par les

<sup>(1)</sup> Réponses de l'agence de l'eau Artois-Picardie au questionnaire

<sup>(2)</sup> Sdes, janvier 2025, « La pollution des eaux superficielles et souterraines en France - extrait du bilan environnemental 2024 »

<sup>(3)</sup> Réponses de l'agence de l'eau Seine-Normandie au questionnaire

<sup>(4)</sup> CNRS, Fondation Tara océan, avril 2025, « Microplastiques, la face cachée d'une pollution globale »

petits microplastiques (entre 25 et 500 micromètres), ce qui présente d'importants risques sanitaires et environnementaux. En parallèle, le Conseil de l'UE a adopté le 22 septembre 2025 une proposition de règlement européen relatif à la prévention des pertes de granulés plastiques dans l'environnement, qui impose aux entreprises de mettre en œuvre un plan de gestion des risques et de mener des opérations de nettoyage en cas de pertes accidentelles <sup>(1)</sup>. Les rapporteurs se réjouissent de l'adoption par le Conseil de cette proposition de règlement, ce à quoi appelait une résolution européenne, adoptée par l'Assemblée nationale le 21 mars 2025 <sup>(2)</sup>.

La loi PFAS de 2025 <sup>(3)</sup> interdit la fabrication, l'importation, l'exportation et la mise sur le marché de certains produits contenant des PFAS et impose un contrôle de ces polluants dans l'eau potable par les autorités sanitaires.

Les rapporteurs appellent à maintenir et consolider les efforts engagés sur les rejets d'assainissement et industriels. Ils se félicitent du renforcement des effectifs d'inspecteurs des ICPE en 2024 quelques années après l'accident de Lubrizol en 2019. Les rapporteurs recommandent d'assurer des effectifs suffisants au sein des services déconcentrés de l'État pour le suivi des sites industriels et de garantir des financements à la hauteur des besoins, afin de traiter les pollutions émergentes tout en pérennisant les progrès accomplis.

### c. La gestion des épaves, un enjeu opérationnel et environnemental

Selon l'association pour la plaisance éco-responsable (Aper), auditionnée par la mission d'information, environ 18 500 bateaux sont aujourd'hui en fin de vie. Or, la présence d'épaves dans les cours d'eau constitue une source persistante de dégradation de l'environnement et de la sécurité de la navigation. Bateaux abandonnés ou infrastructures flottantes détériorées obstruent la circulation fluviale, dégradent les habitats aquatiques, génèrent des risques de pollution liés aux hydrocarbures ou batteries et constituent une pollution visuelle. Les causes principales d'abandon de navires tiennent aux coûts élevés d'entretien, de réparation ou de gardiennage, ainsi qu'au désengagement de propriétaires âgés, d'héritiers ou d'acquéreurs sous-estimant la charge que représente la possession d'un bateau.

La réglementation confère aux autorités gestionnaires des voies navigables, et aux collectivités la responsabilité de prévenir et d'éliminer ces situations. La filière de responsabilité élargie du producteur (REP), au travers de son éco-organisme, l'Aper, offre une solution de déconstruction des bateaux. Environ 1 570 bateaux ont été pris en charge depuis son instauration en 2019 <sup>(4)</sup>. Toutefois, selon l'Aper, la filière REP n'est pas conçue pour traiter les dépôts sauvages

<sup>(1)</sup> Conseil de l'UE, 22 septembre 2025, <u>communiqué de presse</u> : « <u>Granulés plastiques</u> : <u>le Conseil adopte un</u> règlement visant à réduire la pollution par les microplastiques »

<sup>(2)</sup> Résolution européenne n° 79 du 21 mars 2025 sur la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à la prévention des pertes de granulés plastiques en vue de réduire la pollution par les microplastiques

<sup>(3)</sup> Loi  $n^\circ$  2025-188 du 27 février 2025 visant à protéger la population des risques liés aux substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées

<sup>(4)</sup> Réponse de l'Aper au questionnaire

historiques. De plus, « *il n'existe pas de recensement exhaustif et centralisé des épaves ou bateaux abandonnés* », à l'exception de l'initiative récente de l'Association nationale des plaisanciers en eau intérieure (Anpei) (1) et le signalement des épaves repose essentiellement sur le volontariat.

Selon l'Aper, les démarches administratives restent longues et complexes – identification des propriétaires, procédure de déchéance de propriété, coûts logistiques parfois élevés dans des cas compliqués (navires envasés, ensablés, difficilement accessibles, etc.) – alors qu'il est essentiel d'intervenir rapidement, avant que les bateaux ne se dégradent et ne deviennent effectivement des épaves. Si l'article L. 5141-2-1 du code des transports prévoit la possibilité d'une intervention sans délai, l'Anpei souligne qu'elle est encore rarement mise en œuvre. L'Aper relève par ailleurs un manque d'information des collectivités sur les leviers à leur disposition. Des campagnes de sensibilisation plus larges des propriétaires seraient ainsi nécessaires pour prévenir l'abandon des navires. Elle recommande de simplifier les procédures de déchéance de propriété pour les abandons prolongés.

Les rapporteurs estiment qu'une stratégie d'ensemble, articulant prévention, simplification des procédures, et sanctions plus dissuasives est nécessaire pour renforcer l'efficacité de la gestion des épaves, et prévenir l'abandon des bateaux.

# 3. Des prélèvements et consommations excessifs qui influencent l'état quantitatif et qualitatif des cours d'eau

En France, les prélèvements et consommations d'eau douce exercent une pression croissante sur les ressources, en particulier lors des périodes d'étiage. Ils représentent 19,4 % des pressions sur les cours d'eau selon l'OFB. Par leur intensité et leur saisonnalité, ces prélèvements peuvent excéder les capacités naturelles de renouvellement, créer des déséquilibres entre les usages et compromettre l'atteinte du bon état des cours d'eau.

### a. Des usages qui pèsent différemment sur la ressource en eau

En 2021, **35,3 milliards de mètres cubes d'eau douce ont été prélevés** en France, pour les besoins des activités humaines, hors production hydroélectrique dont <sup>(2)</sup>:

- -55 % pour l'énergie et le refroidissement des centrales de production d'électricité;
  - − 16 % pour l'alimentation des réseaux d'eau potable ;
  - 15 % pour l'alimentation des canaux de navigation ;
  - -7% pour l'irrigation;

<sup>(1)</sup> Signalement sur le site internet de l'Anpei : <a href="https://www.anpei.org/je-signale-une-epave/">https://www.anpei.org/je-signale-une-epave/</a>

<sup>(2)</sup> Eaufrance, décembre 2023, « L'infographie annuelle de la BNPE 2021 – État des lieux et chiffres clés »

− 6 % pour l'industrie et les activités économiques.

En outre-mer, le prélèvement d'eau douce concerne très majoritairement l'alimentation en eau potable (76 %), devant l'irrigation (20 %) et l'industrie (4 %).

### Les prélèvements des centrales nucléaires

Les centrales nucléaires prélèvent de l'eau pour trois principaux usages :

- le refroidissement des circuits (volumes très importants, surtout en circuit ouvert) ;
- les besoins industriels dont la production d'eau déminéralisée (volumes beaucoup plus faibles);
- − l'alimentation en eau potable des sites (volumes très faibles).

Ces prélèvements sont strictement encadrés par l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR), qui fixe des volumes maximaux annuels et journaliers selon les exigences de sûreté et l'incidence de ces prélèvements sur le milieu naturel.

En circuit ouvert, les centrales nucléaires réinjectent l'intégralité de l'eau prélevée dans le milieu aquatique, à une température légèrement plus élevée qu'à l'origine. En circuit fermé, le refroidissement repose sur des tours aéroréfrigérantes, à l'origine de l'évaporation d'environ 20 % de l'eau prélevée, l'eau étant alors considérée comme consommée.

L'eau consommée correspond à la partie de l'eau prélevée non restituée aux milieux aquatiques. En moyenne entre 2010 et 2020, **4,1 milliards de mètres cubes d'eau douce ont été consommés** pour les besoins des activités humaines <sup>(1)</sup>:

- 58 % pour l'agriculture ;
- 26 % pour la production d'eau potable ;
- − 12 % pour le refroidissement des centrales de production d'électricité ;
- -4% pour les usages industriels.

La répartition des consommations varie fortement selon les bassins hydrographiques. L'agriculture en concentre la majeure partie dans les bassins Adour-Garonne (81 % du total d'eau consommée), Loire-Bretagne (60 %) et Rhône-Méditerranée (57 %), tandis que l'alimentation en eau potable prédomine en Artois-Picardie (55 %) et en Seine-Normandie (51 %). Le bassin Rhin-Meuse se distingue pour sa part par une consommation dominée par la production d'électricité (35 %) (2). Ces usages, en réduisant les débits des cours d'eau et en limitant la recharge des nappes, accentuent les situations de stress hydrique. Au-delà de la répartition sectorielle, l'origine des prélèvements met en évidence une forte

<sup>(1)</sup> Sdes, novembre 2023, « L'eau en France : ressource et utilisation – Synthèse des connaissances en 2023 »,

<sup>(2)</sup> Sdes, novembre 2023, « L'eau en France : ressource et utilisation – Synthèse des connaissances en 2023 »

dépendance aux eaux de surface, qui représentent 82 % des volumes mobilisés, tandis que les eaux souterraines n'en constituent que 18 % (1).

L'émergence de nouveaux secteurs, tels que les centres de données ou la production d'hydrogène, conduit à l'apparition de besoins supplémentaires en eau. Selon France datacenter, auditionné par la mission d'information, les volumes prélevés pour les centres de données s'élevaient à 681 000 mètres cubes en 2020, soit seulement 0,0023 % des prélèvements nationaux. Les volumes consommés, qui incluent les consommations indirectes (soit l'eau consommée pour produire l'électricité consommée par les centres de données) sont nettement plus importants et s'élèvent à 6 millions de mètres cubes, soit 0,14 % de la consommation nationale. Si ces chiffres restent modestes car les systèmes de refroidissement à air restent majoritaires, l'utilisation de systèmes de refroidissement à eau, principalement en circuits fermés, devrait se développer dans les prochaines années en raison de leur efficacité énergétique pour le refroidissement des serveurs liés à l'intelligence artificielle (2). Selon France hydrogène, les volumes prélevés et consommés pour la production d'hydrogène décarboné pourraient atteindre respectivement 44 millions et 29 millions de mètres cubes d'ici 2035.

Si ces chiffres confirment que l'impact hydrique actuel de ces nouveaux secteurs demeure marginal en France, les rapporteurs soulignent la nécessité d'anticiper les actions de sobriété en matière de prélèvement et de consommation de la ressource en eau. Ces nouvelles formes de pression, faibles à l'échelle nationale mais qui peuvent être importantes localement, doivent être intégrées aux études prospectives des Sdage et Sage. Il apparaît également nécessaire de promouvoir les pratiques et dispositifs les plus économes en eau.

Outre leur impact sur la disponibilité en eau, les prélèvements et consommations d'eau influencent directement la qualité des cours d'eau. L'eau utilisée pour les besoins industriels, domestiques ou agricoles peut, avant son retour au milieu, être altérée par diverses formes de pollution (matière organique, bactéries, micropolluants, etc.) et faire l'objet de modifications physico-chimiques (température, salinité, etc.) L'augmentation locale de la température modifie l'équilibre des écosystèmes aquatiques et peut fragiliser la faune et la flore. L'ASNR prescrit des limites de rejets pour les effluents radioactifs et chimiques liquides, ainsi que des limites de rejets thermiques aux centrales nucléaires. Alors que les centrales nucléaires en circuit fermé ne conduisent qu'à un réchauffement de quelques dixièmes de degrés, celles en circuit ouvert échauffent les cours d'eau de plusieurs degrés (3). L'ASNR précise ainsi qu'il existe des limites, applicables toute l'année, ce « qui peut conduire la centrale à abaisser sa puissance pour limiter l'échauffement du cours d'eau voire arrêter le réacteur », et des limites applicables lorsque le réseau de transport d'électricité (RTE) requiert une puissance minimale

<sup>(1)</sup> Réponses de la DEB au questionnaire

<sup>(2)</sup> Selon France Datacenter, les centres de données ne prélèvent pas directement dans les cours d'eau, mais utilisent le réseau d'eau. Les systèmes à eau représentent 9 % en circuit ouvert, et 20 % en circuit fermé.

<sup>(3)</sup> Réponses de l'ASNR au questionnaire

pour assurer l'équilibre de l'offre et de la demande ou la sécurité du réseau électrique, et que les limites précédentes ne peuvent pas être respectées. La diminution des débits, conséquence de consommations excessives, accentue les pressions sur les cours d'eau lors des périodes d'étiage : la concentration des polluants s'accroît, la température de l'eau s'élève, et la teneur en oxygène dissous diminue. Par ailleurs, l'eau prélevée n'est pas toujours restituée au même endroit ni dans les mêmes délais, pouvant parfois être relâchée plusieurs mois plus tard, comme dans le cas de la neige artificielle ou des canaux.

# b. Le déséquilibre croissant entre prélèvements et ressource a conduit à une baisse de 14 % de la ressource en eau renouvelable en quinze ans

Bien que les prélèvements et consommations paraissent limités au regard de la ressource renouvelable estimée à 210 milliards de mètres cubes, M. Éric Sauquet, hydrologue auditionné par la mission, a souligné que la lecture de cette donnée doit être nuancée. Il s'agit en effet d'un volume d'eau qui transite sur le territoire chaque année et non d'une quantité consommable. Sur les 210 milliards de mètres cubes, seuls 100 à 120 milliards constituent des écoulements de surface, 30 à 40 milliards rechargent des nappes et le reste s'évapore ou ruisselle vers la mer. En déduisant les écoulements écologiquement indispensables à la survie des cours d'eau, seuls 30 à 40 milliards sont techniquement et durablement prélevables. La **ressource en eau renouvelable**, essentielle au maintien des écosystèmes et aux usages humains, a ainsi reculé de 14 % en France au cours des quinze dernières années (1).

Cette tendance devrait s'intensifier avec le changement climatique, en particulier l'été. En effet, dans plusieurs bassins hydrographiques, notamment Adour-Garonne ou Loire-Bretagne, les volumes prélevés en été excèdent régulièrement la ressource renouvelable, nécessitant des arrêtés de restriction temporaire des usages de l'eau <sup>(2)</sup>, dits arrêtés sécheresse, qui peuvent concerner les eaux de surface ou les eaux souterraines.

### Les restrictions de prélèvements et d'usages de l'eau

Les restrictions d'eau sont décidées par arrêté préfectoral. Elles sont graduelles et temporaires, adaptées à la gravité de la sécheresse, afin de préserver les usages prioritaires. Quatre niveaux existent :

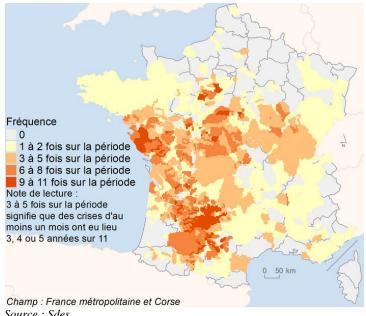
- Vigilance : information et sensibilisation ;
- Alerte et alerte renforcée : réduction des prélèvements, interdiction de certaines activités, économies pouvant atteindre 50 % ;
- Crise: interdictions partielles ou totales, notamment pour l'agriculture.

<sup>(1)</sup> France stratégie, avril 2024, « Prélèvements et consommations d'eau : quels enjeux et usages »

<sup>(2)</sup> Articles L. 211-3 et R. 211-66 du code de l'environnement

Depuis 2015, chaque année à l'exception de 2021, plus de la moitié des départements de France métropolitaine ont connu des restrictions durant l'été sur tout ou partie de leur territoire (1), en particulier dans l'ouest et le sud-ouest, révélant la forte vulnérabilité de ces territoires face à la disponibilité en eau.





Source: Sdes

# C. LE CHANGEMENT CLIMATIQUE EXACERBE LES DÉSÉQUILIBRES ET CRÉE DE NOUVELLES MENACES

## 1. L'évolution des déséquilibres hydrologiques a de multiples impacts sur la disponibilité en eau

Le changement climatique engendre des déséquilibres significatifs des régimes hydrologiques à l'échelle nationale et locale, qui accélèrent la réduction de la disponibilité en eau. Parmi ces déséquilibres figurent l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des sécheresses et des précipitations, provoquant des étiages estivaux plus longs et des crues plus fréquentes en hiver selon les régions. Une modification du régime saisonnier apparaît en montagne avec la **fonte** accélérée des glaciers et la diminution du manteau neigeux, décalant basses et hautes eaux et augmentant les risques de sécheresse et d'inondation. Par exemple, la contribution des eaux de fonte glaciaire aux eaux estivales sur l'Arve, en Haute-Savoie, pourrait passer d'environ 50-60 % à 35-45 % d'ici 2100, selon les scénarios d'émissions modérées ou fortes établis par le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec) (2).

<sup>(1)</sup> Sdes, décembre 2024, « Restrictions d'eau lors des périodes de sécheresse en France métropolitaine en

<sup>(2)</sup> Réponses de Mme Charlène Descollonges et de M. Cédric Cadet au questionnaire

Les **têtes de bassin-versant** représentent 60 % à 85 % du linéaire total du réseau hydrographique, selon les bassins, et fournissent entre 55 % et 70 % de l'alimentation en eau des cours d'eau d'ordre supérieur <sup>(1)</sup>. Elles jouent, en outre, un rôle essentiel de réservoir hydrologique ou hydrobiologique, aussi bien dans le maintien de l'équilibre écologique des milieux jusqu'en aval que dans la prévention des inondations ou l'alimentation en eau de l'intégralité du bassin-versant. Or elles sont particulièrement fragiles face aux pressions anthropiques du fait de leurs petites dimensions et de leur faible capacité de dilution et sont plus sensibles au changement climatique, tel que souligné par les agences de l'eau auditionnées par les rapporteurs.

Afin d'éclairer les politiques publiques sur l'eau, le projet Explore 2, conduit entre 2021 et 2024 sous la coordination scientifique de l'Inrae, avec l'appui de l'Office international de l'eau (OiEau), a réalisé des projections hydrologiques sur la France métropolitaine. Il prolonge les travaux menés entre 2010 et 2012 dans le cadre d'Explore 2070, en intégrant les données climatiques les plus récentes issues du Giec. Explore 2 s'appuie sur la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique, soit + 4 °C à la fin du siècle. Le projet a permis de sélectionner trente-six projections hydro-climatiques reposant sur différents scénarios climatiques (émissions faibles, modérées et fortes). Quatre narratifs climatiques (2), fondés sur le scénario d'émissions fortes et co-construits par les hydrologues et les comités d'utilisateurs, illustrent la diversité des futurs possibles de l'eau en France.

Les projections issues du projet Explore 2 montrent que **l'intensité des effets du changement climatique** sur les régimes hydrologiques **dépend** directement **du niveau d'émissions de gaz à effet de serre**.

Si de nombreuses incertitudes demeurent concernant l'évolution des débits de crue et des précipitations, plusieurs tendances peuvent néanmoins être dégagées. La majorité des projections convergent, à l'horizon de la fin du siècle, vers une augmentation des précipitations en hiver et une diminution en été, avec une forte variabilité interannuelle. Selon les narratifs étudiés, ces évolutions pourraient se traduire par une hausse des précipitations dans le nord-est de la France et une baisse marquée dans le sud.

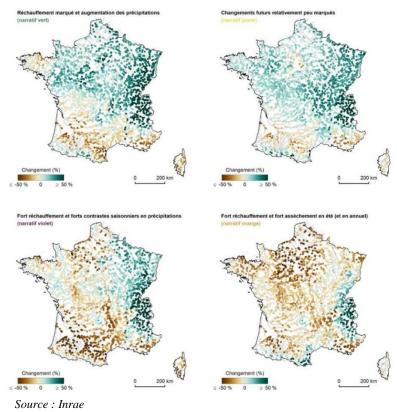
S'agissant des débits des cours d'eau, une diminution significative **des débits estivaux** est attendue dans de nombreuses régions. Les projections sur les débits annuels sont plus incertaines, à l'exception du sud de la France où la tendance est clairement orientée à la baisse. Globalement, une hausse des débits hivernaux et une baisse estivale devraient conduire à des **régimes hydrologiques plus contrastés**. Les sécheresses des sols et les **sécheresses hydrologiques**, et le

<sup>(1)</sup> Richard B. Alexander et al., 26 janvier 2007, Journal of the American Water Ressources Association, <u>« The Role of Headwater Streams in Downstream Water Quality »</u>

<sup>(2)</sup> Narratif vert : réchauffement marqué et augmentation des précipitations ; narratif jaune : changements futurs relativement peu marqués ; narratif violet : fort réchauffement et forts contrastes saisonniers en précipitations ; narratif orange : fort réchauffement et fort assèchement en été et en annuel

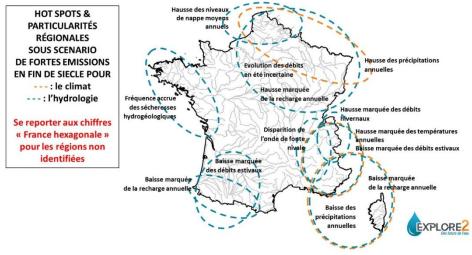
phénomène d'**intermittence des cours d'eau**, notamment en amont des bassinsversants, devraient s'intensifier, en particulier dans le sud du pays. La recharge des aquifères pourrait augmenter dans le nord de la France, mais rester globalement stable ailleurs, toujours avec une variabilité d'une année sur l'autre.

ÉVOLUTION DU DÉBIT ESTIVAL MOYEN D'ICI 2070 SELON LES QUATRE NARRATIFS D'EXPLORE 2



Les résultats mettent en évidence une **forte variabilité territoriale**. Chaque territoire doit donc faire l'objet d'une stratégie différenciée en matière de gestion de l'eau, qui devra s'adapter aux changements de régimes hydrologiques.

### CARTE DES ZONES LES PLUS SENSIBLES AUX IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE



Source: Inrae

Les rapporteurs considèrent que les enseignements d'Explore 2 doivent jouer un rôle structurant dans les politiques publiques de l'eau. Ils soulignent que ce projet constitue un outil déterminant pour anticiper les effets du changement climatique sur la ressource en eau et renforcer la résilience des territoires. Ces résultats pourront notamment contribuer à la révision des Sdage, des Sage, des plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) ou des différents plans de gestion des inondations ainsi qu'à l'élaboration de projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE). Ils rappellent toutefois que ces résultats, comme tout travail scientifique, demeurent tributaires des hypothèses actuelles et pourraient devenir obsolètes si le changement climatique devait s'intensifier au-delà des projections actuelles.

## 2. Des risques émergents pour les milieux aquatiques

Le changement climatique crée par ailleurs de nouveaux risques pour les cours d'eau et la biodiversité aquatique. L'augmentation de la température de l'eau fragilise les espèces les plus sensibles, entraînant une forte mortalité piscicole. Elle influe donc sur la composition des espèces, sur l'abondance d'organismes, ainsi que sur des variations phénologiques, c'est-à-dire des développements et déplacements saisonniers de la faune et de la flore, provoquant notamment une migration plus précoce des poissons (1). Une occurrence plus élevée des débits d'étiage, combinée à des sécheresses plus fréquentes, diminue la capacité de dilution, à l'origine d'une élévation de la concentration des polluants et d'une réduction de la capacité d'autoépuration des cours d'eau. Ces conditions favorisent les phénomènes d'eutrophisation et de proliférations algales, générant des risques pour la biodiversité et la santé humaine. Parallèlement, l'intensification des précipitations accentue l'érosion et le transfert de sédiments et de polluants vers le milieu aquatique tandis que les fortes pluies plus fréquentes saturent les systèmes d'assainissement.

À ces risques s'ajoutent des pressions biologiques croissantes. Les espèces exotiques envahissantes, plus nombreuses en eau douce que dans les milieux terrestres ou marins, étendent leur aire de répartition grâce à l'augmentation des températures. Ces espèces sont définies et régulièrement mises à jour dans le règlement européen sur les espèces exotiques envahissantes (2) et la prévention de leur introduction et propagation est encadrée par les articles L. 411-5 à L. 411-7 du code de l'environnement. Selon l'OFB, la part des espèces exotiques envahissantes « peut se révéler particulièrement importante chez certains taxons : plus d'une espèce sur deux chez les crustacés d'eau douce (écrevisses), une sur trois chez les reptiles, une sur quatre chez les poissons et une sur cinq chez les bivalves ». Les milieux aquatiques comptent « en moyenne six nouvelles espèces exotiques par an ». La Commission européenne souligne dans son rapport sur l'application de la

<sup>(1)</sup> Giec, juin 2008, « Le changement climatique et l'eau »

<sup>(2)</sup> Règlement (UE) n° 1143/2014 du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes

DCE <sup>(1)</sup> que cette pression demeure sous-estimée et insuffisamment prise en compte dans les plans de gestion des districts hydrographiques (Sdage en France), selon lesquels, seuls 2,2 % des masses d'eau seraient concernées. Elle précise ainsi que « les informations sur les espèces exotiques envahissantes et les mesures prises pour s'attaquer au problème font très souvent défaut ou ne sont pas très détaillées dans les plans de gestion de district hydrographique ».

Ces évolutions convergentes créent une vulnérabilité accrue des écosystèmes d'eau douce et appellent une adaptation renforcée des politiques de gestion de l'eau. Les rapporteurs soulignent l'importance de la surveillance et de la lutte contre les espèces exotiques envahissantes en vue de protéger la biodiversité des milieux aquatiques. Ils appellent les agences de l'eau à anticiper et à détailler dans les Sdage les mesures envisagées contre les risques émergents liés au changement climatique.

<sup>(1)</sup> Ana Cristina Cardoso et al., 19 mai 2023, Global Freshwater Biodiversity Atlas, « Invasive alien species of policy concerns show widespread patterns of invasion and potential pressure across European ecosystems »

## III. CONSTRUIRE LA RÉSILIENCE ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU

# A. LEVER LES OBSTACLES POUR ACCÉLÉRER LA RESTAURATION ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU

À la croisée de multiples politiques publiques (aménagement du territoire, santé publique, agriculture, forêt, etc.), les cours d'eau sont exposés à des pressions convergentes qui compromettent leur état, notamment aux pressions sur leur hydromorphologie, qui constituent l'un des principaux obstacles à l'atteinte du bon état des cours d'eau. Pour de nombreux cours d'eau, la dégradation physique des berges et du lit mineur ou la présence d'obstacles au libre écoulement compromettent la qualité des habitats et l'équilibre écologique des milieux. La restauration des cours d'eau doit ainsi être mobilisée comme un levier pour atteindre le bon état et renforcer la résilience écologique des hydrosystèmes.

La restauration ne vise pas à retrouver un état « sauvage ou primitif » des cours d'eau, c'est-à-dire sans trace d'activité humaine, mais à améliorer l'état des cours d'eau en se basant sur des cours d'eau de référence soumis à des pressions anthropiques de faible intensité. Deux volets structurent cette action : la restauration hydromorphologique et la restauration de la continuité écologique.

# La restauration des cours d'eau : restauration hydromorphologique et de la continuité écologique

La **restauration hydromorphologique** vise à restaurer les fonctionnalités naturelles des cours d'eau. Cela peut prendre la forme d'un déplacement du lit mineur, d'un reméandrage <sup>(1)</sup>, de la reconstitution du matelas alluvial du lit mineur, de la reconnexion des zones naturelles d'expansion des crues ou e la revégétalisation des berges.

La **continuité écologique** est définie comme « la libre circulation des organismes vivants et leur accès aux zones indispensables à leur cycle de vie, le bon déroulement du transport naturel des sédiments ainsi que le bon fonctionnement des réservoirs de biodiversité » <sup>(2)</sup>. Elle a plusieurs dimensions : la **continuité longitudinale** entre l'amont et l'aval, la **continuité latérale** entre le cours d'eau et sa plaine alluviale, avec ses annexes hydrauliques et la **continuité verticale** entre la rivière et sa nappe.

Si les notions de restauration hydromorphologique et de restauration de la continuité écologique ne sont pas équivalentes, elles demeurent étroitement liées et concourent à l'atteinte du bon état des masses d'eau. Le rétablissement de la continuité écologique relève des éléments hydromorphologiques au sens de la DCE et peut être considéré comme une composante de la restauration hydromorphologique. Il fait toutefois l'objet d'un traitement réglementaire spécifique et de mesures dédiées.

<sup>(1)</sup> Technique consistant à allonger le tracé et à réduire la pente d'un cours d'eau ayant été altéré et rectifié (simplification volontaire de sa forme) dans l'objectif de lui restituer son profil en long et sa morphologie sinueuse d'origine pour restaurer ses fonctions hydrologiques

<sup>(2)</sup> OFB, « <u>La continuité écologique des cours d'eau »</u> : cette définition est une interprétation fondée sur la DCE et sur l'article L. 214-17 du code de l'environnement, qui prévoient une continuité écologique

### 1. Un cadre juridique ambitieux, encore difficile à déployer

### a. Les objectifs en matière de restauration des cours d'eau

À l'échelle européenne, la DCE impose aux États membres de protéger, améliorer et restaurer les cours d'eau. La restauration constitue ainsi un levier pour atteindre le bon état, et non une fin assortie d'un objectif chiffré autonome au titre de la DCE. Cette logique se reflète dans les Sdage, qui quantifient la part de masses d'eau devant atteindre le bon état sur la période, définissent des orientations et un programme d'actions en matière de restauration, mais n'assignent pas de cible chiffrée de kilomètres restaurés. En France, l'article L. 211-1 du code de l'environnement inscrit parmi les objectifs de la gestion équilibrée et durable de l'eau la restauration de la qualité des eaux et le rétablissement de la continuité écologique à l'échelle des bassins hydrographiques.

La France a été précurseur dans l'UE en matière de continuité écologique. Dans le prolongement des **Assises de l'eau**, l'État a affiché, en 2019, l'objectif de **restaurer 25 000 kilomètres de cours d'eau pour 2022** <sup>(1)</sup>. Cet objectif national correspond à la restauration de la continuité écologique, et plus précisément à la moitié du linéaire des cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement. Selon la DEB, un tel objectif pour la restauration hydromorphologique « *serait irréaliste dans des échéances si courtes* » car seuls quelques kilomètres par an font l'objet d'une restauration hydromorphologique.

#### Les cours d'eau de liste 1 et de liste 2

La Lema de 2006 a créé deux listes de cours d'eau pour mettre en œuvre les obligations de préservation et de restauration de la continuité écologique (2):

- la liste 1 a pour objectif d'empêcher toute construction de nouveaux seuils, barrages, et endiguements latéraux sur les cours d'eau en très bon état écologique. Il s'agit des cours d'eau faiblement anthropisés, servant de référence pour le bon état, jouant un rôle de réservoirs biologiques importants ou constituant un axe de migration des poissons amphihalins;
- la liste 2 recense les cours d'eau pour lesquels il est nécessaire d'assurer un transport suffisant des sédiments ainsi qu'une circulation effective des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire.

Selon la DEB, 30 % des linéaires de cours d'eau sont classés en liste 1 et 11 % en liste 2.

Dans ce cadre, la **stratégie nationale biodiversité 2030**, publiée en novembre 2023, prévoit la mise en conformité prioritaire de 5 000 ouvrages faisant obstacle à l'écoulement d'ici à 2030.

<sup>(1)</sup> Assises de l'eau, action 9.a

<sup>(2)</sup> Article L. 214-17 du code de l'environnement

Il est actuellement difficile d'effectuer un bilan national des kilomètres de linéaire de cours d'eau effectivement restaurés et de vérifier l'atteinte de cet objectif. En effet, la DEB indique qu'aucun indicateur de suivi du linéaire n'a été construit « faute d'exhaustivité des données sur les restaurations de continuité passées ». Un outil informatique, piloté par l'OFB, est en cours de développement pour répondre notamment aux exigences de rapportage liées au règlement de l'UE pour la restauration de la nature, adopté en 2024 et qui fixe un objectif de restaurer au moins 25 000 km de cours d'eau à courant libre d'ici 2030 dans l'ensemble de l'UE (1), sans que cet objectif soit décliné par État membre.

À défaut d'outil consolidé, les agences de l'eau estiment à 24 579 kilomètres le linéaire de cours d'eau ayant fait l'objet d'une restauration des fonctionnalités hydromorphologiques au titre de leurs financements entre 2019 et 2024 <sup>(2)</sup>. Les rapporteurs appellent à la mise en place rapide de cet indicateur, nécessaire pour le suivi des opérations de restauration des cours d'eau.

Ce règlement impose en outre la présentation par chaque État membre d'un plan national de restauration d'ici septembre 2026. En France, ce plan s'intitule « Agir pour restaurer la nature ». La concertation publique s'est tenue de mai à août 2025.

