

Directive cadre sur l'eau

Bilan à mi-parcours du programme de mesures Bassin de la Guyane

Décembre 2024

Table des matières

GLOSSAIRE.....	3
INTRODUCTION.....	4
Contexte réglementaire.....	4
Caractéristiques du bassin guyanais.....	6
Programme de mesures & PAOT.....	9
MÉTHODE DE RÉALISATION DU BILAN.....	11
Méthodologie de récolte des données.....	11
Niveaux d’avancement des actions : définitions.....	12
Difficultés de suivi et limites de l’exercice.....	12
BILAN GÉNÉRAL.....	13
Avancement des mesures.....	13
Principaux freins et leviers.....	15
BILAN PAR ORIENTATION FONDAMENTALE.....	16
OF1 – Préserver, restaurer les milieux et mieux connaître la biodiversité.....	16
OF2 - Préserver le littoral guyanais tout en réduisant l’exposition aux risques naturels.....	18
OF3 – Lutter contre les pollutions et la dégradation hydromorphologique des milieux aquatiques.....	20
OF4 – Permettre l’accès à la ressource en eau et limiter l’exposition des populations aux risques.....	24
OF5 – Construire une gestion de l’eau par bassin versant et sensibiliser aux enjeux de l’eau.....	26
ANNEXE 1 : Tableau d’avancement des mesures par orientation fondamentale.....	28
ANNEXE 2 : Freins identifiés au niveau national.....	39

GLOSSAIRE

AEX	Autorisation d'exploitation
ARS	Agence régionale de santé
BRGM	Bureau de recherches géologiques et minières
CACL	Communauté d'agglomération centre littoral
CCOG	Communauté de communes ouest guyanais
CEB	Comité de l'eau et de la biodiversité
CNRS	Centre national de recherche scientifique
CTG	Collectivité territoriale de Guyane
CRPMEM	Comité régional des pêches maritimes et des élevages maritimes
DCE	Directive cadre sur l'eau
DERU	Directive eaux résiduaires urbaines
DGTM	Direction générale des territoires et de la mer
EMOPI	État-major de lutte contre l'orpaillage illégal
EPCI	Établissement public de coopération intercommunale
GEMAPI	Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations
GIEE	Groupement d'intérêt économique et environnemental
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
LCOI	Lutte contre l'orpaillage illégal
MISEN	Mission inter-services de l'eau et de la nature
OdyC	Observatoire de la dynamique côtière
OEG	Office de l'eau de Guyane
OF	Orientation fondamentale
OFB	Office français de la biodiversité
OIEau	Office international de l'eau
ONF	Office national des forêts
PAG	Parc amazonien de Guyane
PAOT	Programme d'actions opérationnel territorialisé
PdM	Programme de mesures
PEFC	Programme de reconnaissances des certifications forestières
PNA	Plan national d'actions en faveur des espèces menacées
PRSE	Plan régional santé environnement
PTMG	Pôle technique minier de Guyane
RNAOE	Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux
SAR	Schéma d'aménagement régional
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

INTRODUCTION

Contexte réglementaire

La directive cadre sur l'eau (DCE) et sa transposition dans le code de l'environnement par l'article R.212-23 demandent d'établir un bilan intermédiaire de la mise en œuvre du programme de mesures qui accompagne le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027. Ce bilan est conduit à mi-parcours et s'appuie sur les données de 2022 à 2024, relatives aux 145 mesures que compte le programme de mesures.

Le bilan intermédiaire rend compte de l'avancement des mesures pour les cinq orientations fondamentales du SDAGE 2022-2027 du bassin de Guyane et fera l'objet d'un rapportage auprès de la commission européenne. Toutefois, à une échelle plus locale, il s'agit d'un outil à mobiliser pour mettre en lumière les progrès réalisés et identifier les actions qui méritent d'être approfondies.

En effet, le bilan à mi-parcours doit permettre :

- de constater les actions mises en œuvre ;
- de réajuster la programmation des actions, si besoin ;
- d'inscrire de nouvelles actions jugées pertinentes et identifiées *a posteriori* ;
- de rendre compte des principaux freins à la mise en œuvre ;
- d'identifier les leviers à mobiliser au cours des trois dernières années du cycle.

Le travail ne consiste pas à apprécier les effets des actions menées sur l'état des masses d'eau : à ce stade, il est prématuré d'estimer leur efficacité. En effet, il existe souvent un décalage dans le temps entre l'opération et l'effet estompé.

Exigences européennes et nationales

Le présent document découle d'une exigence de la directive cadre européenne sur l'eau. L'article 15.3 prévoit que :

« Les États membres présentent, dans un délai de trois ans à compter de la publication de chaque plan de gestion de district hydrographique ou de la mise à jour de celui-ci au titre de l'article 13, un rapport intermédiaire décrivant l'état d'avancement de la mise en œuvre du programme de mesures prévu. »

Dans le cas où des mesures dites « supplémentaires » sont ajoutées au programme de mesures, l'article 11.8 de la DCE exige que :

« Toute mesure nouvelle ou révisée élaborée dans le cadre d'un programme mis à jour est rendue opérationnelle dans les trois ans qui suivent son adoption »

Par ailleurs, l'article R. 212-23 du code de l'environnement transpose l'article 15.3 de la DCE, en liant les mesures supplémentaires aux synthèses de la mise en œuvre des programmes de mesures :

« Dans un délai de trois ans suivant la publication du programme pluriannuel de mesures, le préfet coordonnateur de bassin présente au comité de bassin une synthèse de la