Le troisième plan national d'adaptation au changement climatique (Pnacc), publié en mars 2025, intègre également cet enjeu : sa mesure 43 comprend une action visant à « accélérer la restauration de la morphologie des cours d'eau » en renforçant la médiation scientifique et l'information des collectivités afin de mettre en évidence l'intérêt des restaurations, avec comme indicateur opérationnel le nombre d'ouvrages traités au titre de la continuité écologique.

# b. La maîtrise du foncier, le coût et l'acceptabilité sociale sont autant de freins à la mise en œuvre de la politique de restauration des cours d'eau

La **maîtrise du foncier** constitue le principal point de blocage aux projets de restauration des cours d'eau : plus le nombre de propriétaires riverains est élevé, plus la négociation s'allonge et fragilise la cohérence des linéaires traités. À défaut d'accords, les maîtres d'ouvrage doivent parfois composer avec des tronçons non traités, ce qui réduit fortement les bénéfices écologiques attendus et rend difficile l'intervention sur de grands linéaires.

<sup>(1)</sup> Article 9 du règlement (UE) 2024/1991 du Parlement européen et du Conseil du 24 juin 2024 relatif à la restauration de la nature et modifiant le règlement (UE) 2022/869

<sup>(2) &</sup>lt;u>Jaune budgétaire sur les agences de l'eau</u> annexé au projet de loi de finances (PLF) pour 2026

### La restauration du ruisseau du Marcé (Maine-et-Loire)

La mission d'information s'est rendue sur le projet de restauration du ruisseau du Marcé, lauréat du trophée national « génie écologique » en 2022. Les travaux de restauration de 2,7 kilomètres en tête de bassin ont consisté en une remise en fond de vallée, un reméandrage et une rehausse du fond de lit. Par des solutions fondées sur la nature, le projet substitue à un ouvrage de génie civil de régulation des crues une gestion hydrologique durable et auto-entretenue visant à atténuer les sécheresses et les crues.

La principale difficulté rencontrée par ce projet tenait à la maîtrise foncière et à l'acceptation par les propriétaires riverains. La prédominance de parcelles appartenant à la commune de Seiches-sur-le-Loir ou à la communauté de communes Anjou Loir et Sarthe a facilité la conduite de l'opération. Il a toutefois été nécessaire de convaincre cinq propriétaires sur un tronçon de 700 mètres d'accepter la perte de la riveraineté du cours d'eau liée au déplacement du tracé en fond de vallée.

Un plan décennal de suivi et d'entretien a été mis en place sur le ruisseau, avec des inventaires naturalistes un an avant et jusqu'à dix ans après travaux, afin de rendre compte des gains en matière de biodiversité et d'habitats. Les premiers résultats indiquent une atténuation des crues et des étiages, le rétablissement de la continuité écologique et une diversification des habitats. Plus précisément, l'inventaire effectué en 2023 identifie sept habitats d'intérêt communautaire liés au nouveau tracé, une ré-humidification des zones humides attenantes, et une remontée de la nappe. Sur le plan biologique, l'inventaire recense 194 espèces de plantes, 25 espèces d'oiseaux et 260 espèces de papillons de nuit, dont une espèce recensée pour la première fois dans le Maine-et-Loire.

En outre, à l'échelle hexagonale, le coût de la restauration des milieux aquatiques dégradés par les activités humaines se chiffre à plus de 500 millions d'euros par an <sup>(1)</sup>. Les opérations impliquant des aménagements lourds peuvent être particulièrement onéreuses. Les aides des agences de l'eau sont la principale source de **financement des actions de restauration**: deux milliards d'euros sont prévus dans le cadre du douzième programme d'intervention (2025-2030) pour préserver et restaurer les milieux aquatiques et la biodiversité. Les projets de restauration peuvent cumuler ces aides avec celles de l'UE dans une limite de 80 % du montant total de l'opération <sup>(2)</sup>. Certaines opérations de restauration dont les objectifs sont alignés avec la prévention des inondations peuvent bénéficier du fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM), aussi appelé fonds Barnier, pour effectuer des opérations mobilisant les fonctionnalités des milieux naturels, tels que la restauration de zones naturelles d'expansion des crues, d'espaces de mobilité du cours d'eau, le reméandrage de cours d'eau, la réouverture de bras secondaires ou la suppression de seuils.

Si les aides publiques permettent donc de couvrir une large partie des dépenses, elles orientent la nature des opérations éligibles. Conformément à la logique de la DCE, les financements ciblent prioritairement les milieux les plus dégradés afin d'en améliorer l'état écologique. Cette priorisation a toutefois pour

<sup>(1)</sup> Réponses de la délégation territoriale de l'OFB en Guyane au questionnaire

<sup>(2)</sup> OFB, « Les financements et l'évaluation économique des programmes de restauration »

effet d'écarter des financements des cours d'eau en bon état, qui jouent un rôle structurant dans les réseaux hydrographiques et qui pourraient bénéficier d'actions de restauration comme de préservation. En effet, ils peuvent comporter des tronçons localement dégradés, sur lesquels il est difficile de faire émerger des projets.

L'acceptabilité des projets de restauration auprès des riverains et des usagers (agriculteurs, exploitants hydroélectriques, associations) peut également être décisive. Les projets qui réussissent s'appuient sur une concertation précoce et continue, mêlant réunions publiques, visites de terrain, échanges bilatéraux et information régulière. Une démarche pédagogique permet d'expliciter en complément les bénéfices attendus et de lever les points de blocage en recherchant des compromis opérationnels. Il est également déterminant de capitaliser sur les retours d'expérience : la mise en avant de projets déjà réalisés renforce la compréhension des enjeux et facilite l'acceptabilité.

À l'inverse, l'absence d'appropriation favorise des oppositions, susceptibles de retarder les calendriers de plusieurs années, voire de bloquer certains projets. Toutefois les maîtres d'ouvrage soulignent parfois un manque de marge de manœuvre, en temps comme en financement, pour conduire pleinement les démarches participatives de concertation et de co-construction des projets, pourtant primordiales. Les rapporteurs appellent à mettre en place des dispositifs de compensation lorsque les projets emportent des contraintes avérées pour favoriser l'acceptabilité des projets de restauration des cours d'eau par les riverains et les usagers : paiements pour services environnementaux ciblés, indemnisations calibrées et contractualisées, afin d'aligner l'intérêt des propriétaires et des usagers avec les objectifs environnementaux. Ils recommandent également que les actions de restauration des cours d'eau soient mieux valorisées et reconnues au niveau national, afin de renforcer leur visibilité et leur portée.

Un pilotage politique local volontaire permet d'accélérer chaque étape d'un projet de restauration. Les élus locaux qui s'engagent tôt dans ce type de projet créent un effet d'entraînement favorable à l'accord des propriétaires et à la mobilisation de financements. L'absence de portage politique se traduit donc par des projets plus longs à instruire, vulnérables aux oppositions et contentieux. Cette dynamique suppose également de former l'ensemble des acteurs de la restauration des cours d'eau : le métier de technicien de rivière demeure insuffisamment reconnu et doit s'accompagner de compétences de médiation ou de concertation, tandis que l'offre de formations d'ingénieurs dédiées à la restauration des milieux aquatiques reste très limitée <sup>(1)</sup>.

Pour les rapporteurs, le développement d'une culture de la restauration des cours d'eau paraît indispensable. Elle nécessite le renforcement de la formation et la sensibilisation des élus locaux aux enjeux environnementaux à prendre en compte dans l'aménagement des territoires, et à la restauration des cours d'eau. Afin d'y parvenir, les rapporteurs suggèrent d'élaborer un guide d'aide à la décision, un

<sup>(1)</sup> Selon le syndicat mixte des basses vallées angevines et de la Romme, une seule formation existe en France

« vadémécum argumentatif », destiné aux élus, qui leur servirait d'appui auprès des différents partenaires et parties prenantes pour mieux évaluer les coûts et les bénéfices de chaque projet. La culture de la restauration des cours d'eau passe également par le développement de formations vers les métiers de la restauration, et notamment les formations d'ingénieurs dédiées à la restauration des milieux aquatiques.

# 2. La continuité écologique, une question sensible qui nécessite de concilier différents usages des cours d'eau

### a. Des obstacles à l'écoulement nombreux et protéiformes

La DCE introduit la notion de continuité de la rivière parmi les éléments de classification de l'état écologique. Or, le réseau hydrographique français est fortement fragmenté par des ouvrages d'origine anthropique. **Un obstacle à la continuité écologique** est un ouvrage qui entrave la libre circulation des espèces, perturbe le transport naturel des sédiments, interrompt les connexions latérales avec les réservoirs biologiques ou affecte substantiellement leur hydrologie <sup>(1)</sup> (seuils et barrages, canaux, digues, systèmes de protection contre les inondations, etc.)

Les obstacles transversaux créent des ruptures dans la continuité des cours d'eau et ralentissent les écoulements, dégradant la qualité des milieux de vie aquatiques. En effet, ils bloquent les sédiments et limitent, voire empêchent, la libre circulation nécessaire au cycle de vie des poissons (reproduction, alimentation, etc.) L'effet cumulatif est particulièrement marqué sur les axes empruntés par les migrateurs amphihalins <sup>(2)</sup>, dont les déplacements sur de longues distances rendent chaque obstacle supplémentaire plus contraignant.

Face à cette situation, le Gouvernement a présenté en novembre 2009 le plan national d'actions pour la restauration de la continuité écologique (Parce) pour mieux coordonner l'action de l'État et de ses établissements publics. Ce plan a créé le référentiel national des obstacles à l'écoulement (ROE), défini des priorités d'intervention par bassin, relevé par trois fois le plafond de la redevance hydroélectricité des agences de l'eau pour financer les travaux de restauration et prévu une évaluation des bénéfices environnementaux.

Le ROE comptabilisait **104 044 obstacles à l'écoulement en 2023** <sup>(3)</sup>. Sur les 623 000 kilomètres de cours d'eau en France, un obstacle est ainsi présent tous les 6 kilomètres en moyenne et même tous les 4 kilomètres dans l'hexagone.

<sup>(1)</sup> Article R. 214-109 du code de l'environnement

<sup>(2)</sup> Espèce migrant entre le milieu marin et un milieu d'eau douce

<sup>(3)</sup> EauFrance, février 2024, «<u>Nombre d'obstacles à l'écoulement recensés en 2023</u>»: 102 742 dans l'hexagone, 113 en Guadeloupe, 560 en Guyane, 382 en Martinique, 107 à Mayotte et 140 à la Réunion.

### L'efficacité des restaurations de continuité écologique selon l'OFB

L'OFB a mis en place, avec les agences de l'eau, un réseau de sites de démonstration qui permet un suivi de différents types de restauration. Dans ses réponses au questionnaire, l'OFB souligne que les opérations de restauration montrent, dans la plupart des cas, une efficacité élevée pour le retour de la biodiversité aquatique.

L'effacement des barrages de Vezins et de la Roche-qui-Boit sur la Sélune (Manche) a permis la reconnexion de soixante kilomètres en amont du fleuve et la recolonisation par plusieurs espèces emblématiques (lamproie marine, saumon, anguille européenne) dès la première année.

Des opérations plus modestes confirment cette tendance : sur la Bresle, à Sénarpont (Somme), le rétablissement de la continuité a multiplié par onze la population de truites, avec une nette hausse des juvéniles ; au plan d'eau de Pont Calleck (Morbihan), l'intervention a reconnecté plus de 50 kilomètres de cours d'eau et fait passer l'indice poisson rivière (IPR) de médiocre à bon.

Le Parce a été complété par le classement des cours d'eau en listes 1 et 2, défini par arrêté des préfets coordonnateurs de bassin <sup>(1)</sup> publiés entre 2012 et 2013. Ces classements emportent des obligations d'interventions adaptées sur les ouvrages existants sur ces cours d'eau. Selon la DEB, **près de 600 ouvrages ont été mis aux normes par an entre 2012 et 2016.** 

Afin d'apprécier les effets des ouvrages sur la circulation piscicole et de guider les choix d'aménagement, l'OFB a élaboré un protocole national d'informations sur la continuité écologique (ICE). Ce protocole précise les données à acquérir sur le terrain et conduit à un **diagnostic de franchissabilité des obstacles** pour de nombreuses espèces de poisson. Au regard du niveau de risque identifié et des services rendus par l'ouvrage (irrigation, énergie, patrimoine, loisirs), plusieurs options sont mobilisables : des **aménagements à l'ouvrage** (réduction de hauteur, gestion des vannes, passes à poissons, etc.), sa **suppression** ou encore un accompagnement à l'abandon permettant une dégradation progressive et surveillée.

Si la plupart des interventions réalisées et financées sont des mises en place de dispositifs de franchissement avec maintien de l'ouvrage et de la retenue amont <sup>(2)</sup>, le ministère de la transition écologique et l'OFB considèrent que la suppression des obstacles demeure la mesure la plus efficace pour rétablir une continuité écologique fonctionnelle, en particulier lorsque l'ouvrage n'est pas entretenu. Toutefois, comme le rappelle la circulaire du ministre de l'écologie du 25 janvier 2010, il convient de privilégier des solutions conciliant le maintien de

<sup>(1)</sup> Article L. 213-7 du code de l'environnement : préfet de la région où le comité de bassin a son siège. Il anime et coordonne la politique de l'État en matière de police et de gestion des ressources en eau afin d'assurer la cohérence des actions déconcentrées de l'État dans les régions et départements concernés

<sup>(2) &</sup>lt;u>Réponse de la ministre déléguée auprès du ministre de l'aménagement du territoire et de la décentralisation, chargé de la ruralité</u> à la question écrite n° 03466 du sénateur Hervé Maurey, 10 juillet 2025

l'ouvrage avec une continuité écologique partielle mais effective lorsque cet ouvrage a un usage, notamment hydroélectrique, et qu'il est exploité (1).

En juin 2024, le référentiel des obstacles à l'écoulement comptabilise 7 830 ouvrages partiellement détruits et 4 620 ouvrages détruits entièrement <sup>(2)</sup>. Selon la fédération française des associations de sauvegarde des moulins (FFAM), près de 10 000 obstacles détruits totalement ou partiellement correspondent à des chaussées ou vannages de moulins. Dans l'UE, la France figure parmi les pays ayant supprimé le plus d'obstacles à l'écoulement, aux côtés de l'Espagne, de la Suède et du Danemark <sup>(3)</sup>. Entre 2020 et 2023, 1 152 obstacles transversaux ont été supprimés dans l'UE. Les agences de l'eau estiment à 1 645 le nombre d'ouvrages en liste 2 aidés rendus franchissables en France sur des cours d'eau classés en liste 2 entre 2019 et 2024 <sup>(4)</sup>.

# b. Une politique nationale de restauration de la continuité écologique qui se heurte à de fortes oppositions

Toutefois, depuis son lancement, la politique de restauration des cours d'eau a suscité de vives oppositions, en particulier de la part de riverains et de propriétaires de moulins, qui se sont structurés en organisations nationales. Les critiques portent sur une mise en œuvre jugée « dogmatique et précipitée », répondant à « une logique opportuniste (maîtrise foncière, accord d'un propriétaire) plutôt qu'une logique globale à l'échelle des bassins-versants » (5). La fédération des moulins de France (FDMF) avait relevé en outre un manque de coordination des services de l'État, résultant en une application hétérogène de cette politique selon les territoires et une prise en compte insuffisante des usages hydroélectriques et de la valeur patrimoniale des ouvrages.

L'effectivité de la mise en œuvre de la restauration des cours d'eau se heurte, sur certains tronçons classés, aux prérogatives attachées au droit d'eau, ce qui nourrit un riche contentieux ainsi que des oppositions locales.

<sup>(1) &</sup>lt;u>Circulaire du 25 janvier 2010</u> relative à la mise en œuvre par l'État et ses établissements publics d'un plan d'actions pour la restauration de la continuité écologique des cours d'eau

<sup>(2)</sup> Datagouv, « Obstacles à l'écoulement - ROE », Atlas-catalogue du Sandre

<sup>(3)</sup> Agence européenne pour l'environnement, octobre 2024, « <u>Europe's state of water 2024: the need for improved water resilience</u> »

<sup>(4)</sup> Jaune budgétaire sur les agences de l'eau annexé au PLF pour 2026

<sup>(5)</sup> Réponses de Mmes Maria Alp et Marie-Anne Germaine au questionnaire

### Le « droit d'eau », un droit historique en mutation

Le « droit d'eau » désigne un droit d'usage de la force motrice de l'eau attaché à certains ouvrages hydrauliques implantés sur les cours d'eau non domaniaux, dont les moulins. Il a la nature d'un droit réel immobilier <sup>(1)</sup> : c'est-à-dire d'un droit de propriété.

Il recouvre d'une part le droit « fondé en titre » <sup>(2)</sup>, droit perpétuel établi avant 1789 et, d'autre part, le droit « fondé sur titre » délivré par l'autorité administrative après 1789.

Malgré son caractère perpétuel, le préfet pouvait, conformément à l'article R. 214-18-1 du code de l'environnement :

- constater la perte du droit d'eau fondé en titre, en raison de la ruine ou du changement d'affectation de l'ouvrage (3);
- modifier ou abroger le droit fondé en titre ou l'autorisation de l'ouvrage dans des cas spécifiques (salubrité publique, inondation, menace majeure pour le milieu aquatique, défaut d'entretien, etc.)

Par une décision du 10 octobre 2025 <sup>(4)</sup>, le Conseil d'État a censuré la faculté du préfet de modifier ou d'abroger le droit d'eau fondé en titre. En effet, au contraire de l'autorisation de fonctionnement de l'installation, le droit d'eau ne se perd que lorsque la force motrice du cours d'eau n'est plus susceptible d'être utilisée par son détenteur. Le préfet conserve cependant la possibilité de modifier ou d'abroger l'autorisation d'exploiter des ouvrages hydrauliques et peut toujours imposer les prescriptions nécessaires à la protection des milieux aquatiques.

Dans un contexte de changement climatique marqué par une baisse tendancielle des débits, l'existence même des droits d'eau est interrogée. L'agence de l'eau Rhin-Meuse recommande, à ce titre, dans ses réponses au questionnaire, d'instaurer « une révision régulière des droits d'eau, en intégrant une caducité des droits au-delà de laquelle ils devront être renouvelés », afin d'ajuster les usages à la ressource disponible.

La fédération française des associations de sauvegarde des moulins (FFAM) conteste toujours la politique de restauration de la continuité écologique ainsi que le consensus scientifique sur lequel elle repose, et tel qu'adopté par le ministère. En réponse à ces oppositions sur le fond, une expertise scientifique collective <sup>(5)</sup>, sollicitée par le ministère de la transition écologique en 2016, propose un bilan des effets des retenues d'eau, et une note du conseil scientifique de l'OFB <sup>(6)</sup>, apporte des éléments de réponse aux arguments remettant en cause le maintien et la restauration de la continuité écologique des cours d'eau.

<sup>(1)</sup> Conseil d'État, 11 avril 2019, M. AC, 414211

<sup>(2)</sup> Article L. 214-6 du code de l'environnement

<sup>(3)</sup> Par exemple, lorsque l'ouvrage est devenu immeuble d'habitation et que disparaissent définitivement ses installations destinées à utiliser la force motrice

<sup>(4)</sup> Conseil d'État. 10 octobre 2025. Société de Villarnoux. 495104

<sup>(5)</sup> Irstea, Onema, Inra, mai 2016, <u>rapport de synthèse « Impact cumulé des retenues d'eau sur le milieu aquatique »</u>

<sup>(6)</sup> Délibération n° CS/2018-02 du conseil scientifique de l'agence française pour la biodiversité, avril 2018, « Note du conseil scientifique – Éléments de réponse à certains arguments contradictoires sur le bien-fondé du maintien et de la restauration de la continuité écologique dans les cours d'eau »

Face aux tensions persistantes sur ce sujet, un groupe de travail au sein du Comité national de l'eau a conduit au **plan d'action pour une politique apaisée de restauration de la continuité écologique** en 2018 <sup>(1)</sup>. Ce nouveau plan prévoit une priorisation des ouvrages à traiter dans chaque bassin, et rappelle la nécessité d'une forte concertation et pédagogie autour des décisions de restauration de la continuité des propriétaires riverains et des représentants des différents usagers.

Ce plan n'a toutefois pas réussi à mettre un terme aux polémiques entourant la restauration de la continuité écologique. L'article 49 de la loi climat et résilience de 2021 (2), empêche désormais la destruction des ouvrages des moulins à eau, y compris abandonnés ou ruinés, et la remise en cause de l'usage potentiel de tout ouvrage hydraulique. Cette nouvelle orientation, source d'incertitudes juridiques pour les acteurs de la restauration malgré des jurisprudences favorables à la continuité écologique (3), a eu un impact sur le rythme de restauration de la continuité écologique des cours d'eau, avec un ralentissement à moins de 200 ouvrages mis aux normes par an (4). Les rapporteurs reconnaissent l'importance de garantir l'acceptabilité sociale de ces mesures tout en soulignant que les autorités politiques locales doivent être en mesure d'assumer les choix opérés sur leur territoire. Dans ce cadre, ils recommandent que les destructions d'ouvrages de moulins à eau abandonnés ou ruinés n'aient lieu qu'après avis du conseil municipal concerné — ou des conseils municipaux concernés, pris en fonction des enjeux environnementaux, économiques et culturels.

### Recommandation n° 3:

Revenir sur la dérogation accordée aux moulins à eau à l'article 49 de la loi climat et résilience pour permettre la destruction de moulins abandonnés ou ruinés, après avis du conseil municipal, afin, notamment, de prendre en compte les enjeux environnementaux, économiques et culturels.

La continuité écologique des cours d'eau s'exprime à travers les trois dimensions spatiales. Elle peut être altérée par d'autres mécanismes que la seule présence d'ouvrages à l'écoulement : la régulation du débit pouvant déconnecter le cours d'eau de sa plaine alluviale, la présence des zones anoxiques avec des taux d'oxygène trop faibles pour de nombreuses espèces, le colmatage des fonds de lit par le dépôt de particules fines dans les sédiments, l'endiguement ou encore les drainages de zones humides <sup>(5)</sup>.

<sup>(1)</sup> Décliné par la note technique du 30 avril 2019 relative à la mise en œuvre du plan d'action pour une politique apaisée de restauration de la continuité écologique des cours d'eau

<sup>(2)</sup> Loi  $n^{\circ}$  2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets

<sup>(3)</sup> Voir par exemple CAA Versailles, 18 novembre 2024, association Hydrauxois, 23VE01914 : l'arrêt reconnaît légales les dispositions du programme d'intervention de l'agence de l'eau Seine-Normandie prévoyant le financement de suppressions d'ouvrages en lit mineur

<sup>(4)</sup> Réponses de la DEB au questionnaire

<sup>(5)</sup> Réponses de Mmes Maria Alp et Marie-Anne Germaine au questionnaire

Dans la pratique, les politiques publiques se sont surtout concentrées sur la continuité longitudinale et les continuités latérales et verticales restent très peu prises en compte. Restaurer ces deux continuités, aux côtés de la continuité longitudinale, est donc essentiel pour la résilience des cours d'eau, et le bon état au sens de la directive-cadre sur l'eau.

#### Recommandation n° 4:

Assurer la prise en compte de toutes les formes de continuité écologique (latérale, longitudinale, verticale) dans le cadre des politiques publiques.

# 3. Procédures de restauration et police de l'eau : accélérer les projets et consolider la capacité de contrôle

Les déplacements de la mission d'information ont mis en évidence des incompréhensions quant à la répartition des compétences entre les services de l'État et l'OFB, certains acteurs percevant l'OFB comme jouant un rôle particulièrement prépondérant dans les décisions en matière de restauration des cours d'eau.

L'OFB n'instruit pas les projets de restauration mais peut être saisi pour un avis technique. La DDTM assure l'instruction et le cadrage réglementaire des projets, en suit le déroulement et seul le préfet exerce le pouvoir décisionnaire.

Depuis l'instruction gouvernementale du 2 janvier 2024 <sup>(1)</sup>, les DDTM sont recentrées sur la police administrative, tandis que l'OFB assume des missions relevant de la police judiciaire. La charge croissante liée aux contrôles administratifs par les DDTM est traitée au détriment des sorties de terrain, ce qui atténue la visibilité des DDTM comme interlocuteur de proximité pour l'entretien et la restauration des cours d'eau.

### a. Les étapes d'un projet de restauration

L'identification et la priorisation des cours d'eau à restaurer reposent sur une concertation entre les agences de l'eau et les DDTM, accompagnées le cas échéant par l'OFB, appuyées sur des critères scientifiques et techniques (diagnostics d'état, enjeux écologiques, hiérarchisation des secteurs) et des critères financiers (ciblage des masses d'eau en mauvais état). Dans la pratique, l'opportunité pèse fortement, en fonction des contacts pris par le technicien « milieux aquatique » : certains tronçons peuvent faire l'objet de facilités d'action, lorsque des propriétaires riverains sont volontaires, ou lorsque des travaux sont mis en œuvre à proximité d'un tronçon dégradé.

Dans la conduite d'un projet de restauration, une **phase de diagnostic** est d'abord réalisée par le maître d'ouvrage – la collectivité compétente en matière de Gemapi – afin d'établir l'état des lieux, de qualifier les pressions et d'orienter les

<sup>(1)</sup> Instruction du Gouvernement du 2 janvier 2024 relative à la stratégie des contrôles en matière de police de l'eau et de la nature (SNCPEN)

interventions prioritaires. Ce diagnostic est suivi d'études de faisabilité. La DDTM est fréquemment associée à ces travaux, notamment pour rencontrer le porteur de projet, et cadrer réglementairement le dossier. Après des échanges entre l'agence de l'eau et le maître d'ouvrage, le choix du scénario et des financements associés est effectué. La procédure réglementaire est ensuite engagée selon la nature des travaux avec le dépôt d'un « dossier loi sur l'eau », et, uniquement s'il est sollicité par la DDTM, un avis de l'OFB. Lors de son audition, le service de la DDTM de la Manche a indiqué que la procédure réglementaire ne pose généralement pas de difficultés, sauf contextes particuliers, car elle a été discutée avec le porteur de projet en amont. Cette séquence aboutit à un arrêté d'autorisation ou à courrier de cadrage qui fixe des prescriptions et reprend les éléments essentiels du projet.

L'étape de suivi des indicateurs, de capitalisation de retour d'expérience et de l'évaluation d'un projet de restauration des cours d'eau est optionnelle. L'OFB recommande d'entamer ce suivi avant les travaux de restauration afin de bénéficier d'un état initial. L'OFB anime le centre de ressources cours d'eau (1) ainsi qu'un réseau des sites de démonstration (2) conçu pour développer le retour d'expérience des restaurations, sur la base d'un suivi standardisé, le suivi scientifique minimal (SSM).

Les rapporteurs soulignent l'importance et la nécessité du suivi des opérations de restauration effectuées, car il permet à terme de qualifier et de quantifier les bénéfices liés aux travaux de restauration, ainsi que d'améliorer les techniques et le dimensionnement des travaux de restauration. Ce suivi constitue des éléments de communication et de promotion incontournables.

<sup>(1)</sup> Centre de ressources « cours d'eau »

<sup>(2)</sup> Suivi conduit sur le long terme (de 3 ans avant, à 10 après les travaux) sur actuellement une soixantaine de sites en France

#### LES ÉTAPES D'UN PROJET DE RESTAURATION



Source: OFB

Depuis 2023, les opérations relevant de la rubrique 3.3.5.0 de la nomenclature Iota, c'est-à-dire les travaux de restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, sont désormais soumises à simple déclaration. Selon les éléments communiqués en audition par la direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France (Drieat) et la DDTM du Pas-de-Calais, il est encore trop tôt pour en tirer un bilan complet, mais cette évolution contribue d'ores et déjà à simplifier les procédures.

# La rubrique 3.3.5.0 de la nomenclature Iota : une simplification encore en consolidation

Les installations, ouvrages, travaux ou activités (Iota) ayant un impact sur l'eau et les milieux aquatiques sont soumis à la nomenclature de l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

Un projet de modification de la nomenclature Iota a vu le jour en 2019 à la suite des Assises de l'eau, à l'initiative des collectivités portant les projets de restauration des milieux aquatiques <sup>(1)</sup>. Il visait à **simplifier les procédures réglementaires nécessaires** à la réalisation d'opérations de restauration écologique des cours d'eau. Un décret en Conseil d'État de 2020 <sup>(2)</sup> a ainsi créé une rubrique 3.3.5.0, permettant aux travaux ayant pour objet la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques de n'être soumis qu'à déclaration, et non plus à autorisation, ce qui permet une instruction simplifiée, passant en moyenne de neuf mois à entre deux et trois mois.

Toutefois, saisi par des syndicats et associations de défense de la petite hydroélectricité et des moulins, le Conseil d'État a annulé (3) le décret ainsi que son arrêté d'application (4) remettant en cause la simplification envisagée. Cette rubrique a finalement été réinsérée dans la nomenclature Iota par un décret de 2023 (5) mais ces contentieux ont freiné sa montée en puissance. Ce nouveau texte introduit plusieurs modifications par rapport aux dispositions précédemment annulées : il exclut les travaux de désendiguement de la rubrique et ajoute des conditions encadrant pour les travaux d'arasement ou de dérasement d'ouvrages.

Malgré la création de la rubrique 3.3.5.0, les délais globaux d'instruction restent très variables selon les sites, l'ampleur des travaux et la concertation préalable, étape la plus déterminante comprenant les accords des propriétaires et selon la prise en compte des usages. Selon les services de la DDTM de la Manche, les projets Gemapi avancent généralement dans un calendrier maîtrisé, tandis que les mises en conformité imposées, notamment en matière de continuité écologique rencontrent plus d'oppositions et peuvent prendre plusieurs supplémentaires. Certains projets de restauration peuvent requérir une dérogation « espèces protégées » (6), assortie de mesures de compensation, ce qui ralentit et augmente le coût des opérations de restauration.

L'OFB souligne que cette situation peut faire apparaître des formes d'incohérence telles qu'avoir à compenser des impacts écologiques liés à de la restauration écologique. Selon l'agence de l'eau Rhin-Meuse, dans ses réponses au questionnaire, « la réglementation actuelle qui vise à protéger les espèces en

<sup>(1)</sup> Collectivités gémapiennes, syndicats de rivière, établissements publics territoriaux de bassin (EPTB), établissements publics d'aménagement et de gestion des eaux (Epage)

<sup>(2)</sup> Décret n° 2020-828 du 30 juin 2020 modifiant la nomenclature et la procédure en matière de police de l'eau

<sup>(3)</sup> Conseil d'État, 31 octobre 2022, France Hydro-Électricité, 443683

<sup>(4)</sup> Arrêté du 30 juin 2020 définissant les travaux de restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques relevant de la rubrique 3.3.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement

<sup>(5)</sup> Décret n° 2023-907 du 29 septembre 2023 modifiant la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités relevant de la police de l'eau annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement

<sup>(6)</sup> Article L. 411-2 du code de l'environnement

limitant les impacts des travaux de restauration des milieux aquatiques intègre insuffisamment les bénéfices attendus et affichés des travaux projetés ».

## b. Les contrôles et sanctions de la police de l'eau

La stratégie de contrôles au titre de la police de l'eau est déclinée à l'échelle départementale par la mission inter-services de l'eau et de la nature (Misen). Les opérations sont conduites par la DDTM, chargée des mises en demeure et sanctions administratives, et par l'OFB, qui peut être désigné service pilote, en particulier pour la continuité écologique et le respect des restrictions d'usage de l'eau en période de sécheresse. Cette stratégie permet une programmation et priorisation des contrôles. Parallèlement à ces contrôles programmés, les services d'enquête (OFB) peuvent être saisis au titre de la police judiciaire (plainte, instruction du parquet, flagrance) pour rechercher et constater les atteintes aux cours d'eau.

En 2017, 60 074 contrôles ont été effectués, donnant lieu à 15 863 constats de non-conformité et seulement 225 sanctions administratives (1). Selon l'OFB, les enquêtes ouvertes par les inspecteurs de l'environnement résultent principalement de constats de pollution. Selon les services de la DDTM, les capacités apparaissent aujourd'hui dégradées : baisse des effectifs opérationnelles expérimentés et formés au sein des services de police de l'eau, hausse des charges administratives au détriment des contrôles de terrain. En conséquence, les rapporteurs appellent à renforcer les effectifs au sein des DDTM et des services afin d'assurer avec efficacité des missions d'information et d'accompagnement, de pédagogie réglementaire, de surveillance et de présence sur le terrain au plus proche des riverains et usagers, mais aussi de contrôle et de sanctions. Plus largement, la politique de contrôle doit être systématiquement accompagnée d'un effort de communication et de vulgarisation : l'implication des services de l'État et des organisations professionnelles (notamment chambres d'agriculture) est essentielle pour améliorer la compréhension d'une réglementation souvent complexe et prévenir la réitération des atteintes.

### Recommandation n° 5:

Accroître les effectifs des agents dans les DDTM afin qu'ils puissent assurer avec efficacité leurs missions, notamment de pédagogie, mais également de contrôle et de sanctions.

# B. L'ACCÈS AU FONCIER : UN ENJEU CENTRAL POUR LA PROTECTION ET LA RESTAURATION DES COURS D'EAU

# 1. Le foncier, pilier stratégique de la reconquête du bon état des cours d'eau

La maîtrise foncière constitue un enjeu central pour la politique nationale de gestion des milieux aquatiques et pour la mise en œuvre durable des actions de

<sup>(1)</sup> EauFrance, chiffres-clés

protection, de gestion et de restauration des cours d'eau. Les dynamiques naturelles des cours d'eau nécessitent des espaces de liberté que l'urbanisation, l'intensification agricole et l'artificialisation des berges tendent à réduire.

Dans le cadre des projets de restauration de cours d'eau, la fragmentation foncière complexifie la restauration effective sur une longue portion de linéaire. La maîtrise foncière ne saurait toutefois être appréhendée comme un simple outil d'intervention ponctuel, mais apparaît comme un pilier stratégique permettant de :

- préserver les zones d'expansion des crues et les zones humides, en redonnant un espace de bon fonctionnement et de mobilité essentiel à la régulation hydrologique et à la biodiversité ;
- garantir la continuité écologique des cours d'eau et restaurer
   l'hydromorphologie des cours d'eau, par exemple via des reméandrages;
- prévenir les atteintes au lit du cours d'eau et à ses berges en limitant les aménagements incompatibles avec le bon fonctionnement des milieux.

### a. Une majorité de parcelles privées

Si l'eau fait partie du patrimoine commun et que son usage appartient à tous, le lit et les berges des cours d'eau relèvent de régimes fonciers variés. Les **cours d'eau domaniaux** sont la propriété de l'État ou des collectivités selon leur classement <sup>(1)</sup>. Lorsque les **cours d'eau non domaniaux** traversent une propriété privée, le lit et les berges appartiennent aux propriétaires riverains <sup>(2)</sup>, chacun détenant la moitié du lit. En 2015, le service d'administration nationale des données et référentiels sur l'eau (Sandre) recensait environ 428 906 kilomètres de cours d'eau en France métropolitaine, parmi lesquels **seuls 16 320 kilomètres de cours d'eau domaniaux, soit moins de 5 % du linéaire total** <sup>(3)</sup>. Les cours d'eau non domaniaux représentent donc la grande majorité du réseau hydrographique national.

Cette dualité entre domaine public et privé rend parfois complexe la mise en œuvre cohérente des politiques publiques, qu'il s'agisse de restauration morphologique et de continuité écologique ou de gestion quantitative de la ressource. En dépit de leur intérêt général, les interventions sur les cours d'eau nécessitent souvent l'accord des propriétaires, ce qui peut ralentir la mise en œuvre des actions de protection ou de restauration. L'agence de l'eau Rhin-Meuse souligne ainsi qu'une « une extension du domaine public en bordure des cours d'eau permettrait d'accélérer grandement la mise en œuvre des actions en faveur de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques ».

<sup>(1)</sup> S'ils sont inscrits à la nomenclature des voies navigables ou appartiennent au domaine public fluvial, leur entretien relève de l'État; dans le cas où ils n'entrent dans aucune de ces catégories, l'entretien peut être concédé à des collectivités territoriales.

<sup>(2)</sup> Article L. 215-2 du code de l'environnement

<sup>(3)</sup> Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), mai 2017, <u>« Servitude de marchepied : situation générale »</u>

La déclaration d'intérêt général (DIG) autorise un maître d'ouvrage public à étudier, réaliser et exploiter des travaux, actions ou installations présentant un intérêt général (ou d'urgence) pour l'aménagement et la gestion de l'eau sur des cours d'eau non domaniaux, notamment en cas de carence des propriétaires. La DIG permet l'accès aux propriétés privées riveraines, légitime l'intervention des collectivités publiques sur des propriétés privées avec des fonds publics, et, le cas échéant, organise la participation financière des bénéficiaires. Réservée aux finalités de l'article L. 211-7 du code de l'environnement, dont la protection et restauration des sites, écosystèmes aquatiques et des ripisylves, la DIG suppose la reconnaissance préalable du caractère d'intérêt général. Elle est généralement soumise à enquête publique, mais en est exemptée pour les travaux d'entretien et de restauration non soumis à autorisation environnementale, ce qui est le cas des travaux de restauration, soumis à déclaration depuis la mise en place de la rubrique 3.3.5.0 de la nomenclature Iota en 2023.

La DIG demeure toutefois limitée : elle n'emporte pas expropriation, relevant d'une déclaration d'utilité publique (DUP), n'exonère pas des autorisations d'urbanisme et sa durée est limitée à cinq ans. Selon la DDTM de la Manche, sa mise en œuvre n'occasionne pas de difficultés particulières pour les services de l'État. En revanche, la contrainte temporelle conduit, au-delà de cinq ans, à reprendre du début la procédure déjà effectuée. Elle ne garantit, de plus, ni la pérennité des aménagements (les ouvrages demeurant privés) ni la continuité de certains travaux.

#### Recommandation n° 6:

Simplifier la procédure de renouvellement de la déclaration d'intérêt général, pour les opérations de restauration et d'entretien des cours d'eau à l'issue de sa période de validité de 5 ans.

# b. Une pression foncière croissante autour des milieux aquatiques : entre besoins écologiques et concurrences des usages

La réalisation d'opérations de restauration, qu'il s'agisse d'un reméandrage, de la restitution d'un espace de mobilité latérale ou de la création de zones d'expansion des crues, suppose un accès effectif au foncier, en bordure immédiate du cours d'eau comme dans ses zones d'influence plus étendues. Ce besoin d'espace fonctionnel constitue un premier frein opérationnel, notamment dans les contextes où les usages du sol sont déjà fortement établis. Ces espaces, en effet, font l'objet d'une forte concurrence des usages agricoles et forestiers. Les terrains situés à proximité des cours d'eau sont souvent caractérisés par des sols fertiles et une disponibilité en eau qui en font des espaces particulièrement recherchés pour la production agricole. Ces zones ont fréquemment bénéficié d'aménagements hydrauliques anciens, renforçant encore leur attractivité pour les exploitants. Par ailleurs, la fédération nationale des sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural (FNSafer), a indiqué lors de son audition que les

secteurs sont souvent concernés par la populiculture – c'est-à-dire la culture du peuplier. Il y a donc une forte concurrence avec les sylviculteurs.

À ces tensions s'ajoute désormais la **montée en puissance des besoins en foncier compensatoire**, dans le cadre des politiques de compensation écologique issues de la séquence « éviter, réduire, compenser ». Les zones humides et les espaces ruraux à fort potentiel écologique deviennent ainsi des supports privilégiés pour ces mesures compensatoires, introduisant un nouveau type de pression foncière sur ces terrains.

Enfin, la **fragmentation de la propriété privée riveraine** constitue un obstacle structurel à la mise en œuvre d'actions coordonnées. Le morcellement des parcelles complique les démarches d'acquisition, de conventionnement ou de gestion, alors même que l'efficacité écologique des opérations repose sur leur continuité spatiale et leur cohérence à l'échelle des bassins-versants.

Ainsi, la politique foncière autour des milieux aquatiques se trouve aujourd'hui confrontée à une triple contrainte : un besoin croissant d'espace fonctionnel pour restaurer les cours d'eau, une compétition accrue des usages économiques et environnementaux et une fragmentation qui freine les stratégies d'intervention publique. Cette dynamique contribue à renforcer la rareté foncière autour des milieux aquatiques, au détriment des acteurs publics de l'eau, qui peinent à accéder à ces espaces dans des conditions financièrement soutenables.

### 2. Les dispositifs existants en matière de maîtrise foncière

# a. Les acquisitions foncières et les interventions directes des acteurs publics

La présence de parcelles relevant du domaine public constitue généralement un facteur décisif, et facilite la mise en place de projets de restauration.

i. Les collectivités territoriales et les établissements publics

Depuis la loi Maptam <sup>(1)</sup>, la compétence en matière de gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (Gemapi) a été confiée aux EPCI. Pour autant, aucun droit de préemption ne leur est actuellement reconnu à des fins de protection ou de restauration des cours d'eau. Ils peuvent toutefois s'appuyer sur :

— le **droit de préemption urbain** <sup>(2)</sup> des communes, dans des zones urbaines de rétention temporaire des eaux de crues ou de ruissellement, de préservation et restauration des zones de mobilité du lit mineur d'un cours d'eau, ou de zones humides ;

<sup>(1)</sup> Loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles

<sup>(2)</sup> Articles L. 211-1 à L. 211-7 du code de l'urbanisme

– du **droit de préemption des espaces naturels sensibles** (ENS), destiné au département, pour notamment « mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non, destinée à préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et à assurer la sauvegarde des habitats naturels » (1);

— la **déclaration d'utilité publique** (DUP), permettant l'expropriation pour des opérations reconnues d'intérêt général. L'agence de l'eau Rhin-Meuse indique dans ses réponses au questionnaire que cette procédure reste peu mobilisée dans le cadre des opérations de restauration de cours d'eau « *alors que c'est le seul levier qui permettrait de s'affranchir de l'accord du propriétaire riverain* », notamment en raison de « *démarches extrêmement lourdes* » et de la préférence donnée aux démarches concertées avec les propriétaires.

Pour faciliter l'accès et la maîtrise du foncier, il pourrait être envisagé de munir les structures « gémapiennes » d'outils fonciers (droit de préemption par exemple, comme l'a recommandé la mission d'information de l'Assemblée nationale sur l'adaptation de l'aménagement des territoires au changement climatique <sup>(2)</sup>), ou de maintenir une bande d'au moins cinq mètres de part et d'autre du cours d'eau sous maîtrise foncière de la collectivité afin de faciliter les opérations de gestion et de restauration des cours d'eau.

#### Recommandation n° 7:

Instaurer un droit de préemption des espaces naturels dans le cadre de la compétence Gemapi.

S'ils ne disposent pas d'un droit spécifique d'acquisition, les « gémapiens » peuvent toutefois **acquérir à l'amiable les parcelles stratégiques nécessaires à la mise en œuvre de leurs projets de restauration ou d'entretien**. Toutefois, la veille foncière requise, le coût élevé du foncier, les délais de négociation et le manque d'ingénierie constituent encore des freins importants à la généralisation de ces pratiques. Les agences de l'eau peuvent accompagner ces démarches dans le cadre de la mise en œuvre des Sdage et Sage <sup>(3)</sup>, en cofinançant une part significative des études et des acquisitions foncières. Ce financement n'est toutefois pas explicité dans le code de l'environnement à l'instar du financement de l'acquisition foncière des collectivités territoriales, de leurs groupements ou des EPTB pour la sauvegarde des zones humides au travers de l'article L. 213-8-2 du code de l'environnement. Les rapporteurs appellent à mettre en place une politique foncière de préservation et de restauration des cours d'eau, menée par les agences de l'eau, prévoyant explicitement l'attribution d'aides aux conservatoires régionaux d'espaces naturels, par des collectivités territoriales, leurs groupements ou des EPTB.

<sup>(1)</sup> Article L. 215-1 à L. 215-24 du code de l'urbanisme

<sup>(2)</sup> Fabrice Barusseau, Philippe Fait, 5 juin 2025, <u>Rapport d'information sur l'adaptation de l'aménagement des territoires au changement climatique</u>

<sup>(3)</sup> Article L. 213-8-1 du Code de l'environnement

ii. Les conservatoires régionaux d'espaces naturels et le Conservatoire du littoral

Deux types d'organismes disposent de compétences spécifiques en matière de maîtrise foncière : le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres et les conservatoires régionaux d'espaces naturels (**CREN**). Ces derniers disposent de la capacité d'acquérir des parcelles afin d'assurer la protection d'espaces naturels ou semi-naturels, comme les milieux aquatiques, « *par des actions de connaissance*, *de maîtrise foncière et d'usage, de gestion et de valorisation du patrimoine naturel sur le territoire régional* » <sup>(1)</sup>.

Le conservatoire du littoral et des rivages lacustres mène une politique foncière, dédiée à « *la sauvegarde du littoral, le respect des équilibres écologiques, et la préservation des sites naturels* » <sup>(2)</sup> autour du littoral mais également autour des étangs salés et des plans d'eau supérieurs à 1 000 hectares. Il dispose d'un droit d'expropriation et de préemption en cas de carence du département <sup>(3)</sup>.

### iii. Les Safer

Les Safer ont été créées pour réguler le foncier rural au profit de l'agriculture, notamment en maintenant l'usage agricole des terres et en favorisant l'installation ou la consolidation d'exploitations agricoles. Elles peuvent également conduire des opérations destinées à faciliter la réorientation des terres, bâtiments ou exploitations vers des usages non agricoles pour favoriser la protection de la nature et de l'environnement (4). En 2023, les Safer ont ainsi réalisé 2 980 opérations sur 23 100 hectares pour répondre à l'enjeu de protection de l'environnement, bénéficiant à 12 % aux collectivités territoriales et à 9 % aux organismes de protection de la nature, comme les CREN (5). Environ 2 360 opérations sur 20 100 hectares ont été effectuées en complément avec une double finalité environnementale et agricole.

Elles disposent d'un **droit de préemption** <sup>(6)</sup>, notamment à des fins de « protection de l'environnement, principalement par la mise en œuvre de pratiques agricoles adaptées, dans le cadre de stratégies définies par l'État, les collectivités territoriales ou leurs établissements publics ou approuvées par ces personnes publiques » <sup>(7)</sup>. En 2023, les Safer ont exercé leur droit de préemption sur 1 % des ventes en zone rurale, la majorité des biens étant acquis à l'amiable. La notion de droit de préemption environnementale a fait l'objet de divergences d'interprétation et d'une insécurité juridique, quant à sa mise en œuvre pour des motifs

<sup>(1)</sup> Article L. 414-11 du code de l'environnement

<sup>(2)</sup> Article L. 322-1 du code de l'environnement

<sup>(3)</sup> Article L. 322-4 du code de l'environnement

<sup>(4)</sup> Article L. 141-3 du code rural et de la pêche maritime

<sup>(5)</sup> Fédération nationale des sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural (Safer), <u>Rapport d'activité</u> des Safer 2023, l'essentiel

<sup>(6)</sup> Article L. 143-1 du code rural et de la pêche maritime

<sup>(7) 8°</sup> de l'article L. 143-2 du code rural et de la pêche maritime

environnementaux ne se rattachant pas aux missions agricoles des Safer. Une décision de la Cour de cassation <sup>(1)</sup> a finalement conforté ce droit, en précisant que la motivation d'une préemption environnementale n'exige pas impérativement une pratique agricole adaptée. Toutefois, comme la FNSafer l'a exprimé lors de son audition, il pourrait être opportun de conforter le droit de préemption environnemental des Safer pour éviter tout contentieux relatif au droit de préemption des Safer, ce que soutiennent les rapporteurs.

Au-delà de leur droit de préemption environnemental, les Safer peuvent imposer un cahier des charges à clauses environnementales, ou un bail rural à clauses environnementales contraignantes, sur les parcelles préemptées qu'elles rétrocèdent ou louent aux agriculteurs. En cas de non-respect du cahier des charges ou du bail, les sanctions peuvent aller jusqu'à l'annulation de la vente et la résiliation du bail mais, selon les réponses de la Confédération paysanne au questionnaire, si la mise en place de critères spécifiques à la préservation des cours d'eau « est bien perçue, elle est très peu mise en place, voire souvent ignorée ». Dans un contexte agricole et économique difficile, les Safer évitent généralement d'imposer des contraintes supplémentaires, par crainte de perdre en compétitivité face aux agences immobilières privées, a souligné la Confédération paysanne.

## b. Les servitudes environnementales et obligations contractuelles

Lorsque l'acquisition foncière n'est pas possible ou souhaitable, d'autres instruments juridiques permettent d'assurer la protection durable et la gestion écologique des milieux aquatiques et d'intervenir sans transfert de propriété. Ces mécanismes, qui concilient droit de propriété et intérêt général demeurent complexes à mobiliser, en raison des exigences de concertation locale, de sécurisation juridique et de la nécessité d'un accompagnement technique et institutionnel adapté.

i. Les servitudes d'utilité publique relatives à la préservation et à la restauration des milieux aquatiques

L'article L. 211-12 du code de l'environnement prévoit la possibilité, sur demande de l'État, des collectivités ou des EPCI d'instituer des servitudes d'utilité publique sur les terrains riverains de cours d'eau afin de :

- créer des zones de rétention temporaire des crues ou du ruissellement ;
- créer ou restaurer des zones de mobilité du lit mineur d'un cours d'eau en amont de zones urbanisées ;
  - préserver ou restaurer des zones humides.

<sup>(1)</sup> Cour de cassation, civ., 11 juillet 2024, 22-22.488

En conséquence, ces servitudes peuvent interdire ou réglementer certains usages du sol (remblais, endiguement, constructions, etc.) et interdire tout obstacle à l'écoulement naturel des cours d'eau. Elles sont établies par arrêté préfectoral, après enquête publique, et ouvrent droit, le cas échéant, à indemnisation des propriétaires concernés.

Selon la DEB, ces servitudes sont peu utilisées. Elle indique, dans ses réponses au questionnaire que « les élus rechignent à utiliser ces outils proches de l'expropriation, au-delà de la complexité de leur mise en œuvre et d'estimation des indemnisations ». Ainsi, leur mise en œuvre demeure aujourd'hui limitée en pratique, pour favoriser les démarches de concertation ou de contractualisation amiable. Les rapporteurs appellent à élargir le périmètre actuel des servitudes d'utilité publique à celles ayant pour objet de restaurer les cours d'eau, y compris hors des zones urbanisées.

## ii. Les obligations réelles environnementales (ORE)

Les obligations réelles environnementales (ORE), créées en 2016, offrent un cadre contractuel permettant à un propriétaire d'attacher à son bien, de manière durable ou perpétuelle, des obligations durables de protection de l'environnement. Elles peuvent être conclues avec une collectivité publique, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement, et doivent avoir pour finalité « le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration de la biodiversité ou de fonctions écologiques » (1).

Les ORE sont donc un dispositif foncier de protection de l'environnement qui présente la particularité d'être volontaire, contractuel et mobilisable par chaque propriétaire foncier, s'il souhaite se saisir des problématiques environnementales. Ce dispositif présente plusieurs avantages : il garantit la continuité des engagements malgré les mutations de propriété (2) et implique les acteurs privés dans la gestion et la protection des milieux aquatiques. Il peut par ailleurs être utilisé pour mettre en œuvre des mesures de compensation environnementale. Selon la FNSafer, les ORE liées à des mesures compensatoires sont un « *outil intéressant pour concilier le maintien d'une activité agricole avec la préservation du milieu* », mais elles restent rarement mobilisées.

Un rapport de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD) de juillet 2025 <sup>(3)</sup> dresse trois constats sur la mise en œuvre des ORE : une absence de portage politique et technique national, une compréhension juridique lacunaire liée à l'absence de texte réglementaire d'application et une communication insuffisante, notamment vers le monde agricole. Le nombre d'ORE demeure inconnu, mais est estimé à 300 contrats et la mobilisation des services de l'État sur leur mise en place est hétérogène. L'IGEDD

<sup>(1)</sup> Article L. 132-3 du code de l'environnement

<sup>(2)</sup> La durée des obligations, prévue au contrat, ne peut excéder 99 ans

<sup>(3)</sup> IGEDD, juillet 2025, « Mission sur la valorisation et l'optimisation des outils fonciers pour la protection et la restauration de la biodiversité – Efficacité et attractivité de l'obligation réelle environnementale »

relève en outre une méfiance des exploitants agricoles qui perçoivent l'outil comme une contrainte susceptible de freiner l'exploitation des terres, et sans bénéfice économique direct.

### 3. Vers une politique foncière nationale, intégrée à l'échelle des bassins-versants

La maîtrise foncière est un levier décisif pour préserver l'état des cours d'eau, faciliter la mise en œuvre des projets de restauration et garantir la pérennité des résultats obtenus. Préserver un cours d'eau en bon état, c'est prévenir sa dégradation et éviter des interventions ultérieures lourdes et coûteuses ; préserver un cours d'eau restauré, c'est sécuriser l'investissement public et maintenir les fonctionnalités écologiques retrouvées.

L'expérience du Conservatoire du littoral offre un modèle éprouvé. En un demi-siècle, il a protégé 220 000 hectares sur plus de 800 sites, dont 100 000 hectares de zones humides, couvrant 18 % du linéaire côtier (1). Parallèlement, 16 % des surfaces protégées restent dédiées à l'agriculture, dont 22 % en agriculture biologique, illustrant la compatibilité entre protection foncière et usages productifs. Par exemple, afin de lutter contre les algues vertes en Bretagne, le conservatoire du littoral a adapté sa stratégie d'intervention foncière plus en amont dans les bassins-versants pour accompagner l'évolution des pratiques agricoles et, au travers d'une réduction des apports azotés, permettre une amélioration de la qualité des cours d'eau et du littoral affecté par les algues vertes. Dans ce cadre, depuis 2015, 626 hectares ont été acquis et 413 hectares ont été conventionnés avec des exploitants. Ce continuum « terre-mer » démontre l'intérêt d'une stratégie foncière structurée pour traiter durablement les sources de pression tout au long des cours d'eau, et jusqu'au littoral.

Après avoir envisagé de créer un conservatoire dédié aux cours d'eau et aux espaces rivulaires, les rapporteurs proposent, pour éviter la création d'une nouvelle structure diminuant la lisibilité de l'action publique, d'étendre les missions du conservatoire du littoral à l'ensemble des espaces riverains de cours d'eau. L'extension des compétences du conservatoire vise à lever le frein lié à la maîtrise foncière en matière de préservation de l'état des cours d'eau et d'opérations de restauration. La gestion des parcelles riveraines des cours d'eau par ce conservatoire a également pour objectif d'en sécuriser l'entretien et de pérenniser les bénéfices acquis des opérations de restauration effectuées. Ainsi, le conservatoire évoluerait vers un « conservatoire du littoral, des cours d'eau, des milieux aquatiques et humides (Clemah) ».

#### Recommandation n° 8:

Étendre les missions du conservatoire du littoral aux cours d'eau dans une logique de continuum terre-mer.

<sup>(1)</sup> Conservatoire du littoral, août 2025, Rapport d'activité – 2024

Ce modèle doit toutefois être transposé avec discernement aux milieux rivulaires. L'acquisition est particulièrement pertinente pour des milieux continus (zones humides, littoral, forêts), mais elle est plus délicate sur des linéaires ou bords de cours d'eau discontinus, dans lesquels les riverains possèdent des droits spécifiques (prélèvement d'eau, droits de pêche, etc.)

Les rapporteurs préconisent que le conservatoire adopte une stratégie nationale de maîtrise foncière des espaces rivulaires, déclinée par bassin hydrographique et priorisée selon les enjeux écologiques et hydrauliques, les bénéfices attendus pour l'état des cours d'eau et la prévention des inondations. Cette stratégie devra recenser des secteurs prioritaires (têtes de bassin, zones d'expansion des crues, zones humides associées) et prendre en compte les continuités latérales ou verticales ainsi que l'espace de bon fonctionnement.

Une extension de compétence du conservatoire du littoral et des rivages lacustres aux cours d'eau ne saurait s'envisager à moyens financiers et humains constants. Le conservatoire bénéficie actuellement d'une taxe affectée, la taxe annuelle sur les engins maritimes à usage personnel (TAEMUP) plafonnée à 40 millions d'euros par an, couvrant environ deux tiers de son budget <sup>(1)</sup>. Les rapporteurs appellent en conséquence à un financement complémentaire provenant des agences de l'eau par la suppression du plafond mordant des agences de l'eau.

Le conservatoire du littoral, des cours d'eau, des milieux aquatiques et humides ne doit pas se substituer aux autres politiques foncières susceptibles d'intervenir sur les parcelles riveraines : il doit les compléter et les coordonner. Les rapporteurs recommandent d'organiser une synergie opérationnelle avec les conservatoires d'espaces naturels, via des conventions-cadres, et tout autre organisme menant des politiques foncières liées aux cours d'eau, en maintenant un pilotage stratégique par le conservatoire. Ce schéma vise à mutualiser les ressources disponibles, accélérer la sécurisation foncière des secteurs sensibles et garantir l'unité de doctrine.

### C. PROMOUVOIR DES PRATIQUES VERTUEUSES POUR L'ÉTAT DES COURS D'EAU

#### 1. Accélérer la transition agroécologique dans les territoires

Le secteur agricole joue un rôle déterminant dans l'état écologique des cours d'eau : il en influence la qualité par les pressions qu'il exerce, mais il détient également une capacité d'action décisive pour le maintien du bon état et leur restauration. L'agroécologie, conception des systèmes de production qui s'appuie sur les fonctionnalités offertes par les écosystèmes, constitue un cadre de référence pour repenser les pratiques agricoles dans une perspective de durabilité. L'adoption de pratiques agroécologiques représente ainsi un instrument concret de conciliation

<sup>(1)</sup> Le dernier tiers du budget du conservatoire du littoral est complété par des subventions de l'UE, de l'État, des agences de l'eau et des collectivités territoriales.

entre performance économique, maintien des capacités de production et protection durable des ressources en eau.

# a. Renforcer les instruments de la politique agricole commune, tels que les Maec, pour soutenir l'agroécologie

L'ensemble des aides perçues au titre de la PAC sont conditionnées au respect des exigences réglementaires en matière de gestion (ERMG) et des bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE), notamment la BCAE 2 relative à la protection des zones humides et tourbières et la BCAE 4 portant sur les bandes tampons le long des cours d'eau. La première prévoit, par exemple, une interdiction de remblais et de dépôt, et de drainage de nouvelles zones humides tandis que la seconde impose des bandes tampons d'au moins 5 mètres le long des cours d'eau, avec couvert permanent, sans utilisation de produits phytosanitaires. En cas de manquement imputable à l'exploitant sur ces exigences complémentaires, une réfaction des aides peut être appliquée.

En plus de règles élémentaires de protection des cours d'eau, il est nécessaire d'encourager la transition vers l'agriculture biologique, qui contribue à la réduction des niveaux de pollution des cours d'eau liées aux nutriments et aux produits phytosanitaires. L'aide à la conversion à l'agriculture biologique, au titre du second pilier de la politique agricole commune (PAC), est accessible à tous les exploitants dont les surfaces sont en première ou en deuxième année de conversion. Dans le cadre de la PAC 2023-2027, le soutien à l'agriculture biologique connaît une hausse significative, avec une enveloppe annuelle de 340 millions d'euros, soit une augmentation de 36 % par rapport à la programmation précédente. Cet effort financier vise à atteindre l'objectif fixé par le plan stratégique national (PSN) de la France pour la PAC 2023-2027, à savoir porter à 18 % la part de la surface agricole en agriculture biologique d'ici 2027. Hors financement par la PAC, l'agriculture biologique peut également être soutenue par des mesures foncières. La FNSafer précise que les Safer ont effectué 1 100 opérations relatives à l'agriculture biologique en 2023, dont 260 premières installations en agriculture biologique (1).

Selon le rapport de la Commission européenne sur la mise en œuvre de la DCE, une tendance encourageante se dégage à l'échelle de l'UE : la proportion de terres agricoles consacrées à l'agriculture biologique connaît une progression constante. Toutefois, le rythme demeure hétérogène entre les États membres. En France, environ 10 % de la superficie agricole utile est consacrée à l'agriculture biologique en 2022, tandis que l'Autriche atteint près de 30 %, et que Malte demeure en deçà de 1 %. Il apparaît donc nécessaire de poursuivre le soutien en faveur de l'agriculture biologique pour atteindre l'objectif, prévu par la loi d'orientation agricole (2), de 21 % d'agriculture biologique sur la surface agricole utile cultivée au 1<sup>er</sup> janvier 2030.

<sup>(1)</sup> Fédération nationale des sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural (Safer), <u>Rapport d'activité</u> des Safer 2023, l'essentiel

<sup>(2)</sup> Article 1<sup>er</sup> de la loi n° 2025-268 du 24 mars 2025 d'orientation pour la souveraineté alimentaire et le renouvellement des générations en agriculture

Les mesures agroenvironnementales et climatiques (Maec) constituent l'un des principaux dispositifs du second pilier de la PAC. Il s'agit d'engagements volontaires rémunérés, d'une durée de cinq ans, pour compenser les pertes de revenus ou surcoûts induits par le développement ou le maintien de pratiques vertueuses pour l'environnement, conformément à un cahier des charges, sur des enjeux liés à l'eau, la biodiversité, les sols ou le climat. Depuis 2015, trois types de mesures sont proposés : les Maec « localisées » sur une parcelle à forts enjeux (zone Natura 2000 ou aire de captage d'eau potable), les Maec « système » pour faire évoluer ou maintenir les pratiques favorables à l'environnement de l'exploitation avec une indemnité à l'hectare, et les Maec répondant à l'objectif de préservation des ressources génétiques. Parfois, des Maec « forfaitaires » (1) destinées à des actions spécifiques telles que la réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires peuvent être proposées dans certaines régions.

Dans ce cadre du PSN de la France, le dispositif des Maec bénéficie d'une enveloppe annuelle de 260 millions d'euros, soit une progression de 10 millions d'euros par rapport à la précédente programmation. Le succès du dispositif a cependant conduit à une demande des agriculteurs nettement supérieure aux prévisions initiales, traduisant leur volonté manifeste de s'engager dans une transition agroécologique. Afin de répondre à cette dynamique, le ministère chargé de l'agriculture a annoncé en décembre 2023 l'octroi de 150 millions d'euros supplémentaires, mobilisés avec le concours des agences de l'eau. Néanmoins, cette enveloppe demeure insuffisante au regard des besoins identifiés par le Parlement. Lors de l'examen du projet de loi de finances pour 2024, la quasi-totalité des groupes politiques avait exprimé le souhait d'un financement plus ambitieux, compris entre 300 et 350 millions d'euros par an, permettant d'honorer l'intégralité des engagements des exploitants agricoles volontaires. Par ailleurs, le plan eau, publié en 2023, prévoit un soutien spécifique aux pratiques agricoles à bas niveau d'intrants sur les aires d'alimentation de captage, via les agences de l'eau, par la revalorisation des Maec et des aides à l'agriculture biologique, à hauteur de 50 millions d'euros par an.

Malgré ces dispositifs complémentaires, certains agriculteurs ont été confrontés à des retards de paiement ou restent privés de soutien financier en raison de la limite des crédits disponibles. À titre d'exemple, en juillet 2025, 350 agriculteurs en Bretagne n'ont pas pu toucher de financement <sup>(2)</sup>. Les centres d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural (Civam) estiment qu'une transition massive de la France vers des systèmes agroécologiques nécessiterait un renforcement significatif des dispositifs existants et recommandent un budget d'un milliard d'euros par an pour la mise en œuvre des Maec <sup>(3)</sup>.

<sup>(1) 18 000</sup> euros sur 5 ans

<sup>(2)</sup> Claire Boespflug, Ouest France, juillet 2025, « En Bretagne, pourquoi 350 agriculteurs ne pourront pas engager leur transition écologique »

<sup>(3)</sup> Réseau Civam, « Manque d'ambition sur les mesures de transition dans la future PAC : l'agro-écologie ne peut pas attendre la prochaine réforme! »

Les rapporteurs saluent la mobilisation remarquable des agriculteurs en faveur des Maec, témoignant d'une aspiration forte à l'agroécologie et constituant, à ce titre, un signal particulièrement encourageant pour la prise en compte des enjeux environnementaux au sein de l'agriculture française. Ils déplorent néanmoins les retards de paiement observés, sources d'incertitudes préjudiciables pour les exploitants engagés, ainsi que l'absence de financement pour d'autres, révélateurs d'un financement aujourd'hui insuffisant du dispositif. Les Maec, outil stratégique et largement plébiscité, doivent voir leur pérennité assurée afin de garantir aux agriculteurs un accès durable et de restaurer leur confiance dans ce dispositif.

Ces soutiens destinés à la transition agroécologique souffrent d'évolutions fréquentes qui fragilisent les trajectoires d'exploitation, d'autant que les engagements sont généralement limités à cinq ans. Les rapporteurs réaffirment leur soutien aux Maec et à l'agriculture biologique, qui doivent être pérennisés au fil des programmations de la PAC. Ils recommandent de renforcer les moyens financiers alloués aux Maec et à l'agriculture biologique, notamment par une augmentation du financement de l'Union européenne, au sein du Feader, afin de répondre à la hauteur des ambitions environnementales de l'Union européenne et de la France.

#### Recommandation n° 9:

Rehausser les aides prévues au titre du second pilier de la PAC, en vue du financement des Maec et de l'agriculture biologique.

# b. Les paiements pour services environnementaux, un dispositif aux résultats encourageants

Les paiements pour services environnementaux (PSE) rémunèrent les agriculteurs pour des actions qui contribuent à protéger ou à restaurer des écosystèmes, soit par le maintien et la gestion durable de l'existant (prairies permanentes, haies...), soit par les services liés à la transition écologique de l'exploitation (évolution du système de production, création de haies...). En incitant les agriculteurs à adopter des pratiques respectueuses de l'environnement, et en reconnaissant financièrement leur contribution, ce dispositif s'inscrit pleinement agroécologique. transition repose Il sur « bénéficiaire-payeur », où les acteurs publics ou privés (collectivités territoriales, syndicats mixtes, structures privées ou associatives, etc.), bénéficiaires des services écosystémiques, financent les actions de préservation ou d'amélioration de l'environnement réalisées par les exploitants agricoles. L'appréciation de la performance environnementale des exploitations agricoles est réalisée à travers un système d'indicateurs élaboré par le porteur de projet, permettant d'adapter les objectifs aux spécificités territoriales.

Le plan biodiversité, lancé en 2018, prévoyait une **expérimentation des PSE à compter de 2020**, financée par les agences de l'eau à hauteur de 150 millions d'euros sur trois ans et déployée sur plus d'une vingtaine de territoires pilotes. Ces

projets, mis en œuvre sur des territoires à forts enjeux environnementaux, visent à préserver la biodiversité, à lutter contre le changement climatique et à préserver la qualité de la ressource en eau. Sur ce dernier volet, les PSE encouragent notamment la réduction de l'usage des produits phytosanitaires et des engrais, ainsi que le développement de systèmes de culture moins dépendants de l'irrigation. Approuvée par la Commission européenne en février 2020, l'expérimentation est régie par un régime cadre exempté de notification au titre des aides d'État, tel que défini par le règlement (UE) 2022/2472 (1) permettant de financer les projets de PSE en accord avec les règles de concurrence de l'Union européenne. Dans le cadre du plan eau (2) en 2023, l'expérimentation des PSE est **prolongée jusqu'en 2027**, avec une enveloppe de 30 millions d'euros par an.

Un bilan de l'expérimentation des PSE (3), publié en novembre 2024, met en évidence une dynamique réelle d'engagement sur les territoires. Au total, 113 projets ont été engagés financièrement par les agences de l'eau avant fin 2022, mobilisant 3 041 exploitations agricoles. En complément des porteurs de projets privés, les porteurs de projets publics sont majoritairement des syndicats mixtes (43 %) et des communautés de communes (40 %), suivis des parcs naturels régionaux (14 %), des départements (4 %) et, plus marginalement, des communes (2 %). Les agences de l'eau ont prioritairement ciblé les aires d'alimentation de captages et la qualité de l'eau, tandis que certaines, comme Artois-Picardie, ont privilégié la protection des zones humides. Le dispositif est globalement jugé attractif, permettant de mobiliser de nouveaux profils d'agriculteurs par rapport aux dispositifs agroenvironnementaux existants : « 86 % des agriculteurs engagés déclarent vouloir faire évoluer leurs pratiques, et 84 % estiment le PSE juste et équitable au regard des efforts fournis ». Les retours des acteurs soulignent la souplesse du dispositif, apte à s'adapter à la diversité des contextes et des enjeux locaux. Lorsqu'il est associé à un accompagnement technique et à une animation territoriale active, le PSE peut favoriser une émulation collective entre agriculteurs. Le réseau Chambres d'agriculture France considère cependant que « l'animation des PSE est insuffisante pour créer de réelles dynamiques de territoire, en partie car la gestion administrative du dispositif et des outils qui lui sont liés est trop chronophage ». Les porteurs de projets soulignent par ailleurs que les PSE et les Maec peuvent être selon les cas, concurrents ou complémentaires : ils peuvent être redondants lorsqu'ils utilisent des indicateurs similaires, mais ils peuvent également être complémentaires pour traiter des enjeux différents sur un même territoire.

<sup>(1)</sup> Règlement (UE) 2022/2472 de la Commission européenne du 14 décembre 2022, déclarant certaines catégories d'aides, dans les secteurs agricole et forestier et dans les zones rurales, compatibles avec le marché intérieur, en application des articles 107 et 108 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne

<sup>(2)</sup> Plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau – 53 mesures pour l'eau (mesure 27)

<sup>(3)</sup> Ministère de la transition écologique, novembre 2024, <u>Bilan de la 1ère phase de l'évaluation de</u> l'expérimentation des paiements pour services environnementaux publics

L'avenir des PSE repose sur un financement renforcé et sur une plus grande implication des acteurs privés, condition essentielle à la pérennité des actions engagées. Dans cette perspective, 26 chambres d'agriculture participent au projet « CAP'PSE », qui vise à structurer le développement de PSE privés et à favoriser l'acculturation des acteurs à ces nouveaux modèles de rémunération.

Les PSE, par leur capacité à mobiliser les agriculteurs et à s'adapter aux spécificités territoriales, s'affirment comme un levier stratégique pour accompagner la transition agroécologique. Selon l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse, « la très grande majorité des collectivités actuellement porteuses d'un PSE souhaitent pouvoir poursuivre la démarche ». À ce titre, les rapporteurs appellent à pérenniser ce dispositif, en renforçant son financement pour les acteurs publics par les agences de l'eau et en développant parallèlement des PSE soutenus par des acteurs privés, afin d'amplifier leur déploiement et leur impact sur les territoires. Les PSE pourraient par ailleurs être envisagés pour faciliter l'acceptabilité des projets de restauration des cours d'eau.

#### Recommandation n° 10:

Pérenniser le dispositif des paiements pour services environnementaux.

### 2. Atteindre un équilibre durable entre exploitation et préservation des cours d'eau

L'eau constitue une ressource vitale, essentielle pour de nombreux usages (consommation d'eau potable, usages énergétiques, agricoles ou industriels, tourisme, etc.) mais elle apparaît en tension avec l'intensification des sécheresses et les menaces de pollution. Il est donc nécessaire de parvenir à un juste équilibre entre l'exploitation des ressources en eau et leur préservation.

#### a. Le plan eau, un premier pas vers une politique de sobriété hydrique

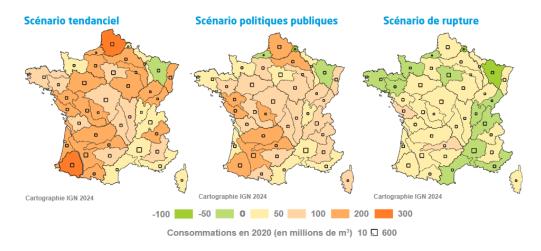
Le plan eau, publié en 2023, annonce 53 mesures pour répondre aux enjeux de sobriété des usages, de la qualité et de la disponibilité de la ressource en eau et vise à renforcer la capacité de réponse aux crises de sécheresse. Il fixe une trajectoire de sobriété, visant à réaliser au moins 10 % d'économies d'eau d'ici 2030, par rapport à la moyenne triennale entre 2018 et 2020. Déclinée dans chaque bassin au travers des plans de bassin d'adaptation au changement climatique, la mise en œuvre de cette trajectoire repose sur des études quantitatives, telles que des études « hydrologie, milieux, usages et climat » (HMUC), qui définissent la répartition des volumes prélevables entre les différents usages. Le secteur agricole, inclus dans ce plan, n'est toutefois pas soumis à cette trajectoire. Selon la DEB, il est soumis à « une sobriété à l'hectare » : à volumes de prélèvements constants, l'objectif est d'étendre les surfaces irriguées, ce qui n'est possible qu'en améliorant l'efficacité de l'irrigation, grâce à l'innovation, au partage des bonnes pratiques, et à l'accompagnement des agriculteurs. Des plans de sobriété hydrique pour les

filières agricoles, pilotés par FranceAgriMer, sont en cours d'élaboration, en lien avec le délégué interministériel à la gestion de l'eau en agriculture.

Le bilan du plan eau après deux ans <sup>(1)</sup> souligne une mobilisation générale des acteurs. Les bassins ont entamé la réalisation des études et projets programmés : par exemple, 42 HMUC ont été réalisées dans le bassin Loire-Bretagne, soit 65 % du bassin. Les acteurs économiques se sont également impliqués : 88 % des filières industrielles ont initié des actions, 113 projets ont été lancés dans 55 sites industriels fortement consommateurs d'eau, permettant une économie de 23 millions de mètres cubes. Dans le secteur agricole, les agences de l'eau ont mené 261 opérations de sobriété en 2023 et 2024, portant notamment sur l'évolution des pratiques agronomiques et l'optimisation de l'irrigation. Des travaux sont en cours pour réduire les délais de mise à disposition des données de prélèvements d'eau. À ce titre, la télérelève est expérimentée dans 15 territoires. Elle permettra de renforcer le contrôle des volumes prélevés et ainsi de faciliter le dialogue local entre usagers.

Au travers de sa note d'analyse sur l'évolution de la demande en eau d'ici 2050 <sup>(2)</sup>, publiée en 2025, France stratégie propose trois scénarios d'évolution des consommations d'eau annuelles entre 2020 et 2050 dans la configuration climatique la plus défavorable : le scénario tendanciel (+ 1 %) dans lequel la demande annuelle stagne, le scénario politiques publiques (- 24 %) qui simule la mise en place des politiques publiques actuelles et le scénario de rupture <sup>(3)</sup> (- 47 %). Seul le scénario de rupture serait susceptible de contenir l'augmentation des consommations, notamment liées à l'agriculture.

### ÉVOLUTION DES CONSOMMATIONS ANNUELLES D'EAU DANS LA CONFIGURATION CLIMATIQUE LA PLUS DÉFAVORABLE



Source : France Stratégie

<sup>(1)</sup> Gouvernement, mars 2025, « Plan eau, 2 ans après »

<sup>(2)</sup> France stratégie, janvier 2025, « Quelle évolution de la demande en eau d'ici 2050 ? »

<sup>(3)</sup> Ce scénario simule une baisse de la demande pour la production énergétique dans la vallée du Rhône.

Pour les rapporteurs, l'objectif de réduction de 10 % des prélèvements d'ici 2030 fixé par le plan eau constitue une première étape dans la préservation de la ressource en eau. Ils saluent à ce titre la mobilisation des différents acteurs vers cet objectif. Toutefois, afin de concilier les besoins des écosystèmes et des activités humaines, une politique durable de sobriété hydrique doit être menée, au travers de l'économie des prélèvements et consommations d'eau. Le principe de sobriété hydrique, actuellement présent dans le plan eau, doit être inscrit dans la loi et rendu juridiquement contraignant au sein des Sdage. La trajectoire doit prendre en compte les enjeux de souveraineté alimentaire et énergétique.

#### Recommandation n° 11:

Inscrire le principe de sobriété hydrique dans la loi par l'instauration d'une trajectoire nationale de sobriété hydrique fixant des objectifs de réduction des prélèvements et de consommations d'eau, déclinés dans les Sdage pour chaque secteur, y compris agricole.

# b. Les PTGE, un outil stratégique de gestion durable de l'eau au cœur des conflits d'usage

Les Assises de l'eau ont fixé l'objectif d'élaborer au moins 50 projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) d'ici 2022 et 100 d'ici 2027. Ces projets reposent sur une approche co-construite de gestion de la ressource entre les usagers de l'eau d'un territoire, afin d'atteindre un équilibre durable entre besoins et ressources disponibles, tout en préservant la fonctionnalité des écosystèmes aquatiques et en anticipant le changement climatique. Une instruction gouvernementale (1), ainsi qu'un guide technique encadrent l'action des services de l'État pour soutenir et accélérer le déploiement des PTGE (2).

En mai 2023, 72 PTGE ont été validés, 36 étaient en cours de concertation et 12 en émergence (3). Si le réseau Chambres d'agriculture France et Irrigants de France reconnaissent les PTGE comme un outil pertinent, qui répond aux attentes des agriculteurs, leur mise en œuvre se heurte néanmoins à de nombreuses difficultés sur le terrain. Environ 29 % des PTGE en seraient réellement à la phase de mise en œuvre des actions ou de suivi et d'évaluation de cette mise en œuvre. Les blocages peuvent être multiples : financiers, politiques – en cas de faible portage par les élus locaux ou de difficultés à trouver un consensus entre usagers en l'absence de médiation – ou encore liés à l'acceptabilité sociétale de certains projets. Ces difficultés entraînent une lenteur globale des projets, et créent des incertitudes sur la démarche et son aboutissement.

<sup>(1)</sup> Instruction du Gouvernement du 7 mai 2019 relative au projet de territoire pour la gestion de l'eau

<sup>(2)</sup> Ministère de la transition écologique, août 2023, « Guide d'élaboration et de mise en œuvre des projets de territoire pour la gestion de l'eau »

<sup>(3)</sup> Hervé Gillé, 11 juillet 2023, <u>Rapport de la mission d'information pour une politique de l'eau ambitieuse, responsable et durable</u>

Une mission conjointe du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) et du Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture, et des espaces ruraux (CGAAER) (1), menée en 2022, a formulé des recommandations pour accélérer l'aboutissement des PTGE. Elle souligne que « les difficultés rencontrées sur le terrain trouvent très souvent leur origine dans un déficit de méthode, de dialogue et d'écoute mutuelle, les situations les plus tendues pouvant prendre une tournure conflictuelle et contentieuse ». Parmi ses propositions, la mission recommande notamment la systématisation de l'établissement d'une feuille de route dès le lancement de la démarche, validée par le préfet référent, et le renforcement de l'appui national apporté aux acteurs des territoires. Ces recommandations ont été intégrées dans le cadre d'une nouvelle instruction du Gouvernement en 2023 (2). Conformément à celle-ci, en cas de blocages persistants, le préfet référent peut réunir les décideurs et financeurs, ou solliciter une délibération de la commission locale de l'eau du Sage sur le constat de blocage, puis établir un dire de l'État fixant les objectifs de gestion territoriale de l'eau dans un délai de deux ans.

La pertinence des PTGE et l'engagement des acteurs locaux ne font désormais plus débat. Les rapporteurs soutiennent pleinement cet outil indispensable d'adaptation territoriale de gestion et de partage de la ressource en eau, et saluent la prise en compte des recommandations issues de la mission conjointe du CGEDD et du CGAAER afin d'en accélérer le déploiement.

## c. Irrigation et retenues d'eau : un sujet de tensions politiques au cœur de la gestion durable de la ressource en eau

Les prélèvements d'eau pour l'irrigation varient d'une année à l'autre, notamment en raison des variations de précipitations au cours de la période d'irrigation, de mai à septembre. En 2020, 1,8 million d'hectares sont irrigués, soit 6,8 % de la surface agricole utile (3).

Les cultures mobilisant la plus grande part des surfaces irriguées sont le maïs (38 %), le blé (12 %) et des légumes frais, fraises et melons (9 %), tandis que les exploitations maraîchères et horticoles sont les plus équipées en système d'irrigation (51 %). L'adaptation au changement climatique a conduit à un renforcement des infrastructures d'irrigation, avec une hausse moyenne de 23 % des surfaces irrigables entre 2010 et 2020, progression particulièrement marquée dans le nord du pays. Elle s'est également accompagnée d'un **développement accru des dispositifs de stockage de l'eau**, notamment dans les bassins Rhône-Méditerranée, Adour-Garonne et Loire-Bretagne.

<sup>(1)</sup> CGEDD et CGAAER, « Appui à l'aboutissement de projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) », mai 2022

<sup>(2) &</sup>lt;u>Instruction du 17 janvier 2023 portant additif à l'instruction du Gouvernement du 7 mai 2019 relative au projet de territoire pour la gestion de l'eau</u>

<sup>(3)</sup> Sdes, « L'irrigation des surfaces agricoles : évolution entre 2010 et 2020 », février 2024

Ces retenues d'eau <sup>(1)</sup>, bien qu'assurant une sécurisation de la ressource pour leurs usagers, peuvent réduire les volumes disponibles en aval. Leur multiplication engendre une modification notable du régime hydrologique et des caractéristiques fonctionnelles des cours d'eau concernés. L'inventaire national des plans d'eau (INPE) comptabilise 856 000 plans d'eau (mares, lacs, réservoirs, retenues) et 250 000 retenues (barrage, retenue collinaire, etc.) de plus de 1 000 mètres carrés <sup>(2)</sup>. Ces derniers stockeraient l'essentiel du volume mobilisable par les différents usagers, à hauteur de 17 milliards de mètres cubes, soit environ 4 fois le volume consommé chaque année en France. Toutefois, selon la DEB, « *la capacité de stockage totale des 850 000 plans d'eau n'est pas quantifiée, les valeurs individuelles étant connues que pour un petit nombre d'entre eux* ». Les rapporteurs préconisent un renforcement de la surveillance et du suivi des ouvrages de stockage d'eau, fondé sur une quantification précise des volumes concernés, afin d'évaluer les capacités réellement mobilisables.

Plus de la moitié de l'eau consommée en France est destinée à l'agriculture, ce qui justifie un **dispositif strict d'encadrement des prélèvements agricoles**. Le décret relatif à la gestion quantitative de la ressource en eau <sup>(3)</sup> et les arrêtés préfectoraux pris en application fixent des plafonds et des trajectoires de réduction des volumes autorisés selon les ressources, périodes et territoires. Cet encadrement peut être **source de tensions**, comme l'illustre l'arrêté inter-préfectoral visant à réduire progressivement les volumes prélevables entre 2025 et 2027 dans plusieurs départements du Sud-Ouest, qui a suscité une vive opposition lors de la consultation publique, et a mené l'État à assouplir sa proposition initiale, tout en maintenant l'objectif et les plafonds globaux de retour à l'équilibre quantitatif <sup>(4)</sup>. De même, la contestation du projet de méga-bassine de Sainte-Soline témoigne des conflits d'usages et des enjeux sociétaux attachés à la gestion de l'eau en agriculture.

L'article 5 de la **loi dite** « **Duplomb** » <sup>(5)</sup>, promulguée en août 2025, prévoit pour les ouvrages de stockage d'eau et les prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines associées :

 une présomption d'intérêt général majeur, permettant de bénéficier de dérogations aux objectifs de qualité et de quantité des eaux prévus par l'article L. 212-1 du code de l'environnement;

<sup>(1)</sup> OFB, avril 2017, «Logigramme sur les types de retenues»: les retenues englobent les réserves de substitution alimentées par pompage dans la nappe ou dans les cours d'eau, les retenues collinaires alimentées par ruissellement, les retenues en dérivation et les retenues en barrage sur le cours d'eau.

<sup>(2)</sup> Réponses de la DEB au questionnaire

<sup>(3)</sup> Décret n° 2021-795 du 23 juin 2021 relatif à la gestion quantitative de la ressource en eau et à la gestion de la situation de crise liée à la sécheresse

<sup>(4)</sup> Contexte, août 2025, « Les irrigants obtiennent un assouplissement de la trajectoire de retour à l'équilibre pour la ressource dans le sous-bassin Adour »

<sup>(5)</sup> Loi n° 2025-794 du 11 août 2025 visant à lever les contraintes à l'exercice du métier d'agriculteur

– une présomption de raison impérative d'intérêt public majeur, permettant de justifier la délivrance, pour l'implantation de ces ouvrages, d'une dérogation aux interdictions de porter atteinte à des espèces protégées ainsi qu'à leurs habitats.

Dans sa décision n° 2025-891 <sup>(1)</sup>, le Conseil constitutionnel a jugé que ces dispositions étaient compatibles avec la Charte de l'environnement mais a émis deux réserves d'interprétation : d'une part, la simplification de réalisation de ces ouvrages ne peut s'appliquer aux « prélèvements au sein de nappes inertielles » et d'autre part, les présomptions posées par le législateur « n'interdisent pas de contester devant le juge l'intérêt général majeur ou la raison impérative d'intérêt général majeur du projet d'ouvrage concerné ».

L'article L. 211-1 du code de l'environnement rappelle les exigences en matière de priorisation des usages de l'eau. Il prévoit ainsi que la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau doit « permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population ».

Le développement de retenues constitue l'une des réponses possibles dans les territoires soumis à de fortes tensions sur la ressource. Ces projets doivent toutefois s'inscrire dans une approche intégrée et concertée de la gestion de l'eau. Les rapporteurs soulignent que si certains ouvrages de stockage peuvent s'avérer nécessaires, leur présomption d'intérêt général majeur ou de raison impérative d'intérêt public majeur peut avoir des conséquences significatives sur l'équilibre hydrologique et l'état des cours d'eau. Ils rappellent que ces infrastructures, à elles seules, ne permettront pas de réduire durablement la vulnérabilité des usages face au changement climatique, et qu'elles doivent répondre en priorité à l'alimentation en eau potable de la population.

### 3. Renforcer l'accompagnement des propriétaires pour l'entretien des cours d'eau

L'entretien régulier des cours d'eau non domaniaux incombe aux propriétaires riverains (2), chacun jusqu'à la moitié du lit du cours d'eau (3). Cet entretien vise à « maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, permettre l'écoulement naturel des eaux et contribuer à son bon état écologique, [...] notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives ». Le défaut d'entretien des cours d'eau peut accroître les risques d'inondation locale en favorisant la formation d'embâcles — c'est-à-dire des obstructions au libre écoulement des eaux, généralement par chute d'arbres — et, par effet de surverse ou de rupture brutale, de provoquer des dommages aux infrastructures et aux habitations situées en aval.

<sup>(1)</sup> Conseil constitutionnel, décision n° 2025-891 DC du 7 août 2025

<sup>(2)</sup> Article L. 215-14 du code de l'environnement

<sup>(3)</sup> Article L. 215-2 du code de l'environnement

Lorsqu'un propriétaire ne s'acquitte pas de cette obligation, **l'EPCI ou le syndicat exerçant la compétence Gemapi peut intervenir en substitution du propriétaire** <sup>(1)</sup>. La réalisation de travaux d'aménagement du cours d'eau en vue de son entretien demeure toutefois facultative : elle ne peut être engagée qu'au titre de l'intérêt général ou en cas d'urgence <sup>(2)</sup>. Les collectivités territoriales compétentes disposent ainsi de plusieurs leviers d'action leur permettant de pallier les carences des propriétaires riverains. Ces travaux peuvent être conduits :

- dans le cadre d'une approche globale, par la mise en œuvre d'un plan pluriannuel de gestion (PPG) <sup>(3)</sup>, validé à l'échelle du bassin-versant, et sur la base d'un diagnostic du fonctionnement sédimentaire du cours d'eau ;
- à titre ponctuel, lorsque la collectivité procède à des travaux d'office aux frais du propriétaire riverain après mise en demeure restée sans effet <sup>(4)</sup>.

Dans ces deux cas, une déclaration d'intérêt général (DIG) doit être préalablement déposée pour établir les servitudes temporaires d'accès nécessaires à la réalisation des travaux sur les propriétés privées riveraines <sup>(5)</sup>. Les travaux d'entretien sont ensuite soumis à déclaration ou à autorisation au titre de la rubrique 3.2.1.0 de la nomenclature Iota en fonction du volume de sédiments extraits <sup>(6)</sup>. Depuis la publication d'un décret en 2024 <sup>(7)</sup>, le curage ponctuel visant à décolmater le fond du lit, à lutter contre l'eutrophisation, ou à rétablir l'écoulement naturel est désormais soumis à la rubrique 3.3.5.0, liée à la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, qui ne prévoit que le régime de la déclaration.

#### L'entretien des cours d'eau domaniaux

L'entretien régulier des cours d'eau domaniaux et de leurs dépendances incombe à la personne publique propriétaire du domaine public fluvial <sup>(8)</sup>, qu'il s'agisse de l'État, des collectivités territoriales ou de Voies navigables de France (VNF). La responsabilité confiée au propriétaire public est équivalente à celle des propriétaires riverains des cours d'eau non domaniaux. Toutefois, aucune intervention sur le domaine public fluvial ne peut être réalisée sans autorisation préalable de son propriétaire <sup>(9)</sup>. Ainsi, lorsqu'une commune, un groupement de communes ou un syndicat compétent dans le cadre de la Gemapi entreprend des travaux d'entretien dans le cadre d'un PPG, elle doit impérativement obtenir cette autorisation avant toute opération.

<sup>(1)</sup> Article L. 215-16 du code de l'environnement

<sup>(2)</sup> Article L. 211-7 du code de l'environnement

<sup>(3)</sup> Article L. 215-15 du code de l'environnement

<sup>(4)</sup> Article L. 215-16 du code de l'environnement

<sup>(5)</sup> Article L. 215-18 du code de l'environnement

<sup>(6)</sup> Article R. 214-1 du code de l'environnement

<sup>(7)</sup> Décret n° 2024-62 du 31 janvier 2024 relatif aux opérations d'entretien des milieux aquatiques et portant diverses dispositions relatives à l'autorisation environnementale

<sup>(8)</sup> Article L. 2124-11 du code général de la propriété des personnes publiques

<sup>(9)</sup> Article L. 2124-8 du code général de la propriété des personnes publiques

L'obligation d'entretien régulier des cours d'eau est très peu respectée par les propriétaires riverains. Une enquête réalisée par la fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR) (1) met en évidence plusieurs motifs évoqués par les collectivités interrogées : un manque de connaissance de la réglementation applicable et de la répartition des responsabilités entre propriétaires et collectivités, un déficit de compétences techniques pour la mise en œuvre des travaux, un manque de moyens ou un refus de prise en charge des coûts, ainsi que des raisons d'ordre social, notamment lorsque les propriétaires sont des personnes âgées.

Les collectivités territoriales compétentes et l'État doivent renforcer l'information et la sensibilisation des propriétaires riverains sur leurs obligations d'entretien des cours d'eau. La DEB précise toutefois « qu'il est compliqué de sanctionner cette carence car les enjeux de respect du fonctionnement écologique du cours d'eau et de réalisation d'un diagnostic du transport sédimentaire avant d'agir, rendent préférable la prise en charge au titre de la Gemapi ». De nombreux guides, élaborés par les DDTM, les agences de l'eau, l'OFB ou d'autres organismes, diffusent déjà des recommandations sur les bonnes pratiques d'entretien des cours d'eau, adaptées à leurs publics et à leurs territoires. La DEB a engagé la rédaction d'un guide national de référence en matière d'entretien des cours d'eau. Ce document, en cours d'élaboration sous l'égide d'un groupe de travail du comité national de l'eau créé en juin 2025, vise à synthétiser de manière pédagogique les enjeux, les motifs d'entretien et les pratiques recommandées. Une première version de travail, discutée en juillet 2025, a permis de clarifier les objectifs et d'identifier les points nécessitant un approfondissement dans les prochains mois, notamment avec les acteurs agricoles, pour lesquels la question de l'entretien des cours d'eau demeure particulièrement sensible.

<sup>(1)</sup> Réponses de la FNCCR au questionnaire

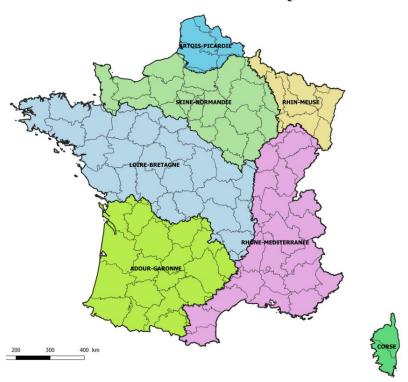
#### IV. ASSURER UNE GESTION PLUS ÉQUILIBRÉE ET DÉMOCRATIQUE DES COURS D'EAU

### A. LA GOUVERNANCE DE L'EAU: UNE ARCHITECTURE COMPLEXE À MODERNISER

### 1. Une gouvernance par district hydrographique pertinente mais peu lisible et parfois déséquilibrée

Depuis la loi sur l'eau de 1964, la France métropolitaine est divisée en sept districts, ou bassins, hydrographiques de l'hexagone – Adour-Garonne, Artois-Picardie, Corse <sup>(1)</sup>, Loire-Bretagne, Rhin-Meuse, Rhône-Méditerranée et Seine-Normandie :

#### CARTE DES SEPT DISTRICTS HYDROGRAPHIQUES DE L'HEXAGONE



Les comités de bassin constituent, dans chaque district, un « parlement de l'eau » (2). Ils sont composés, depuis 2016, de quatre collèges (3):

- 40 % d'élus locaux : un député, un sénateur, des élus au conseil régional, des élus au conseil départemental, des élus au sein des établissements publics

\_

<sup>(1)</sup> La Corse constitue un bassin hydrographique (article L. 4424-36 du code général des collectivités territoriales) avec son propre comité de bassin mais elle est rattachée à l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse. Il y a donc six agences de l'eau pour sept bassins et comités de bassin.

<sup>(2)</sup> Expression utilisée par de nombreux acteurs auditionnés par la mission d'information

<sup>(3)</sup> Article L. 213-8 du code de l'environnement

territoriaux de bassin (EPTB), des syndicats mixtes de rivières, des communes, des EPCI et enfin le président d'une commission locale de l'eau (1);

- -20 % d'usagers non économiques : représentants d'associations agréées de protection de la nature (dont une ayant compétence dans le domaine du littoral ou des milieux marins), des conservatoires régionaux d'espaces naturels, des associations actives en matière d'activités nautiques, des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique, des instances de chasse, des associations agréées de défense des consommateurs et deux personnalités qualifiées (2);
- − 20 % d'usagers économiques : agriculteurs (dont au moins un agriculteur ayant une activité biologique), sylviculteurs, pêcheurs en eau douce, aquaculteurs, marins pêcheurs et des représentants du secteur du tourisme, de l'industrie, des distributeurs d'eau, des producteurs d'électricité et d'hydroélectricité et des sociétés d'aménagement régional <sup>(3)</sup>;
- $-20\,\%$  de représentants de l'État et de ses établissements, désignés par le préfet coordonnateur de bassin.

Chaque district, ou bassin hydrographique dispose d'une agence de l'eau, établissement public administratif de l'État, « exécutif » appliquant les décisions du comité de bassin. La principale mission des agences de l'eau est d'œuvrer en faveur d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, de lutter contre les pollutions et de protéger la biodiversité terrestre et marine <sup>(4)</sup> par l'attribution d'aides. Elle peut aussi attribuer des aides à l'acquisition foncière ou directement acquérir des parcelles dans les zones humides dans le cadre de la lutte contre l'artificialisation des sols <sup>(5)</sup>.

Dans les cinq départements et régions d'outre-mer (Guadeloupe, Guyane, Martinique, Mayotte, La Réunion), un comité de l'eau et de la biodiversité remplit les missions du comité de bassin <sup>(6)</sup>. Il ne contrôle toutefois pas l'office de l'eau – équivalent de l'agence de l'eau – qui est rattaché au département ou à la collectivité territoriale unique <sup>(7)</sup>.

Le comité de bassin est consulté sur tout sujet relatif à l'eau et aux milieux aquatiques ainsi que, depuis 2016, à la biodiversité. Il détermine les orientations de l'action de l'agence de l'eau, dont il approuve la politique de sauvegarde des zones humides. Il adopte le Sdage, un document de planification qui, tous les six ans, établit l'état des lieux des eaux à l'échelle du bassin hydrographique, puis définit

<sup>(1)</sup> Article D. 213-19-1 du code de l'environnement

<sup>(2)</sup> Article D. 213-19-2 du code de l'environnement

<sup>(3)</sup> Article D. 213-19-3 du code de l'environnement

<sup>(4)</sup> Article L. 213-8-1 du code de l'environnement.

<sup>(5)</sup> Article L. 213-8-2 du code de l'environnement.

<sup>(6)</sup> Article L. 213-13-1 du code de l'environnement

<sup>(7)</sup> Article L. 213-13 du code de l'environnement

les orientations pour atteindre le bon état des masses d'eau au sens de la DCE (programme de mesures – PDM).

Un schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) détermine les actions pour atteindre ce bon état à l'échelle d'un sous-bassin ou d'un groupement de sous-bassins correspondant à une unité hydrographique cohérente <sup>(1)</sup>. Il doit être compatible avec le Sdage. Le comité de bassin est consulté sur le périmètre des Sage et donne un avis sur les projets de Sage.

Pour l'élaboration, le suivi et la révision du Sage, le préfet de département crée une commission locale de l'eau (CLE), instance de concertation reproduisant plus ou moins le comité de bassin à une échelle plus locale. Les CLE sont composées de trois collèges (2): collectivités, usagers et État.

L'élaboration d'un Sage repose toutefois sur une démarche volontaire des élus locaux et seulement 56,1 % du territoire métropolitain est couvert par un Sage en 2025 <sup>(3)</sup> (contre 47,6 % en 2012). Les causes de cette faible couverture sont doubles : manque d'engagement politique localement et lourdeur administrative de l'élaboration du Sage. Le plan eau de 2023 entendait généraliser les Sage sur le territoire, ce qui s'est traduit par une simplification des procédures relatives aux CLE et aux Sage <sup>(4)</sup>. Depuis la mise en place de ce plan, la couverture du territoire national par un Sage, qui était à 54,4 % en 2021, a peu progressé.

Pourtant, comme l'ont souligné de nombreux acteurs auditionnés par la mission d'information, le Sage est un outil extrêmement efficace pour améliorer l'état des cours d'eau et plus généralement des masses d'eau, tout en améliorant l'acceptabilité sociale et politique de la protection de l'environnement.

Il demeure donc nécessaire d'encourager les collectivités territoriales à s'emparer de cet outil. Elles sont en effet porteuses de réponses adaptées aux spécificités de leurs territoires et sont les plus pertinentes pour favoriser la progression de la couverture du territoire de politiques publiques en matière de gestion de l'eau.

#### Recommandation n° 12:

Rendre, par la loi, l'existence d'un Sage obligatoire sur tout le territoire à partir de 2028, soit le début du prochain cycle de la directive-cadre sur l'eau, donc des Sdage.

La compétence Gemapi est exercée par les EPCI. Au titre de la gestion des milieux aquatiques, les EPCI sont compétents pour l'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ; l'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à

<sup>(1)</sup> Article L. 212-3 du code de l'environnement

<sup>(2)</sup> Article L. 212-4 du code de l'environnement

<sup>(3)</sup> Eaufrance, avril 2025, « Part du territoire couvert par un Sage en 2025 »

<sup>(4)</sup> Décret n° 2024-1098 du 2 décembre 2024 relatif aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux

ce lac ou à ce plan d'eau ; la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines (1).

Pour agir à une échelle hydrographique pertinente, les EPCI peuvent transférer la compétence Gemapi à un syndicat mixte de rivière. Ils peuvent également la transférer ou la déléguer à un établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau (Epage) qui assure la maîtrise d'ouvrage opérationnelle, voire à un EPTB (2), qui regroupe également d'autres acteurs publics et privés. L'EPTB coordonne, à l'échelle d'un bassin ou sous-bassin plus large, l'activité de maîtrise d'ouvrage des Epage et participe à l'élaboration et au suivi du Sage.

La gouvernance de l'eau juxtapose une géographie politique (communes, intercommunalités) et une géographie hydrique (bassin, sous-bassin). Un EPCI peut décider de ne pas adhérer à un syndicat de rivière, dont l'action ne peut ainsi pas concerner le cours d'eau de l'amont à l'aval. La Cour des comptes souligne la difficulté à lire cette architecture pour les acteurs locaux et, *a fortiori*, le public <sup>(3)</sup>.

Dans la pratique, il existe des déséquilibres persistants au sein des comités de bassin et des CLE. Comme l'ont souligné plusieurs élus dans des comités de bassin rencontrés par la mission d'information, les associations de consommateurs ou de protection de l'environnement ont notamment une faible voix par rapport aux usagers économiques, qui bénéficient de capacités supérieures à assumer la charge procédurale de préparation des réunions des comités de bassin ou des CLE (temps, expertise, secrétariat), par rapport aux bénévoles représentant les usagers non-économiques, ce qui pèse sur l'agenda et l'arbitrage des priorités.

La gouvernance de l'eau en France tend, par ailleurs, à surreprésenter les intérêts du monde agricole, comme l'a montré Greenpeace lors de son audition par la mission d'information, soulignant la « double casquette » de nombreux élus locaux siégeant dans les CLE et par ailleurs eux-mêmes agriculteurs : dans la CLE de la Boutonne, 36 % des sièges sont ainsi occupés par des personnes ayant des intérêts agricoles – contre 12 % de sièges officiellement attribués aux usagers agricoles – dont 21 % liées à l'irrigation <sup>(4)</sup>. Les rapporteurs appellent à une plus grande transparence des membres des comités de bassin et des CLE par le truchement d'une déclaration d'intérêts. Le préfet pourrait ainsi veiller au maintien des équilibres prévus dans le code de l'environnement.

#### 2. Le citoyen, acteur central encore trop en marge des décisions sur l'eau

La démocratie de l'eau est particulièrement développée : comités de bassin, CLE, EPTB sont autant d'instances qui associent les élus locaux et les usagers à la décision. Le public participe à l'élaboration des Sdage, dont le projet est mis à

<sup>(1)</sup> Article L. 211-7 du code de l'environnement.

<sup>(2)</sup> Article L. 213-12 du code de l'environnement

<sup>(3)</sup> Cour des comptes, 17 juillet 2023, <u>La gestion quantitative de l'eau en période de changement climatique</u>

<sup>(4)</sup> Greenpeace, février 2025, Démocratie à sec

disposition pendant six mois <sup>(1)</sup>, et le projet de Sage est soumis à enquête publique <sup>(2)</sup>. En outre, de nombreuses procédures de concertation – c'est-à-dire en amont des projets, pendant leur conception, lorsqu'ils sont susceptibles d'être modifiés, au contraire de l'enquête publique, qui intervient lorsque le projet est déjà prêt mais avant sa réalisation – sont prévues pour les questions relatives à l'eau et aux cours d'eau : désignation des zones vulnérables aux nitrates <sup>(3)</sup>, délimitation des zones sensibles <sup>(4)</sup>, stratégie d'évaluation des volumes prélevés <sup>(5)</sup>.

Mme Ilaria Casillo, vice-présidente de la Commission nationale du débat public (CNDP), auditionnée par la mission d'information, a d'ailleurs indiqué que l'eau était l'un des principaux enjeux dont la CNDP se saisit, avec plus de 45 débats, procédures et conseils relatifs à l'eau, ce qui est beaucoup.

Malgré ce cadre censé permettre le développement d'une démocratie de l'eau, la CNDP fait le constat d'une faible appropriation par le public des enjeux relatifs à l'eau, pour trois raisons principales :

- une difficulté pour le public à comprendre le cadre de gouvernance de l'eau, elle-même participative, qui voit la participation du public comme une rivale;
- la difficulté d'accès à l'information sur l'eau, très technique, souvent descriptive et peu problématisée, peu axée sur ce que les projets changent au quotidien pour la population. Cela est d'autant plus vrai lorsque le bassin hydrographique ne correspond pas au bassin de vie de la population ;
- l'absence d'un débat national sur l'eau, sujet renvoyé à l'échelon local mais ainsi invisibilisé médiatiquement, au contraire l'énergie ou des mobilités.

#### Gouvernance de l'eau et la participation citoyenne : perspectives européennes

La gestion par bassin-versant est le mode de gouvernance de l'eau prédominant en Europe, généralisé au sein de l'UE par la DCE. Cette approche existe au-delà de l'UE, comme en Norvège mais plusieurs parlements extracommunautaires ayant répondu au questionnaire ont indiqué que leur pays ne dispose pas d'une organisation par bassin hydrographique, comme le Canada ou la Suisse.

Aux Pays-Bas, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2025, les habitants et les associations disposent d'un « droit au défi », c'est-à-dire qu'ils peuvent proposer d'assumer par exemple la maintenance des cours d'eau ou la gestion de la qualité de l'eau, s'ils jugent pouvoir réaliser ces missions plus efficacement que les pouvoirs publics <sup>(6)</sup>.

Source : réponses du CERD au questionnaire

<sup>(1)</sup> Article L. 212-2 du code de l'environnement

<sup>(2)</sup> Article L. 212-6 du code de l'environnement

<sup>(3)</sup> Article R. 211-77 du code de l'environnement

<sup>(4)</sup> Article R. 211-94 du code de l'environnement

<sup>(5)</sup> Article R. 213-14 du code de l'environnement

<sup>(6)</sup> Loi du 5 juin 2024 de renforcement de la participation au niveau décentralisé

### 3. Reconnaître la personnalité juridique aux cours d'eau : un débat pour une évolution du droit

Les rapporteurs ont souhaité se pencher sur un débat juridique et philosophique, celui de l'opportunité d'octroyer aux cours d'eau la personnalité juridique.

Ce débat a émergé dans les années 1970 aux États-Unis à la suite de la publication d'un article par un professeur de droit constatant le rejet d'un recours d'une association de protection de l'environnement contre un projet de déforestation en Californie, faute d'intérêt à agir <sup>(1)</sup>. C'est dans le cadre du néoconstitutionnalisme en Amérique latine qu'est né, dans les années 2000, un mouvement de reconnaissance de la personnalité juridique à la nature, initié par l'Équateur dont les articles 10 et 72 de la Constitution de 2008 reconnaissent la Pachamama (terre mère). Ce mouvement a, depuis, prospéré dans le monde entier, en particulier pour de nombreux cours d'eau qui se sont vus reconnaître la personnalité juridique, par la loi ou la jurisprudence : la rivière Vilcabamba en Équateur en 2011 <sup>(2)</sup>, le fleuve Atrato en Colombie en 2016 <sup>(3)</sup>, le fleuve Whanganui en Nouvelle-Zélande en 2017 <sup>(4)</sup>, le Gange en Inde en 2017 <sup>(5)</sup> ou encore la rivière Magpie au Québec en 2021 <sup>(6)</sup>.

En France, à la suite des écrits de MM. Michel Serres <sup>(7)</sup> et Bruno Latour <sup>(8)</sup>, une initiative citoyenne crée un « parlement de Loire » en 2019, projet d'associations diverses visant à mêler des approches artistiques, scientifiques et juridiques sur le fleuve. Plusieurs approches citoyennes ont depuis questionné les droits de divers cours d'eau en France : l'appel du Rhône en 2020, la déclaration des droits du Tavignano – deuxième fleuve de Corse – en 2021, la controverse (universitaire) de Garonne. En juin 2025, le Conseil de Paris a adopté un vœu pour appeler le Parlement à accorder la personnalité juridique à la Seine.

Reconnaître la personnalité juridique à un cours d'eau signifie en faire un sujet de droit, titulaire de droits et de devoirs, notamment la capacité d'ester en justice. Cette logique vise à passer d'une logique de réparation à une logique de prévention, principe constitutionnel en France <sup>(9)</sup>. Comme l'a souligné Mme Marine Yzquierdo, avocate auditionnée par la mission d'information, ces initiatives ont avant tout une portée symbolique, pour « passer de l'anthropocentrisme à l'écocentrisme ».

<sup>(1)</sup> Christopher Stone, 1972, Southern California Law Review, <u>« Should Trees Have Standing? Towards Legal Rights for Natural Objects »</u>

<sup>(2)</sup> Cour provinciale de Loja, injonction constitutionnelle 11121-2011-0010

<sup>(3)</sup> Cour constitutionnelle de Colombie, novembre 2016, 622/16

<sup>(4)</sup> Loi Te Awa Tupua (règlement des litiges relatifs à la rivière Whanganui), mars 2017

<sup>(5)</sup> Haute cour de l'Uttarakhand, 20 mars 2017, Salim c. État de l'Uttarakhand

<sup>(6)</sup> Résolution  $n^{\circ}$  025-21 de la municipalité régionale de Comté de Minganie, 16 février 2021

<sup>(7)</sup> Michel Serres, 1990, Le Contrat naturel

<sup>(8)</sup> Bruno Latour, 1994, Esquisse d'un Parlement des choses

<sup>(9)</sup> Article 3 de la Charte de l'environnement

L'essentiel « n'est pas seulement de reconnaître la personnalité juridique mais d'accorder des droits aux cours d'eau » a relevé Mme Marine Calmet, présidente de l'association Wild Legal, lors de son audition. Les parcs nationaux, par exemple, sont dotés de la personnalité morale en tant qu'établissements publics <sup>(1)</sup> sans que cela n'emporte de droits.

En France, l'opportunité de reconnaître la personnalité juridique d'un cours d'eau est assez limitée. D'une part, contrairement à l'exemple californien, les associations agréées de protection de l'environnement ainsi que les fédérations départementales des associations agréées de pêche disposent, depuis la loi dite Barnier de 1995 (2), de l'intérêt à agir contre toute décision administrative en matière environnementale (3). De plus, depuis 2016, les associations agréées de protection de l'environnement, les collectivités territoriales ainsi que l'OFB peuvent se porter parties civiles pour obtenir réparation du préjudice écologique (4).

La loi espagnole de 2020 de protection de la *Mar Menor* <sup>(5)</sup>, qui reconnaît la personnalité juridique à une lagune et a été prise en exemple par plusieurs associations rencontrées par la mission, institue une « commission de suivi », composée d'élus locaux, d'usagers économiques, d'associations de protection de l'environnement et d'usagers non économiques. Sur la base de travaux d'un conseil scientifique, elle prend des décisions pour protéger cette lagune. Cela rappelle les comités de bassin, témoignant du caractère précurseur du droit français en la matière.

D'autre part, le droit de la protection des cours d'eau est déjà très développé en France et assorti de sanctions pénales lourdes. Par exemple, « le fait de jeter, déverser ou laisser s'écouler dans les cours d'eau une ou des substances quelconques dont l'action ou les réactions entraînent, même provisoirement, des effets nuisibles sur la santé ou des dommages à la flore ou à la faune » est passible de deux ans d'emprisonnement et de 75 000 euros d'amende.

Pourtant, les objectifs de la DCE sont loin d'être atteints, ce qui interroge plus l'application du cadre légal et réglementaire de la protection des cours d'eau que sa pertinence : entre 2 et 3 % des constats de non-conformité à la loi sur l'eau donnent lieu à une sanction administrative et encore moins à une sanction judiciaire, d'après les chiffres d'EauFrance.

Les rapporteurs insistent donc sur la nécessité d'appliquer les sanctions en cas de manquement à la loi sur l'eau pour ne pas donner l'impression qu'il s'agirait d'une législation de second rang qui pourrait être enfreinte sans conséquence.

<sup>(1)</sup> Article L. 331-2 du code de l'environnement

<sup>(2)</sup> Article 8 de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement

<sup>(3)</sup> Article L. 142-1 du code de l'environnement

<sup>(4)</sup> Article 1248 du code civil

<sup>(5)</sup> Loi 3/2020 du 27 juillet 2020 de récupération et de protection de la Mar Menor

#### B. MALGRÉ LEUR RÉFORME, LES REDEVANCES DES AGENCES DE L'EAU RESTENT DÉSÉQUILIBRÉES ET INSUFFISANTES POUR FINANCER LA RESTAURATION DES COURS D'EAU

#### 1. Les redevances : une fiscalité incitative pour que « l'eau paie l'eau »

La restauration des cours d'eau est essentiellement financée par les agences de l'eau. Le financement de celles-ci repose sur deux principes :

- d'une part, « l'eau paie l'eau » : les agences de l'eau collectent les redevances des utilisateurs avec lesquelles elles financent les investissements nécessaires au bon fonctionnement du réseau et aident les collectivités à créer des usines d'épuration et de potabilisation ;
- d'autre part, le principe du pollueur-payeur (et de préleveur-payeur), principe constitutionnel depuis 2005 <sup>(1)</sup>. Une redevance pollution existe depuis la loi sur l'eau de 1964, supportant les coûts de prévention et de lutte contre la pollution.

La loi de finances pour 2024 a fait évoluer au 1<sup>er</sup> janvier 2025 les redevances des agences de l'eau <sup>(2)</sup> pour introduire une logique de performance alors que 19 % des volumes prélevés d'eau potable sont perdus par des fuites <sup>(3)</sup> et que dans plus de 610 agglomérations les stations d'épuration ne sont pas aux normes – ce qui a valu une condamnation de la France par la Cour de justice de l'UE en 2024 <sup>(4)</sup> – conduisant ainsi à des rejets d'eaux usées polluant les cours d'eau et parfois dangereux d'un point de vue bactériologique. La réforme a donc supprimé les redevances pour pollution domestique et pour la modernisation des réseaux de collecte et créé trois nouvelles redevances, sur la consommation d'eau potable (y compris par les industriels), sur la performance des réseaux d'eau potable et sur la performance des systèmes d'assainissement collectif.

<sup>(1)</sup> Article 4 de la Charte de l'environnement.

<sup>(2)</sup> Article 101 de la loi n° 2023-1322 du 29 décembre 2023 de finances pour 2024

<sup>(3)</sup> Observatoire national des services publics d'eau et d'assainissement, OFB, <u>Panorama des services publics</u> <u>et de leur performance en 2023</u>

<sup>(4)</sup> CJUE, 4 octobre 2024, Commission c. France, C-268/23

Il existe désormais neuf principales redevances qui alimentent le budget des agences de l'eau <sup>(1)</sup>:

Redevance	Assiette	Redevable	Total perçu en 2024	
Redevance pour pollution de l'eau d'origine non domestique	Quantité de pollution rejetée dans le milieu naturel (matières en suspension, azote, phosphore, etc.)	Industriels non raccordés	59 M€	
	Nombre d'unités de bétail	Éleveurs	4 M€	
Redevance sur la consommation d'eau potable	Volume d'eau potable facturé	Abonnés au service d'eau	Nouvelles redevances à partir de 2025 (en	
Redevance pour la performance des réseaux d'eau potable	Volume d'eau potable facturé	Communes ou EPCI compétents	2024 : 1 075 M€ pour la redevance pollution domestique et 551 M€ pour la redevance modernisation des réseaux de collecte)	
Redevance pour la performance des systèmes d'assainissement	Volume d'eau assaini	Communes ou EPCI compétents		
Redevance pour pollution diffuse	Masse de substance toxique, cancérogène parmi les produits phytopharmaceutiques utilisés	Vendeurs, acheteurs et utilisateurs de produits phytopharmaceutiques	191 M€	
Redevance pour prélèvement	Volume d'eau prélevé	Préleveur	380 M€	
Redevance pour stockage d'eau en période d'étiage	Volume d'eau stocké pendant la période d'étiage	Préleveur disposant d'une installation de stockage de plus d'un million de mètres cubes	< 1 M€	
Redevance cynégétique	Forfaitaire sur le droit de timbre du permis de chasse	Chasseurs	48 M€	
Redevance pour protection du milieu aquatique  Forfaitaire sur les cartes de pêche		Pêcheurs	8 M€	
			2 316 M€	

Source : jaune budgétaire sur les agences de l'eau annexé au PLF pour 2026

### 2. Les redevances sont limitées par leurs plafonds et sont déséquilibrées au détriment des consommateurs domestiques

D'après les agences de l'eau, auditionnées conjointement par la mission d'information, la réforme des redevances doit porter les recettes totales annuelles moyennes à 2,5 milliards d'euros, soit une hausse de 20 % par rapport à la période du onzième programme des agences de l'eau (2019-2024). Dans le cadre du douzième programme (2025-2030), les dépenses prévisionnelles des agences pour

<sup>(1)</sup> Articles L. 213-10 à L. 213-10-12 du code de l'environnement

la protection ou la restauration des cours d'eau s'élèvent à 1,3 milliard d'euros, soit environ 10 % de leur budget sur six ans.

La réforme ne se traduira cependant pas par une hausse de 20 % des dépenses des agences de l'eau en faveur de l'adaptation au changement climatique, la dépollution des cours d'eau ou leur restauration. En effet, elle maintient les deux plafonds auxquels sont soumises les agences de l'eau :

– d'une part, côté recettes, les redevances sont soumises à un plafond (dit plafond mordant) au-delà duquel les recettes sont reversées au budget général de l'État <sup>(1)</sup>. Dans le cadre du plan eau de 2023, le Président de la République avait annoncé le relèvement du plafond de 375 millions d'euros entre 2024 et 2026 (mesure 38). Pourtant, du fait des restrictions budgétaires, il est toujours, en 2025, au même niveau qu'en 2023, soit 2,347 milliards d'euros <sup>(2)</sup> et le PLF pour 2026 ne prévoit qu'une hausse de 50 millions d'euros, soit 2,397 milliards d'euros tandis que la loi de finances pour 2025 prévoyait que le plafond atteindrait 2,522 milliards d'euros en 2026. Alors que le rendement prévisionnel des redevances est estimé à 2,486 milliards d'euros par l'article 36 du PLF, ce sont 90 millions d'euros de recettes qui échappent aux agences de l'eau pour réduire le déficit de l'État;

– d'autre part, côté dépenses, les autorisations d'engagement des agences de l'eau sont plafonnées pour chaque programme de six ans <sup>(3)</sup>. Dans le douzième programme (2025-2030), les dépenses sont ainsi plafonnées à 13,979 milliards d'euros, soit 2,330 milliards d'euros par an <sup>(4)</sup>, ce qui reste également nettement inférieur aux objectifs du plan eau. De plus, depuis 2018, les agences de l'eau contribuent au budget de l'OFB <sup>(5)</sup> – pour un montant compris entre 417 et 465 millions d'euros par an – ce qui réduit encore leurs marges de dépenses.

#### Recommandation n° 13:

Supprimer le plafond de recettes des agences de l'eau et rehausser le plafond de dépenses à hauteur des ambitions du plan eau.

Surtout, la réforme ne répond pas au déséquilibre des redevances qui sont à 70 % prélevées sur les usagers domestiques, qui ne représentent pourtant que 26 % de la consommation d'eau potable en France – et une part nettement inférieure de la pollution des cours d'eau – contre 58 % pour l'agriculture, secteur qui n'a contribué aux redevances qu'à hauteur de 9 % en 2023 <sup>(6)</sup>.

<sup>(1)</sup> Article 46 de la loi n° 2011-1977 du 28 décembre 2011 de finances pour 2012

<sup>(2)</sup> Article 125 de la loi n° 2025-127 du 14 février 2025 de finances pour 2025

<sup>(3)</sup> Article L. 213-9-1 du code de l'environnement

<sup>(4)</sup> Arrêté du 23 mai 2025 encadrant le montant pluriannuel des dépenses du 12<sup>e</sup> programme d'intervention des agences de l'eau

<sup>(5)</sup> Article 135 de la loi n° 2017-1837 du 30 décembre 2017 de finances pour 2018

<sup>(6)</sup> Jaune budgétaire sur les agences de l'eau annexé au PLF pour 2026

Or la pollution diffuse d'origine agricole (nitrates, pesticides) est aujourd'hui l'une des principales causes de dégradation de la ressource. En plus d'une perte injustifiée de pouvoir d'achat pour les Français – les redevances se traduisent par une hausse de la facture d'eau – cette situation déséquilibre le signal-prix, désincitant les agriculteurs à changer de pratiques. Comme le relevait en 2023 le rapporteur général de la commission des finances de l'Assemblée nationale, M. Jean-René Cazeneuve, « les tarifs prévus pour les substances qui sont particulièrement dangereuses pour la santé ou pour les substances présentant une toxicité aiguë ou chronique pour certains milieux aquatiques, sont sensiblement sous-évalués » (1).

L'article 16 du projet de loi de finances (PLF) pour 2024 prévoyait de relever les tarifs des redevances pour prélèvement et pour pollutions diffuses aux substances les plus dangereuses pour la santé ou les plus toxiques pour les cours d'eau. Mais ces évolutions ont été abandonnées lors de la discussion budgétaire par un amendement du gouvernement en nouvelle lecture à l'Assemblée nationale à la suite du rejet de l'article par le Sénat <sup>(2)</sup>. Les rapporteurs considèrent qu'il est urgent de rehausser le niveau des redevances pour pollutions diffuses.

#### Recommandation n° 14:

Rééquilibrer les redevances des agences de l'eau pour diminuer la part due par les usagers domestiques et rehausser la part pour pollutions diffuses et aux prélèvements.

La loi PFAS de 2025 <sup>(3)</sup> a, par ailleurs, inclus dans la redevance pour pollution d'origine non domestique le rejet de PFAS par les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

Les rapporteurs appellent à réfléchir également à intégrer les microplastiques aux redevances pour pollution.

Ils appellent également à adapter le système des redevances à la Guyane, où les opérateurs miniers, même légaux, ne sont pratiquement soumis à aucune redevance en dépit des dégâts considérables qu'ils causent dans les cours d'eau, notamment dans les cours d'eau concernés par le captage d'eau à destination de la consommation humaine.

<sup>(1)</sup> Jean-René Cazeneuve, 14 octobre 2023, rapport n° 1745 sur le projet de loi de finances pour 2024

<sup>(2) &</sup>lt;u>Amendement n° 715 du Gouvernement</u> au projet de loi de finances, modifié par le Sénat, pour 2024, n° 1985

<sup>(3)</sup> Loi n° 2025-188 du 27 février 2025 visant à protéger la population des risques liés aux substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées

#### V. LES COURS D'EAU GUYANAIS : UNE RICHESSE ENVIRONNEMENTALE, VITALE POUR LA POPULATION, EN DANGER DU FAIT DE L'ORPAILLAGE INCONTRÔLÉ

Les rapporteurs ont souhaité approfondir, dans cette mission, le sujet de l'état des cours d'eau en Guyane. En effet, la Guyane abrite l'un des réseaux hydrographiques les plus denses de la planète au point d'avoir la troisième disponibilité d'eau douce la plus importante au monde – après l'Alaska et le Groenland. Les quelque 180 000 kilomètres de cours d'eau en Guyane représentent un quart du linéaire national et abritent 50 % de la biodiversité d'eau douce française : notamment 500 espèces de poissons avec un taux d'endémisme de 25 %.

L'eau est abondante en Guyane. D'ailleurs, l'une des hypothèses quant à l'étymologie de la région est l'arawak « Guiana », signifiant terre d'eaux abondantes. Le climat équatorial de la Guyane se traduit par une température assez stable toute l'année (entre 25 °C et 35 °C) et par de fortes précipitations annuelles moyennes, qui s'élèvent entre 2 500 et 4 000 millimètres selon la région de Guyane d'après Météo-France, soit quatre à six fois les précipitations annuelles à Paris.

Malgré cela, le changement climatique, associé au phénomène météorologique El Niño, rend le territoire vulnérable aux fortes sécheresses. Celle de 2023-2024 a conduit à la publication de deux arrêtés sécheresse, créé une pénurie d'eau potable dans les communes de l'intérieur et interrompu la navigation sur les grands fleuves, comme le Maroni, isolant des villages pendant des mois, ravitaillés uniquement par hélicoptère après déclenchement du plan Orsec. En parallèle, la superficie vulnérable aux submersions marines dans l'agglomération de Cayenne pourrait doubler d'ici 2100 d'après les projections du rapport Guyaclimat (1).

#### A. EN DÉPIT D'UN EXCELLENT ÉTAT AU SENS DE LA DIRECTIVE-CADRE SUR L'EAU, LES COURS D'EAU GUYANAIS FONT FACE À DE NOMBREUSES PRESSIONS

- 1. D'excellents indicateurs qui ne doivent pas occulter des pressions variées sur les cours d'eau
  - a. Un bon état en trompe-l'œil des cours d'eau guyanais au titre de la DCE

La Guyane faisant partie des régions ultrapériphériques de l'Union européenne <sup>(2)</sup>, le droit de l'UE peut y être adapté aux spécificités locales. La DCE s'applique donc en Guyane et l'état des cours d'eau y est analysé sous son prisme. La méthode d'évaluation de l'état des masses d'eau au titre de la DCE, élaborée face à une relative homogénéité du territoire métropolitain, n'est pas pertinente pour

<sup>(1)</sup> François Longueville et al., BRGM, décembre 2022, «<u>Impacts du changement climatique sur différents paramètres physiques en Guyane : caractérisation et projection – Guyaclimat »</u>

<sup>(2)</sup> Article 349 du traité sur le fonctionnement de l'UE (TFUE)

mesurer l'état des cours d'eau amazoniens. En 2007 a été établi le réseau de stations de référence de la Guyane pour déterminer un état de référence des cours d'eau.

D'après l'état des lieux des cours d'eau de 2019, 67 % des cours d'eau de Guyane sont en très bon état global (écologique et chimique) et 9 % en bon état <sup>(1)</sup>, soit des niveaux nettement supérieurs à ceux observés dans l'hexagone ou dans les autres outre-mer. En effet, d'après les réponses de l'OFB au questionnaire, « les criques (rivières guyanaises) forestières non affectées par les activités anthropiques présentent un état morphologique, écologique et physico-chimique (qui les classe) parmi les écosystèmes aquatiques les plus préservés du monde ».

Pourtant, l'état écologique des cours d'eau se dégrade nettement, en contrariété avec le principe de non dégradation, issu de la DCE, ce qu'a entériné le Sdage 2022-2027 en dégradant l'objectif d'état écologique de 108 cours d'eau à horizon 2027 par rapport au Sdage précédent et en dégradant l'objectif d'état chimique de 61 cours d'eau.

Entre 2013 – soit le précédent état des lieux – et 2019, 7 % des cours d'eau guyanais ont vu leur état écologique se dégrader (de 83 % à 76 % de bon ou très bon état). Le nouvel état des lieux, qui doit être adopté en décembre 2025, devrait témoigner de la poursuite de cette dégradation. En effet, comme l'a indiqué l'office de l'eau de Guyane, sur les 39 stations du réseau de surveillance biologique, 72 % montraient un état dégradé du cours d'eau en 2023-2024, en particulier pour l'ichtyofaune – c'est-à-dire les poissons – dont la diversité et la structure sont fortement affectées. Un quart des diatomées – micro-algues unicellulaires composant l'essentiel des phytoplanctons – sont en outre dans un état moyen à médiocre en dépit de la très faible densité de population en Guyane.

Le Sdage explique cette évolution par la pression croissante de l'activité aurifère mais également par une « importante amélioration des connaissances des milieux et des pressions », ce qui laisse à penser que les cours d'eau guyanais sont en réalité dans un état pire que ce que suggèrent les indicateurs DCE. Rencontrée par les rapporteurs, la délégation territoriale de l'OFB en Guyane a souligné qu'au vu de la fragilité et du temps de résilience particulièrement importants des écosystèmes tropicaux guyanais, il est essentiel de préserver le linéaire encore en bon état avant même d'envisager de restaurer ou réhabiliter les cours d'eau.

Près de 80 % des dégradations constatées dans l'état des lieux de 2019 le sont du fait de l'activité aurifère, ou orpaillage. Celle-ci constitue, de loin, la principale pression sur l'état des cours d'eau guyanais puisque, d'après l'état des lieux de 2019, 19 % des cours d'eau de Guyane font face à une pression aurifère significative (168 cours d'eau pour environ 32 000 kilomètres), bien loin devant l'agriculture – qui concerne 1,4 % des cours d'eau de Guyane.

<sup>(1)</sup> Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux – Guyane 2022-2027

# b. Un manque de connaissance des cours d'eau amazoniens et guyanais préjudiciable à leur protection

L'ensemble des acteurs rencontrés par les rapporteurs en Guyane ont souligné un défaut de connaissance des cours d'eau fortement préjudiciable à leur protection, alors même que l'ensemble des cours d'eau de Guyane sont propriété de l'État et font partie du domaine public fluvial <sup>(1)</sup>, sous réserve de leur déclassement.

En contrariété avec l'instruction gouvernementale du 3 juin 2015 sur la cartographie des cours d'eau, aucune carte ne recense précisément et de manière exhaustive le réseau hydrographique de Guyane. Dans ses réponses au questionnaire, la direction générale des territoires et de la mer (DGTM) de Guyane indique que « les données cartographiques relatives au réseau hydrographique de Guyane sont peu précises, notamment dans les secteurs difficiles d'accès ou sous couvert forestier ». Il en résulte une forte incertitude quant à la longueur du réseau : tandis que la base de données Topo recense 110 000 kilomètres de cours d'eau, la BD Carthage en comptabilise 182 000.

La connaissance des têtes de bassin est particulièrement lacunaire. L'OFB a indiqué dans ses réponses au questionnaire qu'elles « sont totalement absentes des cartes ». Le Sdage les définit comme « un gigantesque réseau de criques difficilement accessibles » et estime qu'elles représentent 70 % du linéaire guyanais de cours d'eau. Toutefois, cette estimation repose, d'après l'office de l'eau, sur « des référentiels sous-évaluant la présence de nombreux chevelus en amont », ce qui fait obstacle à la quantification des menaces qui les concernent. Or, l'exploitation minière est désormais interdite dans les 500 premiers mètres des têtes de bassin, afin de les protéger. Mais l'absence de carte des têtes de bassin conduit les pétitionnaires et l'administration à ignorer cette interdiction. Il est donc urgent d'achever de cartographier le réseau hydrographique de Guyane.

Ce déficit de cartographie et de connaissance est d'abord dû à la difficulté d'accéder à l'intérieur du territoire guyanais et aux limites technologiques au recensement des cours d'eau sous un couvert forestier particulièrement dense.

Ces difficultés n'expliquent cependant pas intégralement le défaut de recensement des cours d'eau, également lié à un manque de moyens humains ont souligné tous les acteurs concernés. Même la bande littorale n'a pas de « cartographie réaliste des cours d'eau » d'après la DGTM, qui en réalise actuellement une dans l'île de Cayenne et à Saint-Laurent-du-Maroni.

La DGTM, l'ONF, l'OFB et l'office de l'eau ont tous souligné aux rapporteurs que seul le LiDAR (de l'anglais *Light Detection and Ranging*, en français détection et télémetrie par lumière), un laser héliporté passant à travers les feuilles des arbres, permettrait de définir les axes d'écoulement des eaux et de quantifier les menaces sur les cours d'eau, avant des expertises sur le terrain par les bureaux d'études. L'ONF cartographie au LiDAR des sols de Guyane ainsi que les

<sup>(1)</sup> Article L. 5121-1 du code général de la propriété des personnes publiques

cours d'eau qui les traversent. Mais il se concentre dans le domaine forestier permanent (forêts relevant du régime forestier), principalement dans la bande littorale et les régions d'exploitation forestière situées dans l'est de la Guyane. La couverture LiDAR est donc très insuffisante comme le montre la carte ci-dessous :

#### CARTE DES ZONES DANS LESQUELLES LES COURS D'EAU ONT ÉTÉ RECENSÉS AU LIDAR



Source : office de l'eau de Guyane

L'IGN conduit pourtant, depuis 2020, le programme LiDAR-HD produit et diffuse une cartographie 3D de l'intégralité du sol et du sursol de l'intégralité de la France hexagonale et d'outre-mer. Mais la Guyane est le seul territoire à ne pas être concerné par ce programme, ce qui s'explique par la taille du territoire ainsi que par ses fortes pluies, qui complexifient les opérations de cartographie par LiDAR.

#### Recommandation n° 15:

Étendre le programme LiDAR-HD de l'IGN à la Guyane afin de couvrir l'entièreté de son territoire par LiDAR pour achever de cartographier le réseau hydrographique de Guyane au titre de la police de l'eau.

Par ailleurs, l'état des lieux des cours d'eau réalisé dans le cadre du Sdage s'appuie sur seulement 43 stations de suivi des eaux de surface continentales (ESC) alors que 851 cours d'eau sont recensés officiellement. L'état des plus de 800 autres cours d'eau est déduit par extrapolation à partir de leurs caractéristiques physiques et des pressions auxquelles ils sont soumis, certains bassins-versants entiers n'étant pas suivis. Cette approximation offre une tendance générale et permet de hiérarchiser les impacts mais une telle ampleur d'extrapolation ne « suffit pas à obtenir un état fiable de la qualité des cours d'eau de Guyane » reconnaît l'office de l'eau dans ses réponses au questionnaire.

Ce suivi est, de plus, allégé par rapport aux normes dans l'hexagone où douze prélèvements sont réalisés par an pour suivre l'état chimique des cours d'eau, contre un à quatre en Guyane selon les stations. Les données de suivi présentent donc une fragilité temporelle – du fait de leur caractère ponctuel – en plus de leur fragilité spatiale, liée à la méthode par extrapolation.

De très importantes lacunes subsistent quant à la connaissance de la biodiversité aquatique guyanaise (même si le recours à l'ADN environnemental permet d'améliorer la connaissance de la faune aquatique) : par exemple, seuls 10 % des macro-invertébrés seraient recensés, d'après les estimations de l'OFB. Cela fait obstacle à la prise en compte des enjeux de protection de la biodiversité dans les documents de planification territoriale.

En outre, les inventaires faune-flore étaient historiquement réalisés par des associations et le sont aujourd'hui majoritairement par des bureaux d'études dans le cadre d'études d'impacts. Or, les exploitations aurifères inférieures à 25 hectares, ne sont soumises qu'à une notice d'impacts qui n'exige ni description de l'état initial, ni inventaire faune-flore. Les atteintes à la biodiversité et aux cours d'eau par l'activité aurifère sont donc aussi fortes qu'inconnues.

#### 2. Un manque criant d'infrastructures d'eau et d'assainissement

#### a. L'accès à l'eau potable, a fortiori de qualité, est loin d'être universel

15 % de la population de la Guyane n'a pas accès à l'eau potable, d'après les données fournies par les services de l'État. Il s'agit à la fois des populations de villages de l'intérieur mais surtout des bidonvilles, appelés quartiers informels.

Si la qualité bactériologique de l'eau brute prélevée dans les cours d'eau guyanais est excellente, cette eau est faiblement minéralisée, donc agressive, ce qui impose un traitement. Or, l'ensemble des acteurs interrogés par les rapporteurs leur ont fait part de l'absence d'entretien des équipements – pourtant existants – dans les villages (forage, pompe, château d'eau). Les différents acteurs auditionnés par les rapporteurs ont répété la difficulté, voire l'absence de consentement à payer l'eau potable en Guyane, un territoire construit sur l'abondance de l'eau potable. Pour autant, le manque d'entretien ne provient pas d'un manque de moyens – ceux-ci sont suffisants entre le plan eau DOM (Pedom) et le fonds européen de développement régional, qui investit 411 millions d'euros entre 2021 et 2027 en Guyane – mais d'un manque de compétences en ingénierie et de capacité à attirer des techniciens dans les territoires intérieurs, ce qui est commun à l'ensemble des outre-mer, comme l'a souligné la Cour des comptes (1). La distribution de l'eau potable est restée en Guyane une compétence des communes – qui la délèguent généralement à des exploitants privés – ce qui renforce le déséquilibre de moyens.

<sup>(1)</sup> Cour des comptes, mars 2025, communication à la commission des finances du Sénat, « <u>La gestion de l'eau</u> potable et de l'assainissement en outre-mer »

Les représentants du parc amazonien de Guyane (PAG) ont témoigné aux rapporteurs, lors de leur audition, que l'absence d'entretien des équipements de traitement de l'eau potable combinée au tarissement des nappes d'accompagnement (qui alimentent historiquement en eau potable les populations de l'intérieur), en particulier lors de la sécheresse de dix-huit mois consécutifs entre 2023 et 2024, conduisait une part croissante de la population rurale à boire l'eau des fleuves et des criques, elle-même de plus en plus empoisonnée par les effets de l'orpaillage.

L'eau potable de l'ensemble de la population guyanaise est menacée par l'orpaillage. 80 % de l'eau captée en Guyane l'est à partir d'eaux de surface – contre 20 % dans l'hexagone – donc de cours d'eau. Or ces points de captage en surface sont également très fragiles, en particulier celui de la Comté, qui alimente en eau potable l'agglomération de Cayenne, soit près de la moitié de la population de la région. L'activité aurifère en amont, aussi bien légale qu'illégale, entraîne une augmentation de la concentration en mercure mais l'agence régionale de santé (ARS) de Guyane n'a pas, à ce jour, constaté de dépassement du seuil limite de consommation en sortie de traitement.

L'orpaillage entraîne surtout une augmentation significative des matières en suspension (MES), c'est-à-dire de la turbidité de l'eau. La décantation de ces MES se fait au moyen de sulfate d'aluminium. Or la densité de MES dans les eaux varie fortement et le pH est difficile à stabiliser en raison de la faible minéralisation des eaux guyanaises, ce qui empêche un dosage adéquat du sulfate d'aluminium, dont la concentration est fréquemment supérieure de quatre à cinq fois aux valeurs de référence de l'organisation mondiale de la santé (1) et jusqu'à cinquante fois à Saint-Georges en mai 2024. Si des dépassements temporaires sont sans danger pour la santé, ils posent question à long terme, l'excès de consommation de sulfate d'aluminium pouvant entraîner des troubles neurologiques ou favoriser l'infertilité.

Si le Sdage fixe un objectif de définition de périmètres de protection des captages (PPC), cette mesure ne peut suffire alors que les sites d'orpaillage sont parfois situés à des dizaines de kilomètres des points de captage qu'ils affectent.

Les menaces pesant sur l'eau potable en Guyane s'aggravent avec le changement climatique. Au-delà du tarissement des forages, la DGTM et l'ARS ont souligné aux rapporteurs que les étiages plus marqués et les épisodes de sécheresse prolongés sont marqués par la remontée du biseau salé, c'est-à-dire l'intrusion d'eaux saumâtres ou salées dans une masse d'eau douce.

En effet, la faible altitude du territoire guyanais entraîne une faible dénivellation – et donc un faible débit – des cours d'eau, ce qui, combiné à de forts coefficients de marée, fait remonter le point de rencontre entre les eaux salées de l'océan Atlantique et l'eau douce des cours d'eau. En augmentant la salinité des eaux prélevées, le biseau salé provoque des problèmes sanitaires et accélère la corrosion des réseaux de distribution des eaux.

<sup>(1)</sup> Réponses de l'ARS de Guyane au questionnaire

Les points de captage sont donc menacés, en particulier celui de la Comté, à 39 kilomètres de l'océan mais à seulement cinq mètres d'altitude, qui fournit les deux tiers de l'eau potable de l'agglomération de Cayenne. Il en est de même de ceux de Saint-Louis et Saint-Jean, qui fournissent l'intégralité de l'eau potable de Saint-Laurent-du-Maroni, à respectivement 36 et 45 kilomètres de l'embouchure fleuve Maroni mais à seulement un mètre d'altitude (1). En 2024, l'eau du robinet a même été interdite à la consommation à Saint-Laurent-du-Maroni, commune qui regroupe 20 % de la population guyanaise. L'ARS a expliqué, lors de son audition, avoir envisagé de remonter de quelques kilomètres le point de captage de la Comté mais, en se rapprochant de l'activité aurifère, le test a conduit à trouver un taux de mercure seize fois supérieur à la norme sanitaire.

# b. Les infrastructures d'assainissement n'ont pas suivi le développement urbain rapide

Le développement urbain rapide — principalement à Saint\_Laurent-du-Maroni et dans l'île de Cayenne — a résulté dans le sous-dimensionnement, voire l'absence, d'infrastructures de gestion des eaux usées et d'assainissement.

Les quelque vingt-neuf stations d'épuration ne peuvent traiter les eaux usées que d'à peu près la moitié de la population de la Guyane d'après l'office de l'eau. La station d'épuration Leblond, censée accueillir l'assainissement collectif raccordé et les boues de vidange de la communauté d'agglomération du Centre Littoral (CACL), soit l'île de Cayenne, n'a été prévue, par exemple, que pour une capacité de 60 000 équivalents habitants, alors que la CACL compte plus de 150 000 habitants. Les vidangeurs n'y ont même pas accès et déversent leurs boues dans une lagune à proximité, polluant ainsi la rivière de Cayenne. De plus, la DGTM a indiqué que sept stations d'épuration n'étaient pas conformes aux normes fixées par la directive sur les eaux résiduaires urbaines (2).

Pratiquement la moitié de la population a donc recours à des systèmes d'assainissement non collectif (ANC), censés dépolluer les eaux usées domestiques avant leur rejet en milieu naturel. Or, d'après les réponses de l'office de l'eau au questionnaire, plus de 90 % du parc d'ANC en Guyane n'est pas aux normes. Il a même été indiqué aux rapporteurs que de nombreuses annonces immobilières précisaient que l'ANC du bien à vendre n'est pas aux normes mais qu'en l'absence de contrôle, cela ne constitue pas un problème.

Le parc amazonien de Guyane a souligné, lors de son audition, que les infrastructures d'assainissement des communes de l'intérieur font face aux mêmes enjeux de manque d'entretien que les infrastructures de traitement de l'eau potable.

<sup>(1)</sup> BRGM, 2018, <u>Intrusion saline sur les fleuves Comté et Maroni – amélioration des connaissances et gestion</u> de crise

<sup>(2)</sup> Directive (UE) 2024/3019 du Parlement européen et du Conseil du 27 novembre 2024 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines

En conséquence, les eaux usées sont souvent rejetées directement, sans traitement, dans les réseaux d'évacuation de l'eau de pluie, c'est-à-dire dans la nature, qu'elles contaminent, en particulier par la libération de bactéries fécales et d'azote et par eutrophisation du milieu.

Toutefois, rapportés aux débits des cours d'eau, les rejets de boues et d'eaux usées non traitées peuvent paraître modérés et le Sdage ne classe que dix cours d'eau sous pression significative du fait d'ouvrages d'assainissement. Cependant, de nombreuses zones de baignade sont interdites à cause des rejets d'eaux urbaines.

#### Recommandation n° 16 : Créer un syndicat des eaux de Guyane

Ce syndicat concentrerait les compétences eau et assainissement, regroupant à la fois les capacités humaines d'ingénierie pour mieux assurer l'entretien des infrastructures dans l'ensemble du territoire guyanais, tout en garantissant une péréquation financière au profit des communes les moins dynamiques, notamment celles de l'intérieur.

# 3. De faibles effets de l'activité économique sur les cours d'eau mais une vigilance quant aux produits phytosanitaires importés du Brésil ou du Suriname

La Guyane se caractérise par la très faible surface de ses terres agricoles : 34 000 hectares de surface agricole utile (SAU) contre 28,5 millions d'hectares en moyenne par région <sup>(1)</sup> – la Guyane faisant, de plus, le double de la superficie moyenne d'une région. Les pressions agricoles sur les cours d'eau sont donc marginales et la DGTM a indiqué aux rapporteurs qu'aucun dépassement des seuils de la directive nitrates <sup>(2)</sup> n'a été observé en Guyane, ni aucun PFAS.

En la quasi-absence de déclarations au titre des Iota, la pression sur la ressource en eau générée par les activités agricoles est « encore peu connue » a précisé la DGTM. La police de l'eau a donc engagé des discussions avec la chambre d'agriculture pour accompagner la filière dans la régularisation des prélèvements.

L'impact de l'agriculture sur les cours d'eau de Guyane reste donc encore négligeable, quoique de nombreux acteurs aient indiqué aux rapporteurs que les pratiques agricoles locales sont peu respectueuses de l'environnement : destruction de ripisylves, captages non contrôlés, etc. Cela résulte d'un manque de formation des agriculteurs aux enjeux environnementaux et particuliers aux enjeux de l'eau, comme les rapporteurs ont pu le constater sur place. Guyane Nature Environnement précise d'ailleurs que « les fonds dédiés aux mesures agro-environnementales demeurent bien souvent non consommés ».

Le principal enjeu pour les cours d'eau en lien avec l'agriculture concerne l'utilisation importante de produits phytosanitaires interdits en France et dans l'UE

<sup>(1)</sup> Insee, 29 avril 2021, « La France et ses territoires, 3.2 Identité agricole des régions »

<sup>(2)</sup> Directive 91/676/CEE du Conseil, du 12 décembre 1991, concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles

mais importés clandestinement du Brésil ou du Suriname et conduisant à des contaminations des masses d'eau. C'est par exemple le cas du mirex, insecticide extrêmement nocif utilisé pour lutter contre la fourmi-manioc qui se dégrade en chlordécone dans la nature (1). Le plan ÉcoPhyto de réduction des produits phytosanitaires, dont le relargage peut conduire à l'eutrophisation des milieux aquatiques, attend d'ailleurs toujours d'être déployé en Guyane a rappelé la DGTM.

Le manque de professionnalisation de l'agriculture guyanaise se retrouve dans la place encore importante qu'occupent, en particulier parmi les populations amérindiennes et, dans une moindre mesure, bushinengues l'agriculture et la pêche vivrières. À ce propos, les rapporteurs ont été alertés par le Grand Conseil coutumier, instance représentative des populations amérindiennes et bushinengues, sur les enjeux d'indemnisation en lien avec le changement climatique. Avec la multiplication des sécheresses, cumulées aux pluies extrêmes d'une région équatoriale et à l'augmentation des épidémies agricoles comme la maladie du balai de sorcière du manioc (2) et surtout à la disparition de la faune piscicole de nombreuses criques du fait de l'orpaillage, les populations peinent à survivre de leurs activités ancestrales. En l'absence de statut d'agriculteur, elles ne peuvent pas non plus être indemnisées par l'État et se retrouvent sans solution. Les rapporteurs appellent ainsi à reconnaître un statut aux agriculteurs amérindiens.

Les impacts de l'orpaillage sur l'agriculture restent aujourd'hui limités mais l'exploitation aurifère intense le long de la Comté en amont du village de Cacao, cœur des zones agricoles de Guyane, fait peser un risque sur les eaux utilisées par les cultures. De plus, les pollutions agricoles s'ajoutent aux pollutions minières et le cours d'eau classé en plus mauvais état dans le Sdage est la crique Boulanger, à proximité de Cacao, qui cumule ces deux pressions.

Le schéma d'aménagement régional (SAR) de Guyane, équivalent ultramarin d'un schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) (3) prévoit d'augmenter progressivement l'activité agricole pour atteindre 200 000 hectares de SAU. Si les rapporteurs saluent ce développement de l'agriculture qui doit permettre à la région de renforcer sa souveraineté alimentaire, ils alertent sur la nécessité de préserver les savanes, qui ne représentent que 0,2 % du territoire de la Guyane mais abritent 16 % de sa flore.

L'exploitation forestière a également un impact important sur les cours d'eau, en particulier du fait du percement de pistes. Les franchissements de criques engendrent une hausse de MES nocives pour la vie aquatique, une érosion des habitats rivulaires, favorisent les chablis – chutes d'arbres sur les pistes – et constituent des obstacles à la continuité écologique, tant piscicole que sédimentaire. L'ONF cherche, à ce titre, à limiter le plus possible ces impacts en traçant ses pistes à partir des données connues de topographie.

<sup>(1)</sup> D. A. Carlson et al., 1976, Science, <u>« Mirex in the Environment: its Degradation to Kepone and Related Compounds »</u>

<sup>(2)</sup> Ou cassava witch broom disease, causée par le champignon ceratobasidium

<sup>(3)</sup> Articles L. 4433-7 à L. 4433-11-1 du code général des collectivités territoriales

#### L'exploitation du bois du lac de Petit-Saut

Les rapporteurs tiennent à alerter sur la situation du lac de Petit-Saut, lac artificiel de rétention du barrage EDF sur le fleuve Sinnamary, créé dans les années 1990 par l'inondation de 365 kilomètres carrés de forêt primaire, ce qui en fait le plus grand lac de France. Il est devenu un haut lieu de biodiversité et de tourisme, caractérisé par sa forêt pétrifiée en partie émergée — les arbres sont morts mais l'anoxie (disparition du dioxygène) a préservé les troncs et les branches — et la présence de loutres géantes, dont près de 10 % de la population mondiale vivrait dans ce lac, d'après l'OFB.

Or, le lac fait l'objet depuis 2025 d'une exploitation de son bois pétrifié. Au-delà de la disparition d'un paysage unique au monde, cette exploitation fait peser des dangers sur la biodiversité du lac, en particulier sur les loutres géantes qui voient leur habitat fortement perturbé.

De plus, l'immersion d'une telle végétation a conduit à l'immersion de leur carbone. L'OFB estime à dix millions de tonnes de carbone – soit la moitié des émissions annuelles du trafic aérien français, y compris international – le stock du lac de Petit-Saut. Ce carbone est stocké principalement au fond du lac. Si le lac transforme ce carbone en méthane et dioxyde de carbone et émet chaque année d'importantes quantités de gaz à effet de serre, la forêt ennoyée contribue surtout à abattre une partie importante de ces émissions <sup>(1)</sup>.

Le bois ainsi prélevé doit en partie servir à de la production d'électricité pour alimenter une centrale biomasse. Mais la biomasse peut difficilement être considérée comme une production d'énergie renouvelable et souhaitable si les arbres utilisés pour la production électrique ne peuvent pas repousser – puisqu'ennoyés.

De plus, l'exploitation de la forêt ennoyée risque d'entraîner non seulement la destruction de l'interface sol-lac par la destruction des sols, mais aussi de libérer une quantité très importante de gaz à effet de serre stockés dans le sol, notamment de méthane, au pouvoir de réchauffement global de 25 fois supérieur à celui du dioxyde de carbone.

L'OFB et le laboratoire Hydreco, qui ont présenté le site à la mission d'information, ont également rappelé que le lac, situé le long du fleuve Sinnamary, compte plusieurs affluents fortement affectés par les activités illégales d'orpaillage qui transportent des MES et du mercure, dont d'importantes quantités se déposent au fond du lac de Petit-Saut et risquent d'être relarguées par l'exploitation du bois du lac.

### B. LIMITER LES EFFETS DE L'ORPAILLAGE : UN DÉFI VITAL POUR LES COURS D'EAU DE GUYANE

95 % du territoire de la Guyane est situé sur le « bouclier guyanais », un socle géologique vieux d'environ deux milliards d'années dans lesquels une importante quantité d'or est piégée. Soumises à une forte altération chimique par l'humidité du climat équatorial, ces roches se désagrègent et libèrent progressivement l'or contenu dans leurs veines — celui-ci étant très stable chimiquement, donc résistant — qui se retrouve dans les sols sous forme de paillettes ou de grains. Les très fortes pluies et l'érosion de ces sols transportent l'or vers les

<sup>(1)</sup> Jean-Marc Baudoin, Marina Ciminera, Cecile Richard-Hansen, OFB, 2023, <u>Actualisation de la synthèse</u> scientifique et technique relative au projet d'exploitation des bois immergés de la retenue de Petit Saut

criques où, du fait de sa densité – plus de dix-neuf fois celle de l'eau – il s'accumule et forme des placers dans les alluvions des cours d'eau, notamment dans leur lit mineur.

L'extraction de l'or en Guyane est ainsi étroitement liée aux cours d'eau. L'activité légale est quasi exclusivement alluvionnaire, ce qui est également le cas des trois quarts environ des sites illégaux, d'après les données de l'observatoire de l'activité minière en Guyane (OAM) – l'orpaillage par le truchement de barges flottantes raclant le fond des cours d'eau, notamment le Maroni, ayant disparu.

#### 1. L'orpaillage, même légal, a des effets destructeurs sur les cours d'eau

L'orpaillage alluvionnaire cumule les deux pressions les plus nocives pour les cours d'eau : la destruction de leur hydromorphologie – c'est-à-dire de leur lit mineur, de leurs méandres, de leur insertion dans leur environnement – et des pollutions humaines de forte ampleur.

#### a. L'orpaillage détruit 100 kilomètres de cours d'eau par an en Guyane

Concrètement, l'activité d'une mine d'or alluvionnaire commence par la déforestation de vingt-cinq hectares en moyenne. Environ 1 000 hectares de forêt sont rasés chaque année par l'activité aurifère, dont la moitié provient de l'orpaillage légal. Au total, la déforestation atteint plus de 33 000 hectares depuis 2003, soit sept fois la superficie d'une ville comme Lyon ou Bordeaux.

Puis le lit mineur de la crique est dérivé, dans un canal, sur deux kilomètres en moyenne, ce qui est pourtant soumis à autorisation en France depuis la loi sur l'eau de 1992 (1) et son décret d'application (2). Cette dérivation permet ensuite la destruction, par des pelles mécaniques, de toute l'hydromorphologie afin de broyer les alluvions à l'aide de jets d'eau sous haute pression pour en séparer, par gravité (pour l'activité légale), les matériaux les plus denses, d'où est ensuite extrait l'or. Broyer une tonne de roche permet d'obtenir deux à trois grammes d'or.

Comme les rapporteurs ont pu le constater, les sites d'exploitation aurifère se développent le long des cours d'eau, d'aval en amont. Il convient donc de penser les conséquences des autorisations d'exploitation minière (AEX) et des sites illégaux dans leur cumul spatio-temporel. Chaque site détruisant environ deux kilomètres d'hydromorphologie, quelques mines légales et une dizaine de sites clandestins sur une même crique la détruisent intégralement jusqu'à son chevelu.

D'après les estimations satellitaires de l'OAM, l'activité minière est à l'origine de la destruction d'environ 100 kilomètres de cours d'eau en Guyane

 $<sup>(1) \,</sup> Article \, 10 \, de \, la \, loi \, n^\circ \, 92\text{-}3 \, du \, 3 \, janvier \, 1992 \, sur \, l'eau, \, codifi\'e \, \grave{a} \, l'article \, L. \, 214\text{-}3 \, du \, code \, de \, l'environnement$ 

<sup>(2)</sup> Annexe du décret n° 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, codifiée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement

chaque année, aux deux tiers du fait de l'activité illégale, comme le montre le graphique ci-dessous :

#### LINÉAIRE TOTAL DE COURS D'EAU DÉTRUIT PAR L'ACTIVITÉ AURIFÈRE EN GUYANE



Source : Observatoire de l'activité minière en Guyane

Au total, depuis 2003, plus de 3 600 kilomètres de rivières ont été détruits, soit pratiquement l'intégralité du linéaire d'Île-de-France ou encore sept fois la Garonne.

L'exploitation alluvionnaire, même légale, entraîne non seulement la destruction du linéaire des criques mais également la dégradation des zones humides, la destruction des ripisylves ainsi que la mise à nu des sols des marges riveraines, c'est-à-dire dans le lit majeur. Les débits se concentrent dans le lit mineur, lui-même très fortement altéré et l'érosion s'accélère, augmentant la concentration du débit en mercure et en matières en suspension.

Bien que les AEX ne permettent de raser que vingt-cinq, ou plus rarement 100, hectares de forêt, les impacts sur la biodiversité sont démultipliés. Une étude de 2022 sur les bassins du Maroni et de l'Oyapock, fleuves frontières avec le Suriname et le Brésil, a montré qu'une perte d'environ 10 % de la surface forestière entraînait un déclin de plus d'un quart de la faune aquatique (et de plus de 40 % des mammifères), ceci jusqu'à 90 kilomètres en amont des sites d'orpaillage.

# b. Les cours d'eau sont pollués par le mercure et les matières en suspension aux forts effets sanitaires et environnementaux

En plus de ses impacts sur l'hydromorphologie des cours d'eau, l'activité minière provoque une pollution très forte des fleuves et criques.

C'est particulièrement le cas de l'activité illégale qui extrait l'or non par gravitation mais à l'aide de mercure, qui est intégré à la roche broyée et s'amalgame à l'or, facilitant la séparation de celui-ci. Entre sept et douze tonnes de mercure seraient utilisées chaque année par les orpailleurs illégaux, soit près du double de la quantité d'or extraite. Le mercure, bien qu'interdit en France depuis 2006 ainsi qu'au Suriname, au Guyana et au Brésil – qui ont adhéré à la convention de

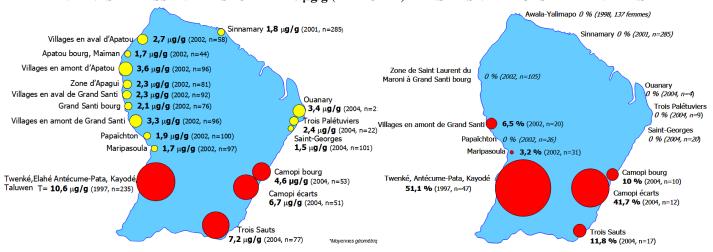
Minamata de 2013 sur le mercure dont l'article 7 a interdit l'usage du mercure à des fins minières – reste en effet très peu onéreux – à peu près 0,5 % de sa valeur en or.

L'essentiel du mercure issu de l'activité aurifère n'est toutefois pas celui utilisé par les orpailleurs illégaux. En effet, les sols guyanais sont naturellement riches en mercure qui s'y est accumulé pendant plusieurs millions d'années (entre 0,1 et 0,4 milligramme par kilogramme de minerais en moyenne <sup>(1)</sup>, c'est-à-dire pour environ 0,7 mètre cube – soit 2,5 à 10 fois la concentration médiane en mercure des sols dans l'hexagone). En retournant et en érodant les sols, l'activité minière – légale comme illégale – libère le mercure stocké dans les roches.

Ce mercure s'écoule ensuite vers les cours d'eau, dans le fond desquels il s'accumule puis contamine les ressources halieutiques par bioaccumulation dans la chair des poissons. La concentration en mercure est ainsi particulièrement élevée au sommet de la chaîne alimentaire, chez les carnivores, comme les aymaras, qui servent pourtant de base à l'alimentation des populations amérindiennes.

Les conséquences sanitaires, particulièrement chez les Amérindiens, sont extrêmement graves. Comme l'a rappelé l'ARS de Guyane dans ses réponses au questionnaire, « entre 1994 et 2006, plusieurs vagues d'études ont permis de mettre en évidence des taux d'imprégnation du mercure particulièrement élevés variant de 1,8 à 23,5 µg/g de cheveux. Les communes du Haut-Oyapock et du Haut-Maroni sont particulièrement touchées avec plus de 50 % des enfants qui présentent des taux supérieurs à la norme fixée par l'OMS de 10 µg/g de cheveux » comme l'illustrent les cartes ci-après (2):

# CARTES DE L'IMPRÉGNATION MOYENNE DU MERCURE (À GAUCHE) ET DE LA PART DES ENFANTS DÉPASSANT LE SEUIL DE $10~\mu g/g$ (À DROITE) DANS DES VILLAGES AMÉRINDIENS



Source : agence régionale de santé de Guyane

<sup>(1)</sup> Stéphane Guédron et al., 2009, « Mercury speciation in a tropical soil association; Consequence of gold mining on Hg distribution in French Guiana »

<sup>(2)</sup> Philippe Quenel et al., juillet 2007, Bulletin d'Alerte et de Surveillance Antilles Guyane, «<u>Le mercure en</u> Guyane: risque sanitaire et enjeux de santé publique »

À partir de 10 µg de mercure par gramme de cheveux, le risque d'atteinte neurologique est élevé, surtout chez l'enfant. Cela se traduit par une altération des fonctions visuelles et motrices ainsi que par une baisse du quotient intellectuel, sans compter l'augmentation de l'infertilité et des fausses couches chez les femmes amérindiennes. Il est en outre à noter que ces études ont vingt ans et que la situation sanitaire s'est aggravée depuis, comme l'a indiqué l'ARS lors de son audition.

En plus du mercure, l'activité aurifère libère de nombreux polluants naturels comme le plomb, l'arsenic, le cadmium, le cobalt, le chrome, le cuivre, le molybdène, le nickel, le vanadium ou le zinc mais toutefois pas dans des quantités suffisantes pour générer des problèmes sanitaires (1).

La principale pollution affectant les cours d'eau est toutefois celle issue des matières en suspension (MES), c'est-à-dire des particules solides présentes dans l'eau – argile, sable, etc. Ces MES proviennent des boues générées par la projection des jets d'eau contre les roches alluvionnaires. Dans les sites clandestins, ces boues sont immédiatement relâchées dans la crique. Les sites légaux sont tenus de fonctionner en circuit fermé, en réutilisant l'eau et en maintenant les déchets miniers dans des barranques, terme créole pour désigner les bassins de décantation, comme sur le site (légal) photographié ci-après :





Source : déplacement de la mission d'information

Si ces circuits fermés réduisent considérablement le déversement de MES dans les cours d'eau, ils ne l'évitent pas entièrement. Lors de la saison des pluies, les barranques débordent, provoquant des inondations qui rejettent de nombreux déchets miniers – métaux lourds mais aussi gasoil, huiles de moteur, lubrifiants. Ces inondations déversent surtout les MES contenues dans les barranques et, en

<sup>(1)</sup> Francis Cottard et Valérie Laperche, BRGM, avril 2012, « Caractérisation des déchets miniers de quatre mines d'or de Guyane »

conséquence, érodent les sols et provoquent de la turbidité à l'aval, comme l'illustre cette photographie de la confluence de la Comté (en bas, turbidité forte car concernée par l'orpaillage légal) et de la Bagot (en haut, turbidité extrêmement élevée car concernée par l'orpaillage illégal) :



#### CONFLUENCE ENTRE LA BAGOT ET LA COMTÉ

Source : déplacement de la mission d'information

Le rejet de MES en grande quantité altère le fonctionnement écologique des cours d'eau, réduisant la lumière, donc la photosynthèse, et bouchant les branchies des poissons. Les MES se déposent progressivement au fond des criques, obstruant ainsi les interstices où vivent les macroinvertébrés et où s'oxygènent les œufs de poissons.

Au total, 8 000 à 10 000 kilomètres de cours d'eau seraient fortement pollués par des matières en suspension (MES) en Guyane, d'après les différentes estimations fournies aux rapporteurs. De plus, la quantité de MES transportées par les cours concernés est croissante : la concentration du Maroni en MES a ainsi augmenté de 400 % entre 2000 et 2017 <sup>(1)</sup>.

De surcroît, la pollution des cours d'eau ne cesse pas avec l'exploitation des sites. D'une part, comme l'a souligné l'OFB, les barranques, qui stockent les résidus de déchets miniers, sont généralement mal comblées à l'issue de l'exploitation — les roches les plus solides ayant été perdues par l'érosion des boues. Or, les criques sont le plus souvent reméandrées à travers ces barranques, emportant ainsi les déchets dans leur lit, ce qui est contraire à la directive européenne de 2006 sur les déchets miniers (2).

<sup>(1)</sup> Marjorie Gallay, 17 octobre 2017, « Étude de la dynamique hydro-sédimentaire de fleuves tropicaux par mesures in situ et de télédétection : le cas du Maroni, de l'Oyapock et de l'Orénoque »

<sup>(2)</sup> Articles 11 et 13 de la directive 2006/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 mars 2006 concernant la gestion des déchets de l'industrie extractive et modifiant la directive 2004/35/CE

D'autre part, le mercure, notamment, continue d'être relâché dans les cours d'eau après l'exploitation aurifère par la mise à nu des sols, dont la concentration en mercure peut atteindre 9 milligrammes par kilogramme de minerais <sup>(1)</sup>, soit plus de 200 fois la médiane dans l'hexagone.

Alors que les analyses du Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) prévoient un tarissement des gisements d'or alluvionnaire d'ici une vingtaine d'années en Guyane, les rapporteurs appellent à anticiper cette évolution et à basculer au plus vite vers l'exploitation primaire – c'est-à-dire directement dans la roche – qui n'a pratiquement pas de conséquences sur les cours d'eau.

# 2. L'orpaillage légal fait l'objet d'un encadrement juridique croissant mais dont l'application est insuffisamment contrôlée

# a. Les autorisations d'exploitation : un régime juridique spécifique pour les mines de Guyane

Sur les 123 mines actives en France en 2024, 102 se situaient en Guyane <sup>(2)</sup>. Parmi ces 102 mines, 85 sont permises par une autorisation d'exploitation (AEX), régime dérogatoire du droit minier prévu pour les collectivités d'outre-mer <sup>(3)</sup> mais en réalité spécifique à la Guyane, seule collectivité d'outre-mer ayant des exploitations actives, d'après les informations transmises par la DGTM. Ce régime simplifié s'explique par le caractère artisanal de l'exploitation aurifère en Guyane, réalisée en grande majorité par un tissu de petites voire de très petites entreprises, 91 % des sociétés minières en Guyane ayant moins de 10 salariés <sup>(4)</sup>.

L'AEX regroupe dans une seule procédure administrative les deux documents nécessaires à l'exploitation d'une mine : le titre minier et la déclaration ou l'autorisation de travaux miniers. Les AEX ne peuvent concerner des surfaces de plus de 100 hectares et, en pratique, toutes sont inférieures à vingt-cinq hectares, seuil de soumission à étude d'impact. Elles valent pour quatre ans. Leur forme est libre et les pétitionnaires déposent des demandes le long des cours d'eau, zones les plus aurifères, ce qui multiplie les impacts environnementaux.

La demande d'AEX est précédée par une autorisation de recherches minières (ARM), servant à des fins de prospection, le pétitionnaire devant prouver l'intérêt aurifère de la zone qu'il demande à exploiter <sup>(5)</sup>, cette prospection permettant d'exonérer de mise en concurrence la demande d'AEX <sup>(6)</sup>. Cette

<sup>(1)</sup> Stéphane Guédron et al., 2009, <u>« Mercury speciation in a tropical soil association; Consequence of gold mining on Hg distribution in French Guiana »</u>

<sup>(2)</sup> Service des données et études statistiques du ministère de l'aménagement du territoire et de la transition écologique, 8 juillet 2024, <u>Les sites d'extraction de matières minérales et énergétiques en France : près de</u> 3 000 carrières, 123 mines et 64 gisements pétroliers et gaziers en 2023

<sup>(3)</sup> Articles L. 611-1 à L. 611-16 du code de l'environnement

<sup>(4)</sup> Cour des comptes, 12 mars 2025, « <u>La forêt guyanaise : des constats alarmants – des clarifications nécessaires »</u>

<sup>(5)</sup> Article L. 611-2-1 du code de l'environnement

<sup>(6)</sup> Article L. 611-2-3 du code de l'environnement

demande est également soumise à l'accord du propriétaire foncier, c'est-à-dire dans la plupart des cas de l'ONF, gestionnaire pour le compte de l'État, qui doit délivrer une convention d'occupation temporaire du domaine forestier (Cotam).

La demande est instruite par le service des mines de la DGTM puis soumise à une consultation du public. Elle est ensuite soumise à l'avis de la commission des mines puis accordée par arrêté préfectoral. Les AEX sont notamment délivrées en fonction des capacités techniques et financières du pétitionnaire, de ses antécédents et de la qualité du programme de réhabilitation. Une étude d'impact peut également être exigée, même sous le seuil de vingt-cinq hectares, en particulier pour examiner les effets cumulatifs avec d'autres projets légaux. Les impacts des activités illégales ne sont toutefois pas pris en compte dans cette évaluation cumulative alors que 80 % des mines légales se situent à moins de cinq kilomètres d'une mine illégale (1).

# b. L'exploitation aurifère est limitée aux zones les moins stratégiques pour la protection de l'environnement

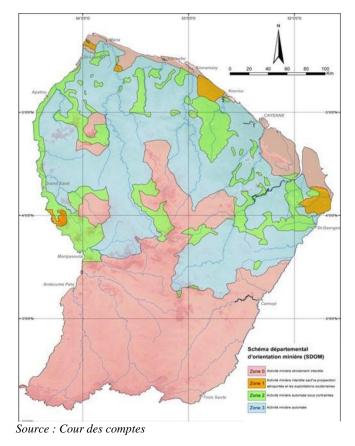
Depuis une vingtaine d'années, les effets environnementaux de l'exploitation aurifère ont été progressivement encadrés. Tout d'abord, un schéma départemental d'orientation minière (Sdom) a été créé par la loi de 2009 d'orientation économique des outre-mer (Lodeom) (2) afin de concilier développement économique et préservation des milieux naturels en définissant un cadre administratif clair pour la filière aurifère tout en limitant ses effets sur l'environnement. Le Sdom établit un zonage de la compatibilité des espaces de Guyane avec l'activité minière :

- zone 3 (35 % du territoire de la Guyane) : espaces ouverts à la prospection et à l'exploitation minières dans les conditions du droit commun ;
- zone 2 (12 % du territoire : zone de libre adhésion du parc amazonien de Guyane, périmètres des sites classés et inscrits) : prospection et exploitation sont autorisées mais sous contraintes avec une notice d'impact renforcée ;
- zone 1 (8 % du territoire : sites classés et inscrits, zones remarquables du parc naturel régional et centre spatial guyanais) : seules la prospection aérienne et l'exploitation minière souterraine sont autorisées ;
- zone 0 (45 % du territoire : le cœur du PAG et les réserves naturelles nationales, les espaces naturels remarquables, la proximité des villages et des points de captage d'eau potable) : toute prospection ou exploitation minières est interdite.

<sup>(1)</sup> WWF, 25 mars 2024, <u>Orpaillage illégal en Guyane : fausse piste et vrai levier l'urgence d'une coopération transfrontalière</u>

<sup>(2)</sup> Article 60 de la loi n° 2009-594 du 27 mai 2009 pour le développement économique des outre-mer

#### ZONAGE DES SECTEURS AUTORISÉS À L'EXPLOITATION AURIFÈRE PAR LE SDOM



Les AEX ne peuvent donc être délivrées que dans les zones 2 et 3 du Sdom.

Quelle que soit la zone, le Sdom interdit également l'exploitation minière dans les cours d'eau et sur leurs berges. Même en zone 3, l'autorité environnementale exige une étude d'impact lorsque la demande d'AEX concerne un espace à proximité d'une zone agricole ou d'une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff) a témoigné la fédération des opérateurs miniers de Guyane (Fedomg) lors de son audition, regrettant un certain arbitraire dans l'exigence d'une étude d'impact. Pour autant, contrairement à ce qu'affirment les opérateurs miniers, la très grande majorité des demandes d'AEX sont accordées (87,7 % entre 2017 et 2023 (1)).

Les rapporteurs appellent à une plus grande clarté dans la définition des critères d'exigence d'une étude d'impact et à une redéfinition, si nécessaire, des zones du Sdom pour donner de la visibilité à la filière. Cela pourrait se faire notamment en définissant des zones tampons autour des cours d'eau mais aussi des différentes zones d'intérêt environnemental, d'une distance à déterminer – plus de 500 mètres comme cela est généralement retenu – dans lesquelles l'activité minière serait interdite.

<sup>(1)</sup> Cour des comptes, 12 mars 2025, « La forêt guyanaise : des constats alarmants – des clarifications nécessaires »

#### **Recommandation n° 17:**

Mettre à jour le Sdom de Guyane pour mieux protéger de l'orpaillage les abords des zones protégées, tout en apportant une meilleure visibilité à la filière quant aux zones qu'elle peut exploiter.

# c. Un cadre juridique renforcé pour limiter les effets de l'exploitation aurifère sur les cours d'eau mais insuffisamment appliqué sur le terrain

Au-delà de la limitation spatiale de l'activité aurifère, celle-ci a été encadrée pour limiter ses impacts, en particulier pour les cours d'eau.

Depuis 2006, l'utilisation de mercure n'est plus autorisée, ce qui n'empêche pas des relargages lors de travaux dits « en repasse » sur d'anciennes zones orpaillées, comme l'a souligné l'OFB dans ses réponses au questionnaire.

Les sociétés doivent, en outre, tenir un registre de suivi de la turbidité des eaux – les rejets de MES ne devant excédant 35 milligrammes par litre (soit la limite pour les rejets des stations d'épuration) – et travailler en circuit fermé via des barranques que l'exploitant doit contrôler quotidiennement afin d'éviter toute fuite, rupture de digue ou effondrement du canal de dérivation et donc tout écoulement vers les cours d'eau.

La police des mines (au sein de la DGTM) effectue un nombre important de contrôles de suivi de chantier et peut, lorsqu'elle constate un manquement à ces obligations, prononcer diverses prescriptions allant jusqu'à l'arrêt total de l'exploitation. Mais ses effectifs ont longtemps été très insuffisants et paraissent toujours trop justes pour remplir pleinement ses missions de contrôle, laissant impunis de nombreux manquements des opérateurs miniers à leurs obligations.

Toutefois, en pratique, la plupart des infractions ne sont pas sanctionnées. L'ONF a ainsi indiqué aux rapporteurs que les excès de turbidité ne sont verbalisés qu'à partir de 1 000 milligrammes de MES par litre dans les cours d'eau, très nettement au-dessus de la norme de 35 milligrammes qui n'est jamais respectée.

#### Recommandation n° 18:

Renforcer les moyens humains et matériels de la police des mines en Guyane.

La DGTM a présenté aux rapporteurs plusieurs projets, comme le projet CRéHaM, « coopération pour la réhabilitation de la mine », qui entend, dans deux sites pilotes, tester un certain nombre de préconisations pour limiter l'impact environnemental, en particulier en diminuant l'activité lors de la saison des pluies pour éviter les débordements de MES et d'autres déchets miniers par ruissellement.

La loi climat et résilience <sup>(1)</sup> a entamé un processus de révision du code minier qui s'est poursuivi par la publication de cinq ordonnances en 2022 <sup>(2)</sup> puis s'est achevé par la publication de quatre décrets du 27 août 2025 dont un spécifique à la Guyane <sup>(3)</sup>, modernisant le régime des AEX, notamment à la suite du rapport de M. Bernard Larrouturou sur le développement d'une filière aurifère responsable <sup>(4)</sup>:

- les permis d'exploitation (PEX) sont supprimés pour simplifier les différents régimes applicables : ne subsistent que les concessions et les AEX ;
- les orientations générales du Sdom doivent désormais être compatibles avec celles du Sdage <sup>(5)</sup>, ce qui implique notamment l'interdiction de l'octroi d'AEX dans les 500 premiers mètres des têtes de crique (disposition 1.2.3 du Sdage), dans les masses d'eau classées en très bon état écologique (disposition 3.1.1) et dans les secteurs classés au titre de la continuité écologique. Toutefois, les arrêtés préfectoraux de classement des cours d'eau au titre de la continuité écologique n'ayant été adoptés qu'en 2024 <sup>(6)</sup>, des autorisations d'exploitation alluvionnaire de cours d'eau coupant la continuité écologique ont pu être accordées. L'association Guyane Nature Environnement a recensé trente-neuf cours d'eau ainsi dégradés dans l'état des lieux de 2019 <sup>(7)</sup>;
- le seuil de droit commun de 25 hectares de soumission à étude d'impact et à enquête publique <sup>(8)</sup> est introduit pour les AEX, conduisant en pratique à abaisser ce seuil de 100 à 25 hectares, le coût (entre 100 000 et 200 000 euros ont indiqué différents opérateurs miniers rencontrés par les rapporteurs) et la durée des études d'impact (près d'un an pendant lequel il n'est en outre pas rare, a souligné la Fedomg lors de son audition, que des orpailleurs illégaux s'installent sur le site prospecté) dissuadant la plupart des pétitionnaires de demander plus de 25 hectares ;
- le pétitionnaire doit désormais apporter des garanties financières
   comprises entre 100 000 et 500 000 euros au début des travaux pour assurer, en cas de faillite ou de disparition de l'entreprise, le financement des opérations de réhabilitation des cours d'eau et de revégétalisation des sites à l'issue de l'exploitation;

<sup>(1)</sup> Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets

<sup>(2)</sup> Notamment l'ordonnance n° 2022-537 du 13 avril 2022 relative à l'adaptation outre-mer du code minier

<sup>(3)</sup> Décret n° 2025-853 du 27 août 2025 portant diverses dispositions en matière minière outre-mer

<sup>(4)</sup> Bernard Larrouturou, novembre 2021, « Développement d'une filière aurifère responsable en Guyane »

<sup>(5)</sup> Article L. 621-5 du code de l'environnement

<sup>(6)</sup> Arrêté R03-2024-12-20-00020 du 20 décembre 2024 établissant la liste des cours d'eau mentionnée au 1° du I de l'article L.241-17 du code de l'environnement sur le bassin de Guyane et Arrêté R03-2024-12-20-00021 du 20 décembre 2024 établissant la liste des cours eau mentionnée au 2° du I de l'article L.214-17 du code de l'environnement sur le bassin Guyane

<sup>(7)</sup> Réponses de Guyane Nature Environnement au questionnaire

<sup>(8)</sup> Annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement

-l'exploitant minier est désormais responsable des dégâts environnementaux liés à l'exploitation de l'or jusqu'à trois ans après la fin de celle-ci et non plus dès l'abandon du site.

Ce régime juridique devrait encore évoluer puisque l'article 19 du projet de loi de simplification de la vie économique adopté le 17 juin 2025 par l'Assemblée nationale prévoit quelques ajustements pour créer une autorisation préfectorale unique après consultation de l'ONF, fusionnant l'AEX et la Cotam. L'ONF devra ensuite conclure, sous deux mois, un contrat d'occupation du domaine forestier avec le titulaire de l'AEX mais son accord préalable (via la Cotam) est supprimé. Or l'ONF joue actuellement un rôle de garant du droit de l'environnement, comme l'a souligné le rapport de la Cour des comptes de mars 2025 sur la forêt guyanaise (1). Si les rapporteurs partagent la volonté de simplification des procédures administratives, ils s'inquiètent de la protection effective du droit de l'environnement dans les conditions d'octroi des AEX, alors même que ces conditions sont peu respectées par les opérateurs.

# d. S'il est impossible de restaurer les cours d'eau dans leur état avant l'activité aurifère, leur réhabilitation est néanmoins nécessaire

En plus des obligations pendant l'exploitation du site minier, l'opérateur a des obligations de réhabilitation de l'environnement et en particulier des cours d'eau. En particulier, 100 % du site doit être revégétalisé en zone 2 du Sdom – ce qui ne suffit pas à redonner à l'endroit ses fonctionnalités écologiques puisque la forêt rasée initialement est en général primaire – mais seulement 30 % en zone 3.

Cette revégétalisation s'inscrit dans un programme détaillé de réhabilitation qui doit être transmis par l'opérateur à la DGTM dès le début de l'exploitation et doit contenir être mis en œuvre à mesure de l'avancement des activités, sans attendre leur arrêt, le délai entre l'exploitation d'un secteur et sa réhabilitation ne devant pas excéder douze mois. Ce délai de douze mois pose toutefois d'importantes difficultés aux opérateurs du fait de l'impossibilité de procéder à une grande partie des mesures de réhabilitation – terrassement, assainissement du site – pendant la saison des pluies (novembre à août, avec une interruption en mars), ce qui laisse une fenêtre étroite.

Pendant plusieurs années, l'ONF, sur le fondement de recommandations adaptées à l'hexagone et non à la Guyane, a encouragé la plantation de l'acacia mangium pour revégétaliser les sites d'orpaillage abandonnés. Mais cet arbre invasif menace désormais de nombreux écosystèmes, en particulier dans les savanes, particulièrement vulnérables aux espèces invasives.

À l'issue de l'exploitation, les déchets résiduels doivent être évacués puis l'opérateur doit procéder à l'assainissement du site en raccordant les barranques entre elles, de l'aval à l'amont puis à la crique.

<sup>(1)</sup> Cour des comptes, 12 mars 2025, « La forêt guyanaise : des constats alarmants – des clarifications nécessaires »

Les barranques doivent être comblées en respectant au mieux la stratification originelle du sol, notamment en conservant puis réinstallant l'humus – couche supérieure du sol créée et entretenue par la décomposition de la matière organique. Les sols de Guyane sont en effet très pauvres et leur couche de matière végétale dépasse rarement quelques dizaines de centimètres. La conservation de l'humus pendant l'exploitation des sites est donc essentielle pour permettre leur revégétalisation. Or, d'après plusieurs acteurs rencontrés par les rapporteurs, comme l'ONF ou la DGTM, les orpailleurs parviennent rarement à conserver cet humus, notamment lors des inondations causées par la saison des pluies.

Guyane Nature Environnement, lors de son audition, a relevé que les programmes de réhabilitation, lorsqu'ils existent, concernent essentiellement la revégétalisation des sites et omettent fréquemment la remise en état des cours d'eau.

Les rapporteurs appellent à mieux sanctionner les manquements à la réglementation environnementale par la filière aurifère, en particulier pour ce qui concerne les obligations de réhabilitation des cours d'eau.

# 3. L'orpaillage illégal, un fléau en plein essor en dépit d'importants efforts pour l'endiguer

# a. Une stratégie de lutte contre l'orpaillage illégal visant à harceler les orpailleurs aux résultats mitigés

L'orpaillage illégal est puni de cinq ans d'emprisonnement et de 100 000 euros d'amende <sup>(1)</sup>. La peine s'élève à sept ans et 1 000 000 d'euros d'amende en cas d'orpaillage dans une zone naturelle protégée et jusqu'à dix ans et 4 500 000 euros d'amende lorsque l'infraction est commise en bande organisée. Le juge peut en outre prononcer une obligation de réhabiliter les cours d'eau pollués en cas d'orpaillage illégal ou d'infraction aux obligations environnementales par un orpailleur légal <sup>(2)</sup>.

Malgré la sévérité des peines, entre 6 000 et 8 000 orpailleurs clandestins opèrent en Guyane <sup>(3)</sup>, également appelés *garimpeiros* – mineurs en portugais. Ils extrairaient entre cinq et dix tonnes d'or chaque année contre une tonne prélevée officiellement par l'activité légale.

Entre 1975 et 1995, le BRGM, a effectué un inventaire minier qui expose les gisements aurifères en Guyane, autour d'un « croissant aurifère ». Cet inventaire, public, a permis aux orpailleurs illégaux de savoir précisément où se trouvent les sites les plus intéressants. Les représentants du parc amazonien ont insisté, lors de leur audition, sur le caractère artisanal de l'orpaillage illégal. Il a précisé que les *garimpeiros* sont « plus proches de la figure de l'autoentrepreneur que de celle du mafieux », bien que certaines factions criminelles brésiliennes soient

<sup>(1)</sup> Article L. 512-1 du code minier

<sup>(2)</sup> Article L. 512-2 du code minier

<sup>(3)</sup> Données transmises par le parc amazonien de Guyane

actives dans l'industrie de l'orpaillage illégal, en particulier la *Familia Terror do Amapa* (FTA), dont plus de 100 membres sont actuellement incarcérés en Guyane.

98 % des *garimpeiros* sont brésiliens d'après la préfecture. Ils viennent principalement des États pauvres du nord du Brésil – Amapá, Pará, Maranhão. Néanmoins, tout comme la commission d'enquête de l'Assemblée nationale de 2021 sur la lutte contre l'orpaillage illégal en Guyane, les rapporteurs ont « pu constater que le profil des *garimpeiros* s'apparentait davantage à des hommes prêts à tout pour faire fortune rapidement qu'à des victimes de l'esclavage moderne » <sup>(1)</sup>. Les *garimpeiros*, ont souligné l'ensemble des acteurs rencontrés par les rapporteurs, maîtrisent particulièrement bien l'environnement forestier dans lequel ils ont grandi et vivent en permanence, bien mieux que les militaires et policiers français. Cette maîtrise de l'environnement se traduit en particulier par une capacité à se camoufler et à disparaître dans la forêt pour échapper aux arrestations lors des opérations de lutte contre l'orpaillage illégal (LCOI). Le plus souvent, seuls les blessés et les cuisinières sont appréhendés.

Ces opérations associent depuis le lancement de l'opération Harpie en 2008 les forces armées en Guyane (FAG) aux forces de sécurité intérieure, notamment la gendarmerie nationale, et aux différents acteurs de la police de l'environnement : la préfecture, le PAG, l'ONF et, dans une moindre mesure, l'OFB. Le parc amazonien assure une mission de lutte contre l'orpaillage illégal dans le cœur de parc et dans la zone de libre adhésion, l'ONF dans le domaine forestier permanent, c'est-à-dire la moitié nord de la Guyane. Mais l'ONF ayant également des missions de contrôle de l'activité minière légale, il parvient moins à concentrer ses efforts sur la LCOI.

Il a été indiqué aux rapporteurs que les *garimpeiros* sont désormais tous équipés d'un accès à Internet à très haut débit par le truchement de *Starlink*, la constellation de satellites de l'entreprise *SpaceX*. Cette connexion satellitaire leur permet notamment, via des capteurs ou des guetteurs situés sur les cours d'eau et à proximité de l'aéroport, de savoir dès qu'un hélicoptère décolle ou qu'une pirogue s'approche. Ce gain de temps facilite non seulement le camouflage des orpailleurs mais également l'enfouissement de leurs machines dans des trous creusés à l'avance pour échapper aux forces de la lutte contre l'orpaillage illégal qui détruisent ou incendient ces matériels, grâce à une autorisation générale du procureur de la République de Cayenne, sur le fondement de l'article L. 512-9 du code minier.

Ces opérations ne peuvent être menées que par hélicoptère, seul moyen de transport pour accéder aux sites d'orpaillage, parfois reculés dans la forêt amazonienne. Pour se rendre moins visibles, les orpailleurs clandestins rasent de moins en moins la forêt, a indiqué l'ONF, même si cela conduit à une hausse des accidents, notamment par chute d'arbres. Toutefois, comme les rapporteurs ont pu le constater, plus les mines illégales sont éloignées de Cayenne, moins elles sont cachées, tant il est compliqué et coûteux d'y mener des opérations.

<sup>(1)</sup> M. Gabriel Serville, 21 juillet 2021, <u>Rapport de la commission d'enquête sur la lutte contre l'orpaillage illégal en Guyane</u>

En outre, le transport par hélicoptère pose un défi logistique lorsque des *garimpeiros* sont appréhendés: peu peuvent être transportés à l'intérieur de l'hélicoptère, dans lequel doivent prendre place un pilote, un militaire – lorsque les forces armées de Guyane (FAG) procèdent à la mission – ainsi qu'un officier de police judiciaire (OPJ), qui peut être un gendarme ou bien un agent de police de l'environnement au sein de l'ONF ou du PAG. Et appeler un hélicoptère supplémentaire pour permettre la garde à vue de plus de *garimpeiros* présente d'importants risques sécuritaires pour les officiers restant dans la forêt en faibles effectifs. Un autre obstacle, de nature juridique, qui réside dans le délai maximal de vingt-quatre heures de la garde à vue à partir de l'arrestation du suspect (1), a été contourné par la loi Lodeom de 2009, qui permet, spécifiquement en Guyane et uniquement pour les délits liés à l'orpaillage illégal, de retarder de vingt heures le point de départ de la garde à vue (2).

Les différents acteurs ont expliqué aux rapporteurs que les actions de lutte contre l'orpaillage illégal sont rarement violentes – malgré les pertes lourdes subies par l'armée française, treize morts depuis le lancement de l'opération Harpie, en majorité accidentelles. En effet, même lorsque le matériel des orpailleurs est découvert puis détruit par les gendarmes ou autres OPJ, la fluidité des circuits d'approvisionnement des *garimpeiros* leur permet de relancer l'activité sous deux à quatre jours. Les dommages infligés par l'opération Harpie aux *garimpeiros* sont donc trop faibles pour générer des affrontements violents.

Par ailleurs, plusieurs acteurs de cette lutte ont témoigné aux rapporteurs que les *garimpeiros* craignent faiblement d'être arrêtés par les forces françaises en raison de la « caresse guyanaise ». Ce concept désigne la différence de traitement des *garimpeiros* par la police, la justice et l'administration carcérale françaises par rapport au traitement qu'ils reçoivent au Brésil, où la police n'hésite pas à tirer sur les orpailleurs illégaux. De plus, le PAG a précisé aux rapporteurs que les familles des *garimpeiros* sont généralement prises en charge financièrement le temps de l'incarcération de ces derniers.

En 2018, face à l'insuffisance d'une réponse uniquement répressive à la LCOI, a été lancée l'opération Harpie II, intégrant des volets diplomatique, économique et sanitaire et social, comme la stratégie métaux lourds, pilotée par l'ARS depuis 2021.

L'opération Harpie cherche désormais à harceler les orpailleurs illégaux, notamment en déstabilisant leurs chaînes d'approvisionnement. Ont ainsi été installés des barrages sur certains cours d'eau comme le Tampok ou l'Approuague et sur certaines pistes comme celle de Bélizon. Si les orpailleurs les contournent en empruntant des layons forestiers, ces barrages ralentissent et complexifient les flux logistiques, « le principal coût de production de l'or restant le carburant » (3).

<sup>(1)</sup> Article 63 du code de procédure pénale

<sup>(2)</sup> Article L. 621-8 du code minier

<sup>(3)</sup> M. François-Michel Le Tourneau, directeur de recherche au Centre national de la recherche scientifique (CNRS) lors d'une audition par la commission d'enquête de 2021 sur la LCOI en Guyane

L'exemple du projet Orion, mené par l'ONF pour éradiquer l'orpaillage dans le secteur de la réserve naturelle nationale des Nouragues, plus large réserve naturelle de France – hors terres australes et antarctiques – témoigne que la LCOI peut fonctionner, à condition de mener des opérations d'ampleur et surtout répétées dans le temps. L'ONF a obtenu en 2021 <sup>(1)</sup> de nouvelles prérogatives de police judiciaire pour détruire le matériel des orpailleurs illégaux. En plus de l'isolement géographique de la réserve renforcé par une jugulation des flux logistiques, a été mise en œuvre une stratégie d'interventions toutes les deux à trois semaines pour éviter que les sites d'orpaillage ne reprennent leur activité après leur destruction.

Dans l'ensemble de la Guyane, l'opération Harpie a permis de réduire de 110 à 52 le nombre d'exploitations illégales dans le parc amazonien en 2011. Mais dès que l'intensité de ce harcèlement diminue, les *garimpeiros* réapparaissent, parfois encore plus nombreux. Ainsi, entre mars et août 2017, le nombre de sites clandestins est passé de 99 à 177, lorsque les émeutes sur le littoral ont contraint à rappeler de nombreux gendarmes engagés dans la lutte contre l'orpaillage illégal, d'après les données communiquées par le PAG.

Entre février et juillet 2025, le nombre de mines illégales dans le parc a de nouveau progressé, de 120 à 176, s'approchant de son plus haut niveau au XXI<sup>e</sup> siècle. Les moyens attribués à cette lutte paraissent en effet nettement insuffisants pour endiguer ce phénomène : la brigade de police de l'environnement de l'ONF ne compte que cinq OPJ et seuls dix agents du PAG sont armés. Au total, la LCOI dispose de 70 millions d'euros par an, un budget qui stagne depuis plusieurs années malgré la forte inflation.

#### Recommandation n° 19:

Renforcer considérablement les moyens affectés à la lutte contre l'orpaillage illégal.

Ce renforcement doit passer à la fois par une augmentation du budget et des effectifs. D'après l'ONF, il manquerait environ 200 militaires et 50 gendarmes à l'opération Harpie pour pouvoir occuper les sites d'orpaillage et éviter leur récupération par les *garimpeiros* dès le départ des forces de sécurité intérieure ou des forces armées.

# b. Le remplacement de l'activité illégale par des installations légales a, jusqu'ici, été peu concluant

Au-delà du renforcement des moyens de la lutte contre l'orpaillage illégal, une solution séduisante pour réduire l'activité aurifère illicite consiste à remplacer les opérateurs illégaux par des opérateurs légaux.

Une expérimentation a été menée entre 2013 et 2015 – 10 AEX avaient été obtenues – et s'est avérée un échec : seuls six sites ont été réhabilités et il n'a pas été établi que l'activité illégale ait baissé dans les zones concernées. La Fedomg, lors de son audition, a souligné que cette expérimentation avait surtout été un échec

<sup>(1)</sup> Article L. 621-8-4 du code minier, créé par l'article 69 de la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets

économique puisque les AEX accordées ne concernaient que le périmètre déjà exploité. Cela limite le gisement aurifère disponible, d'autant plus que la responsabilité de la réhabilitation intégrale du site retombait sur l'exploitant légal, y compris pour les dégâts générés par l'exploitation illégale avant son installation.

Malgré cet échec, la stratégie de remplacement de l'illégal par le légal a été inscrite à l'article L. 621-4-1 du code minier depuis en 2017 <sup>(1)</sup> et dans la stratégie nationale pour la biodiversité (SNB) en 2023. Elle doit permettre, dans les zones 2 et 3 du Sdom, à la fois la réhabilitation par les opérateurs légaux de sites laissés orphelins et la remobilisation des FAG dans les zones 0 et 1 du Sdom, notamment le cœur du PAG, tout en « occupant le terrain » face à l'orpaillage illégal, comme le préconise le rapport de M. Bernard Larrouturou de 2021 <sup>(2)</sup>.

En accompagnant l'installation d'opérateurs légaux sur des sites illégaux mais en élargissant le périmètre des AEX pour y inclure des espaces non préalablement orpaillés, cette stratégie pourrait produire de meilleurs résultats qu'en 2013. La DGTM a lancé un appel à manifestation d'intérêt (AMI) en ce sens dans le secteur de la crique Nationale. Les rapporteurs trouvent cette idée intéressante et soutiennent cette expérimentation.

Ils soulignent toutefois que cette solution ne peut qu'être limitée face à l'ampleur de la lutte à mener et qu'elle présente de nombreux risques :

- une très grande part de l'activité illégale se situe dans le parc amazonien de Guyane, soit une zone protégée où il n'est pas envisageable d'installer des opérateurs miniers;
- comme l'a souligné la commission d'enquête de 2021 précitée, non seulement l'activité légale a un faible caractère dissuasif sur la présence de *garimpeiros*, mais l'octroi d'AEX dans des secteurs exempts de toute activité aurifère a pu être suivie par l'arrivée d'orpailleurs illégaux dans la zone ;
- cette mesure tend à accroître les risques de connivence entre filières légale et illégale alors que 80 % des mines légales se situent à moins de cinq kilomètres de sites illégaux <sup>(3)</sup> : les mines légales utilisent alors les sites illégaux à proximité pour blanchir une partie de leur production aurifère afin d'échapper à l'impôt <sup>(4)</sup> ;
- les infrastructures (pistes) et les flux logistiques destinés aux sites légaux,
   notamment l'approvisionnement en matériels et en carburant, renforcent la productivité des sites illégaux ;

<sup>(1)</sup> Article 82 de la loi n° 2017-256 du 28 février 2017 de programmation relative à l'égalité réelle outre-mer et portant autres dispositions en matière sociale et économique

<sup>(2)</sup> Bernard Larrouturou, novembre 2021, « <u>Développement d'une filière aurifère responsable en Guyane</u> »

<sup>(3)</sup> WWF, 25 mars 2024, <u>Orpaillage illégal en Guyane : fausse piste et vrai levier l'urgence d'une coopération transfrontalière</u>

<sup>(4)</sup> Audition du parc amazonien de Guyane

— les sites exploités illégalement sont très fortement fragilisés et y installer une nouvelle activité peut amplifier les effets sur les cours d'eau.

# c. L'orpaillage, un enjeu transfrontalier qui nécessite une réponse internationale

La Guyane compte environ 730 kilomètres de frontière avec le Brésil et 520 kilomètres avec le Suriname, ce qui en fait respectivement la première et la cinquième frontières de la France. Ces frontières correspondent largement aux fleuves Oyapock et Maroni – quoique la frontière avec le Suriname fasse l'objet d'un différend international <sup>(1)</sup>. Il est impossible de contrôler plus de 1 200 kilomètres de frontière à 99 % dans la forêt amazonienne.

La lutte contre l'orpaillage illégal doit donc passer avant tout par une coopération internationale avec le Brésil et le Suriname.

Or, l'orpaillage illégal est une activité qui traverse les frontières et fait intervenir des acteurs de différents pays. Si le fleuve Oyapock semble relativement préservé de l'orpaillage côté brésilien, où il est interdit et fait l'objet de contrôles renforcés par la police fédérale, il constitue une voie d'accès pour les *garimpeiros*, à 98 % brésiliens. La ville d'Oiapoque au Brésil, face à la sous-préfecture de Saint-Georges, dont l'économie repose sur son rôle de base arrière aux orpailleurs clandestins et sur les réseaux de prostitution associés, a ainsi vu sa population progresser de 7 000 habitants en 2000 à 28 000 en 2022 d'après l'institut brésilien de géographie et de statistique.

L'enjeu de coopération internationale est plus fort encore avec le Suriname. En vertu de la convention de Paris du 30 septembre 1915 établissant la frontière entre la France et le Suriname, les pouvoirs publics ne peuvent s'opposer aux activités d'orpaillage, même illégales, sur le Maroni a indiqué le préfet de la Guyane à la mission d'information. Côté surinamais, de l'or est exploité à même les berges du fleuve, dont l'état est très inquiétant, alors qu'il sert de bassin de vie pour plus de 100 000 habitants côté français, soit un tiers de la population guyanaise.

Surtout, 80 % de la logistique de l'orpaillage illégal en Guyane provient du Suriname (2).

La rive surinamaise du Maroni abrite en effet plus de 120 « comptoirs » tenus par des Chinois, sortes de supermarchés assurant l'approvisionnement des orpailleurs en carburant, en véhicules – principalement des quads – et en denrées alimentaires ainsi qu'en mercure, qui se vend par lot de 30 kilogrammes, comme a

<sup>(1)</sup> La convention de Paris du 30 septembre 1915 établissant la frontière entre la France et le Suriname a fixé environ 20 % de la frontière. Un protocole additionnel, signé le 15 mars 2021 mais pas encore ratifié par le Suriname, définit la frontière jusqu'au village d'Antecume Pata dans la commune de Maripasoula. Le reste de la frontière fait l'objet de désaccords quant au bras du Maroni à retenir comme frontière

<sup>(2)</sup> WWF, 25 mars 2024, <u>Orpaillage illégal en Guyane : fausse piste et vrai levier l'urgence d'une coopération transfrontalière</u>

pu le constater sur place la mission d'information. Les orpailleurs y paient en paillettes ou pépites d'or, à un prix nettement inférieur aux cours mondiaux.

#### PHOTOGRAPHIE D'ALBINA 2, ENSEMBLE DE COMPTOIRS CHINOIS FACE À MARIPASOULA



Source : déplacement de la mission d'information

Ces comptoirs s'inscrivent, comme l'a montré en 2023 une note des chercheurs de la fondation pour la recherche stratégique <sup>(1)</sup>, dans une stratégie mondiale de prédation de l'or par la Chine qui l'utilise pour stabiliser le yuan.

Tous les acteurs rencontrés par les rapporteurs ont souligné les liens étroits entre le pouvoir surinamais et le milieu de l'orpaillage, ce qui rend la coopération franco-surinamaise pratiquement impossible en la matière.

Cette collusion s'est récemment illustrée lors d'un exercice conjoint de la gendarmerie nationale avec la *Korps Politie Suriname* (KPS), police surinamaise, qui avait permis la fermeture d'un comptoir chinois illicite. À la suite d'un appel du ministre de la justice et de la police le soir même, le comptoir a pu rouvrir dès le lendemain à 10 heures. La notion même d'orpaillage illégal est complexe au Suriname dans la mesure où l'orpaillage n'est pas vraiment encadré légalement, ce qui a des effets dévastateurs sur les cours d'eau non seulement au Suriname mais également en France, le bassin-versant du Maroni étant également réparti entre les deux pays.

À défaut d'une coopération policière ou même juridique, une coopération scientifique apparaît, dans le contexte de la COP 30 de Belém au Brésil en novembre 2025, à travers le programme Bio-Plateaux, qui a pour but de mettre en relation les acteurs guyanais, surinamais et brésiliens pour établir un diagnostic des enjeux des bassins du Maroni et de l'Oyapock, partager les données sur l'eau et la biodiversité et s'accorder sur des indicateurs afin de développer une gouvernance partagée de ces fleuves.

<sup>(1)</sup> Antoine Bondaz et Simon Menet, Fondation pour la recherche stratégique, septembre 2023, <u>Comptoirs et réseaux transnationaux chinois, moteurs de l'orpaillage illégal en Guyane française</u>

# TRAVAUX DE LA COMMISSION

Lors de sa réunion du mercredi 12 novembre 2025, la commission a examiné le rapport de la mission d'information sur l'état des cours d'eau (*Mme Julie Ozenne et M. Freddy Sertin, corapporteurs*).

Ce point de l'ordre du jour ne fait pas l'objet d'un compte rendu écrit. Les débats sont accessibles sur le portail vidéo de l'Assemblée à l'adresse suivante :

https://assnat.fr/sjRs5d.

\*

La commission a autorisé la publication du rapport d'information.

## LISTE DES PERSONNES AUDITIONNÉES

(par ordre chronologique)

## Table ronde « Adaptation des cours d'eau au changement climatique »

- Mme Magali Reghezza-Zitt, géographe, docteur spécialisée dans les risques naturels et l'adaptation au changement climatique, conseillère référendaire en service extraordinaire à la Cour des comptes
- Mme Charlène Descollonges, hydrologue, co-fondatrice de l'association « Pour une hydrologie régénérative »
- M. Cédric Cadet, chef du pôle gestion des milieux aquatiques et préventions des inondations (Gemapi) à Valence-Romans Agglo
- M. Éric Sauquet, hydrologue, directeur de recherche et chef adjoint du département Aqua à l'institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae)

### Table ronde « Cartographie »

- Institut national de l'information géographique et forestière (IGN)
- M. Sébastien Soriano, directeur général
- Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae)
- M. Thibault Datry, directeur de recherche en écohydrologie, directeur adjoint du département Aqua
- M. Mathis Loïc Messager, chercheur postdoctoral en écohydrologie
- M. Marc Gauchee, conseiller pour les relations parlementaires et institutionnelles

## <u>Audition conjointe « Approche historique et sociologique</u> de la restauration des cours d'eau »

- **Mme Marie Lusson**, docteure en sociologie, autrice de la thèse « restaurer des rivières à l'ère de l'Anthropocène »
- **Mme Christelle Gramaglia**, sociologue, directrice de recherche à l'Inrae Montpellier

#### **WWF France \***

- M. Jean Rousselot, responsable eau douce de WWF France
- M. Léo Tyburce, chargé de plaidoyer agriculture, alimentation et eau douce

#### Office français de la biodiversité (OFB)

- M. Pierre-Édouard Guillain, directeur général délégué police, connaissance et expertise
- M. Gabriel Melun, chargé de mission recherche en hydromorphologie et gestion sédimentaire à la direction de la recherche et de l'appui scientifique
- M. Mickaël Le Bihan, technicien appui technique et police à la direction régionale Bretagne

#### Table ronde « Renaturation des cours d'eau et des zones humides »

#### - Ramsar France

Mme Frédérique Tuffnell, vice-présidente, ancienne députée de Charente-Maritime

- M. Bastien Coïc, directeur
- M. Luc Barbier, administrateur
- Office national des forêts (ONF)
- M. Albert Maillet, directeur forêts et risques naturels

Mme Claire Tholance, directrice adjointe des relations institutionnelles

#### Table ronde « Pêche et enjeux halieutiques »

- Comité national de la pêche professionnelle en eau douce (Conapped)
- M. Didier Macé, président du Conapped, président du comité de Loire-Atlantique
- M. Nicolas Stolzenberg, chargé de mission
- Association nationale pour la protection des eaux et rivières (Anper-tos)
- M. Raphaël Amat, secrétaire général

## Fédération nationale de la pêche en France (FNPF) \*

- M. Jean Paul Doron, premier vice-président et président de la fédération de la pêche et de la protection du milieu aquatique de l'Orne
- M. Hamid Oumoussa, directeur général

### **France Nature Environnement (FNE) \***

M. Alexis Guilpart, animateur du réseau eau et milieux aquatiques

#### **Voies navigables de France (VNF)**

Mme Cécile Avezard, directrice générale

Mme Muriel Mournetas, directrice de cabinet

M. Olivier Jossot, directeur adjoint infrastructure, eau et environnement

# <u>Table ronde « Énergie »</u>

### - Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR)

- M. Olivier Dubois, commissaire
- M. Julien Collet, directeur général adjoint chargé du contrôle des réacteurs
- M. Jean-Christophe Gariel, directeur général adjoint chargé de la santé et de l'environnement

### - Groupe EDF \*

M. Bruno de Chergé, directeur eau, environnement, territoires, climat d'EDF Hydro

Mme Cécile Laugier, directrice déléguée chargée de l'environnement et de la prospective à la direction de la production nucléaire d'EDF

M. Florent Jourde, directeur adjoint des affaires publiques

### - France Hydro Electricité \*

Mme Anne Pénalba, vice-présidente

M. Guy Pustelnik, référent environnement

Mme Cécile Bellot, responsable environnement

## **Ports de France – Haropa port \***

M. Antoine Berbain, directeur général délégué de la direction territoriale de Paris

#### Table ronde « Agences de l'eau »

#### - Agence de l'eau Seine-Normandie

M. Luc Pereira Ramos, chef du service connaissance des milieux aquatiques

#### - Agence de l'eau Loire-Bretagne

Mme Sandrine Clément, directrice de l'évaluation et de la planification

#### - Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse

M. Nicolas Chantepy, directeur général adjoint

#### - Agence de l'eau Rhin-Meuse

Mme Patricia Mauvieux-Thomas, directrice de la connaissance, de la planification, du programme et des politiques d'intervention

#### Table ronde « Transition du modèle agricole »

#### - Solagro

M. Christian Couturier, directeur général

### - Centres d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural (Réseau Civam) \*

M. Antoine Delahais, administrateur, paysan

M. Franck Le Breton, référent, éleveur laitier

Mme Mélissa Dumas, coordinatrice grandes cultures économes

## – Chambres d'agriculture France \*

M. Guillaume Lefort, premier vice-président de la chambre d'agriculture de la région Île-de-France

Mme Juliette Boillet, adjointe au responsable du service agroenvironnement

Mme Alix David, chargée de mission affaires publiques

#### Institut national de l'environnement industriel et des risques (Ineris)

M. Raymond Cointe, directeur général

M. Clément Lenoble, chargé de mission auprès du directeur général

Mme Lauriane Greaud, chargée de mission biodiversité

# Ministère de la transition écologique – Direction générale de la prévention des risques (DGPR)

- Service des risques technologiques
- M. Jean-Luc Perrin, sous-directeur des risques chroniques et du pilotage
- M. Vincent Seznec, adjoint au sous-directeur des risques chroniques et du pilotage
- M. Loïc Malgorn, chef du bureau des émissions industrielles
- M. Julien Raymondi, adjoint au chef du bureau des émissions industrielles
- Service des risques naturels

Mme Véronique Lehideux, cheffe du service des risques naturels

M. Louis Loubriat, adjoint au sous-directeur des aléas et des ouvrages hydrauliques

Mme Lucie Chadourne-Facon, directrice du service central Vigicrues

Mme Stéphanie Pitsch, cheffe du pôle acquisition des données hydrométriques du service central Vigicrues

#### Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres

M. Arnaud Anselin, directeur de la gestion patrimoniale

#### Table ronde « Foncier et restauration des cours d'eau »

#### - Fédération des conservatoires d'espace naturels

M. François Micheau, directeur de programmes et de l'animation scientifique Mme Julie Babin, directrice de la fondation espaces naturels de France

- Fédération nationale des sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural (FNSafer)
- M. Pierre Marcille, membre du bureau, président de la Safer d'Île-de-France
- M. Nicolas Agresti, directeur du service études, veille et prospective
- Fédération des parcs naturels régionaux de France
- M. Éric Brua, directeur

Mme Aurélie Philippeau, coordonnatrice inter-réseaux Natura 2000 et territoires

## Table ronde « Moulins »

- Fédération des moulins de France (FDMF)
- M. Alain Eyquem, président, président de l'association des moulins de Gironde
- M. David Redon, membre du conseil d'administration, maire de Porchères
- M. Michel Andreu, trésorier adjoint, maire de Palluaud, président de l'association des moulins de la Lizonne
- Fédération française des associations de sauvegarde des moulins (FFAM)
- M. Pierre Meyneng, président

### Audition « Continuité écologique et restauration des cours d'eau »

- **Mme Marie-Anne Germaine**, professeure de géographie à l'université Paris-Nanterre
- **Mme Maria Alp**, ingénieure de recherche en restauration physique de cours d'eau à l'Inrae
- M. Pascal Bartout, géographe, directeur du département de géographie de l'université d'Orléans

## Audition « Services déconcentrés de l'État »

- Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France (Drieat)

Mme Emmanuelle Gay, directrice

Mme Valérie Belrose, directrice adjointe chargée de l'eau et du développement durable

## - Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) du Pas-de-Calais

M. Édouard Gayet, directeur

## Ministère de la transition écologique – Direction de l'eau et de la biodiversité (DEB)

Mme Marie-Laure Métayer, adjointe à la directrice

Mme Claire-Cécile Garnier, cheffe du bureau de la ressource en eau, des milieux aquatiques et de la pêche en eau douce

M. Sylvain Bart, chef du pôle directive-cadre sur l'eau

#### Table ronde « Déchets dans les cours d'eau et gestion des épaves »

#### - Association pour la plaisance éco-responsable (Aper)

Mme Ivana Lazarevic, déléguée générale

M. Lucas Debièvre, adjoint à la déléguée générale

### - Association nationale des plaisanciers en eau intérieure

Mme Anne Ackermans, présidente

M. Jean-Marc Samuel, président de la fédération Agir pour le fluvial

#### **Irrigants de France**

M. Éric Frétillère, président

Mme Sabine Battegay, animatrice

M. Guillaume Le Hoan, responsable communication et affaires publiques

#### Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA) \*

M. Christian Durlin, membre du bureau

Mme Nelly Le Corre-Gabens, chef du service environnement

Mme Clémence Galtier, chargée de mission affaires publiques

#### Ministère de l'agriculture – Direction générale de la performance économique (DGPE)

M. Arnaud Dunand, sous-directeur de la performance environnementale et valorisation des territoires

M. Emmanuel Steinmann, chef du bureau eau, sols et économie circulaire

#### Comité national de l'eau

M. Jean Launay, président

### Table ronde « Personnalité juridique et droits des cours d'eau »

#### - Parlement de la rivière Isère

- M. Philippe Dubois, président de FNE Isère
- M. Pierre-Louis Serero, président de l'association Civipole, fédération d'associations d'habitants du territoire de Grenoble-Alpes Métropole
- M. Régis Moreira, membre du collectif Pacte du pouvoir de vivre

### Association Wild Legal

Mme Marine Calmet, présidente

#### - Notre Affaire à Tous \*

Mme Marine Yzquierdo, avocate, membre du conseil d'administration et référente droits de la nature, co-responsable de la commission ouverte droits de la nature du barreau de Paris

#### Table ronde « Démocratie de l'eau »

## - Commission nationale du débat public (CNDP)

Mme Ilaria Casillo, vice-présidente

#### - Greenpeace France \*

M. Julien Rivoire, chargé de campagne agriculture

#### Association nationale des élus de bassin (Aneb)

M. Bruno Forel, président, maire de Fillinges, président du syndicat mixte d'aménagement de l'Arve et de ses affluents (SM3A – EPTB ARVE)

Mme Catherine Gremillet, directrice

- M. Franck Hufschmitt, directeur de la transition écologique du syndicat des eaux et de l'assainissement Alsace-Moselle (SDEA)
- M. Lionel Georges, directeur de l'EPTB des Gardons
- M. Mickaël Grasmück, directeur général des services de l'Epama-EPTB Meuse (établissement public pour l'aménagement de la Meuse et de ses affluents)

#### Agence régionale de santé Normandie

Mme Catherine Boutet, directrice adjointe de la santé publique, responsable du pôle santé environnement

Mme Sylvie Homer, responsable de l'unité eau

Mme Sabrina Lepeltier, responsable de l'unité départementale santé environnement de la Manche

**Mme Florence Habets,** hydroclimatologue au CNRS, professeure attachée à l'ENS, présidente du conseil scientifique du comité de bassin Seine-Normandie

#### France Datacenter \*

Mme Charlotte Baylac, directrice des affaires publiques France d'Amazon Web Services (AWS)

- M. Grégory Lebourg, directeur environnement d'OVHcloud
- M. Antoine Lesserteur, chargé des relations institutionnelles

#### Coordination rurale \*

- M. Thierry-James Facquer, président de la Coordination rurale Bourgogne-Franche-Comté
- M. Joseph Martin, président de la Coordination rurale Bretagne
- M. Laurent Denise, chercheur en hydrologie et climatologie

#### Confédération paysanne \*

- M. Bastien Moysan, secrétaire national
- M. François Bausson, animateur de la commission eau
- M. Christian Lefebvre, inspecteur de l'environnement à l'unité protection de la ressource et aménagements et à l'unité eau et milieu aquatiques de la DDTM de la Manche

#### Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR)

- M. Jean Pascal, président du syndicat des eaux du bassin de l'Ardèche (SEBA)
- M. Pierre Kolditz, chargé de mission gestion des collectivités cycle de l'eau
- M. Pierre Le Hir, président du conseil scientifique du plan de gestion des sédiments de la Rance

<sup>\*</sup> Ces représentants d'intérêts ont procédé à leur inscription sur le registre de la Haute Autorité pour la transparence de la vie publique.

# LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES LORS DES DÉPLACEMENTS DANS L'HEXAGONE

#### Salon international de l'agriculture (26 février 2025)

## Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA) \*

M. Christian Durlin, membre du bureau de la FNSEA

Mme Nelly Le Corre-Gabens, cheffe du service environnement

- M. Hugo Bernard, chargé d'affaires publiques
- M. Baptiste Briand, chargé de mission, juriste en droit de l'environnement

# Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae)

- M. Sami Bouarfa, directeur adjoint du département Aqua
- M. Marc Gauchee, conseiller pour les relations parlementaires et institutionnelles

### Confédération paysanne \*

- M. Nicolas Girod, porte-parole
- M. Nicolas Fortin, secrétaire national

# Fédération nationale des sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural (FNSafer)

- M. Gilles Flandrin, président
- M. Nicolas Agresti, directeur du service études, veille et prospective

# Étangs de France

M. Frédéric Garraud, président

## Agences de l'eau

- M. Thierry Burlot, président du cercle français de l'eau, président du comité de bassin Loire-Bretagne
- M. Loïc Obled, directeur général de l'agence de l'eau Loire-Bretagne
- M. Xavier Morvan, directeur général de l'agence de l'eau Rhin-Meuse

### Bagneaux-sur-Loing, Seine-et-Marne (5 mai 2025)

- M. Claude Jamet, maire de Bagneaux-sur-Loing
- M. Thierry Mailles, sous-préfet de Fontainebleau
- M. Laurent Bedu, adjoint du directeur départemental des territoires (DDT) de Seine-et-Marne

Mme Corinne Revel, cheffe du service départemental de l'OFB en Seine-et-Marne

Mme Lucy Balenda, cheffe de service départemental adjointe de l'OFB

Mme Déborah Perrot, responsable de l'unité territoriale d'itinéraires Val-de-Loire-Seine de VNF

- M. Sébastien Belkessam, responsable adjoint du centre d'entretien et de maintenance des infrastructures de Nemours, VNF
- M. Hamid Oumoussa, directeur général de la FNPF \*
- M. Philippe Gavelle, président de la fédération de pêche de Seine-et-Marne
- M. Maxime Lesimple, responsable technique à la fédération de pêche de Seine-et-Marne

#### Vire, Calvados (23 mai 2025)

- M. Adrien Allard, sous-préfet de Bayeux
- M. Thomas Kowal, secrétaire général de la sous-préfecture de Vire

Mme Nicole Desmottes, maire de Vire

M. Alexandre Royer, directeur départemental adjoint des territoires et de la mer du Calvados

Mme Sophie Lardilleux, responsable de la délégation territoriale des Bocages de la DDTM du Calvados

- M. Christian Lefebvre, inspecteur de l'environnement aux unités protection de la ressource et aménagements et eau et milieu aquatiques de la DDTM de la Manche
- M. Ludovic Genet, directeur territorial de l'agence de l'eau Seine-Normandie
- M. Jean-Yves Olivier, directeur régional adjoint Normandie de l'OFB
- M. Pierre Brière, adjoint au chef du service départemental du Calvados de l'OFB
- M. Serge Poisson, producteur des centrales hydroélectriques « Forces de la Virène » et « Filature des vaux » à Vire
- M. Serge Anger, producteur de centrale hydroélectrique à Brouains (Manche)

Mme Joelle Manca et M. Michel Manca producteurs de centrale hydroélectrique à Saint James (Manche)

M. Claude Boscher, producteur au moulin de la Folletière à Joué-du-Plain (Orne)

- M. Jean-Marie Gautier, dirigeant de la société « Normandie watt » à Villedieu-les-Poêles (Manche)
- M. Léandre Gans, dirigeant de la société « Big orne eau » à Saint Pierre d'Entremont (Orne)
- M. Pierre Meyneng, président de l'association Valorisation du patrimoine hydraulique de Normandie, dirigeant des sociétés « l'hydroélectrique de Brieux » à Brieux (Calvados), et « l'hydroélectrique du Vaudreuil » à Vaudreuil (Eure)
- M. Benoit Huot, président de l'association des moulins du Finistère
- M. Pascal Hermon, président de l'association régionale des amis des moulins bretons-normands (ARAM-BN)
- M. Bastien Pénault, représentant M. Gérard Guicheteau, dirigeant de « Minoterie Deslandes » à Saint Pierre du Regard (Orne) et M. Aldéric Gasse, dirigeant de « Tracydro » à Vire (Calvados)
- M. Philippe Morin représentant des propriétaires de moulins du Calvados
- M. Lionel Brunet, délégué général de la fédération d'électricité autonome de France
- M. Antoine Poisson, dirigeant du bureau d'étude « Eau-rigine »
- M. Jean-Marc Fondeux, président de l'AAPPMA La Gaule viroise
- M. Christian Gomes, président de la fédération de pêche du Calvados
- M. Yannick Salaville, responsable technique de la fédération de pêche du Calvados

### Maine-et-Loire (2 juin 2025)

- M. Jean-Paul Pavillon, président du syndicat mixte des basses vallées angevines et de la Romme (SMBVAR)
- M. Jacques Blondet, vice-président du SMBVAR
- M. Jean-Paul Beaumont, vice-président du SMBVAR

Mme Céline Persico, directrice du SMBVAR

M. Bertrand Degrieck, technicien de rivières au SMBVAR

Mme Élodie Gutierrez, chargée de mission inondation au SMBVAR

Mme Anne-Laure Blin, députée du Maine et Loire

M. Thierry de Villoutreys, maire de Seiches sur le Loir

Mme Françoise Aubier, maire adjointe à l'environnement de Seiches sur le Loir

M. Jean Philippe Guilleux, maire de Corzé

Mme Annie Pinard, maire adjointe à l'environnement de Corzé

- M. Olivier Secher, conseiller municipal de Corzé
- M. Florian Malzis, responsable des services techniques de Corzé

Mme Reine Dupas, présidente de la ligue de protection des oiseaux (LPO) de l'Anjou \*

Mme Tiphanie Herce, responsable du pôle « conservation » de la LPO de l'Anjou \*

- M. Aurélien Viau, directeur régional adjoint des Pays de la Loire de l'OFB
- M. Pierre Chanteloup, chef de l'unité territoriale nord, service départemental de Maine et Loire de l'OFB

Mme Marie Fortin, conseillère à France nature environnement Pays de la Loire

- M. Jean Rousselot, responsable eau douce de WWF France \*
- M. Nicolas Arthus, éleveur de vaches allaitantes

### Estuaire de la Rance (30 juin 2025)

#### Visite de l'usine marémotrice de la Rance – EDF \*

- M. Florian Boucard, directeur territorial d'EDF Hydro
- M. Jean-Marie Loaec, directeur de l'usine

### Audition de l'établissement public territorial de bassin (EPTB) Rance-Frémur

- M. Bruno Ricard, maire de Lanvallay, président de la commission locale de l'eau, vice-président de l'EPTB
- M. Jean-Malo Cornée, maire de La Ville-ès-Nonais, président de l'EPTB

Mme Anne Legeay, responsable de l'EPTB

Mme Valérie Foussard, coordinatrice du plan de gestion sédimentaire de l'estuaire

#### Déjeuner avec la sous-préfète de Dinan

Mme Véronique Moreau, sous-préfète de Dinan, chargée du dossier de l'envasement de la Rance

M. Julien Chatreaux, chargé de mission à la sous-préfecture sur le plan de gestion des sédiments de la Rance

#### Audition du collectif des maires des bords de Rance

- M. David Boixière, maire de Pleudihen-sur-Rance
- M. Jean-Malo Cornée, maire de La Ville-ès-Nonais, président de l'EPTB
- M. Jean-Paul Gainche, maire de Langrolay-sur-Rance
- M. Jean-Pierre Briand, maire-adjoint de Saint-Suliac
- M. Yves Baslé, président de Rance environnement
- M. François Lang, docteur en biologie

## LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES LORS DU DÉPLACEMENT EN GUYANE DU 3 AU 10 SEPTEMBRE 2025

### Audition du parc amazonien de Guyane (PAG)

M. Yann Saliou, directeur adjoint, directeur par intérim

Mme Jennifer Devillechabrolle, cheffe du service patrimoines naturels et culturels

M. Pierre Joubert, responsable du système d'information géographique

M. Julien Cambou, chef de projet ERIO (évitement et réduction des impacts de l'orpaillage)

#### Dîner avec le Grand Conseil coutumier

M. Sylvio van der Pijl, président du Grand Conseil coutumier

M. Bruno Apouyou, vice-président bushinengue

Mmes Catherine Yapara, vice-présidente amérindienne

Mme Mireille Ho-Sack-Wa Badamie, personnalité qualifiée, professeure à l'université de Guyane

Mme Aline Thobie, secrétaire générale

### Audition de la direction générale des territoires et de la mer (DGTM)

M. Patrice Poncet, directeur de l'environnement, de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt

Mme Jeanne da Silveira, directrice adjointe chargée de l'aménagement du territoire et de la transition écologique

M. Camille Gillot, chef du service paysage, eau, biodiversité

#### Visite d'un site d'exploitation aurifère de l'entreprise Amazone Gold

Mme Marianne Cécillon, inspectrice de l'environnement au service des mines de la DGTM

M. Stéphane Plat, co-exploitant du site

M. Robin Tschofen, co-exploitant aurifère

### Dîner avec la communauté d'agglomération Centre Littoral (CACL)

- M. Serge Smock, président de la CACL, maire de Matoury
- M. Philippe Néron, directeur général des services de la CACL
- Mme Carole Séjourné, cheffe du service eaux pluviales

#### Visite de la rivière Comté avec l'office français de la biodiversité (OFB)

- M. Mathieu Entraygues, délégué territorial de l'OFB en Guyane
- M. Franck Phan, chef du service départemental de l'OFB
- Mme Morgane Hérault, inspectrice de l'environnement

#### **Audition de l'Office national des forêts (ONF)**

- M. François Korysko, directeur territorial
- M. Olivier Bruneaux, directeur territorial adjoint de l'ONF en Guyane
- M. Sébastien Mormont, secrétaire général

## Audition de l'agence régionale de santé (ARS) de Guyane

- Dr. Manuel Munoz-Rivero, directeur de la santé publique
- M. Adrien Ortelli, responsable du pôle santé-environnement
- M. Denis Robin, chef de l'unité eau

#### Audition de l'institut de recherche pour le développement (IRD)

Mme Patricia Moulin, représentante de l'IRD en Guyane

#### Audition de la fédération des opérateurs miniers de Guyane (Fedomg)

M. Pierre-Michel Rosier, premier vice-président

Mme Léna Sanssouci, secrétaire générale

M. Yannick Mainet, directeur du bureau d'études techniques grands placers

#### **Audition de Guyane nature environnement (GNE)**

- M. Matthieu Barthas, président
- M. Rémi Girault, ancien président
- M. Nolwenn Rocca, coordinateur

### Audition des élus de Maripasoula et des représentants coutumiers

- M. Serge Anelli, maire
- M. Lama Topo, premier adjoint
- Mme Simone Balla, troisième adjointe
- M. Michel Aloike, conseiller municipal, capitaine coutumier du village de Taluen
- M. Élias Doudou, conseiller municipal
- M. Sylvain Ballof, responsable du service urbanisme, foncier, aménagement du territoire et développement économique
- Mme Kulilu Cognat, capitaine coutumière du village d'Antecume Pata
- M. Thierry Heuret, exploitant aurifère à Maripasoula

## Dîner avec la maire de Cayenne

- Mme Sandra Trochimara, maire de Cayenne
- M. Jean-Philippe Dolor, directeur de cabinet

### Audition du barrage EDF de Petit-Saut \*

- M. Jimmy Cordelette, chef de la centrale de Petit-Saut
- M. Roland Fayn, chef du service transition et efficacité énergétique d'EDF Guyane
- M. Régis Vigouroux, directeur du laboratoire Hydreco

#### Visite du lac de Petit-Saut avec l'OFB

- M. Cliff Dufort, chef d'unité du service départemental
- Mme Morgane Hérault, inspectrice de l'environnement
- Mme Marina Ciminera, chargée de recherche, auteure d'une thèse sur les loutres du lac de Petit-Saut
- M. Corentin Knoploch, chargé d'études et d'analyses de données

# Visite du centre spatial guyanais (CSG)

- M. Philippe Lier, directeur du CSG
- M. Dimitri Durand, chef du service environnement, sauvegarde sol et sécurité du travail du CSG
- M. Wilfried Hilde, responsable sécurité environnement, ArianeGroup \*
- M. Maël Lassaux, chargé de communication, ArianeGroup

## Dîner avec le préfet de la région Guyane

M. Antoine Poussier, préfet de la région Guyane

Mme Jeanne da Silveira, directrice adjointe de la DGTM chargée de l'aménagement du territoire et de la transition écologique

M. Camille Gillot, chef du service paysage, eau, biodiversité à la DGTM

## Audition de l'office de l'eau de Guyane

Mme Myriane Inimod, directrice

Mme Marjorie Gallay, responsable de l'unité connaissance et gestion des milieux aquatiques amazoniens

M. Fabrice Brochard, ingénieur eau et assainissement, gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (Gemapi) et gestion des eaux pluviales urbaines (Gepu)

Mme Manoah Laumel, technicienne qualité de l'eau

M. Peterson Fayaut, technicien chimie

Mme Soana Montout, technicienne chimie

# **CONTRIBUTIONS ÉCRITES (DANS L'ORDRE ALPHABÉTIQUE)**

Agence de l'eau Adour-Garonne

Agence de l'eau Artois-Picardie

Assemblée permanente des présidents des commissions locales de l'eau de Bretagne (APPCB)

Association des riverains du Surmelin

Centre européen de recherche et de documentation parlementaires (CERDP), contributions des parlements des pays suivants :

- Allemagne
- Belgique
- Canada
- Espagne
- Finlande
- Grèce
- Irlande
- Lituanie
- Norvège
- Pays-Bas
- Pologne
- Portugal
- République tchèque
- Roumanie
- Slovénie
- Suède
- Suisse

Communauté de communes Vienne et Gartempe (CCVG)

Compagnie nationale du Rhône (CNR) \*

Collectif Loire Vienne zéro nucléaire

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) d'Auvergne-Rhône-Alpes

Établissement public d'aménagement et de l'eau (Epage) de l'Armançon

Établissement public territorial du bassin (EPTB) de la Vilaine

Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique (FDAAPPMA) de Corrèze

Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique (FDAAPPMA) de la Vienne

France Hydrogène \*

**Hub France IA\*** 

**Hydrauxois** 

- M. Benoît Eme, ancien élu au syndicat mixte d'aménagement de la moyenne et de la basse vallée de l'Ognon (SMAMBVO)
- M. Matthias Alloux, co-fondateur du collectif « rivières naturelles »
- M. Pierre-Alain Danis, docteur en géologie, chef de projet à l'OFB
- M. Rémi Barbier, professeur de sociologie et de gestion de l'environnement
- M. Yannick Favreau, hydromorphologue

Syndicat mixte d'aménagement de la vallée de l'Aisne supérieure (Smavas)

Syndicat mixte des basses vallées angevines et de la Romme (SMBVAR)

Syndicat mixte pour l'aménagement de la vallée du Lot (Smavlot)

<sup>\*</sup> Ces représentants d'intérêts ont procédé à leur inscription sur le registre de la Haute Autorité pour la transparence de la vie publique.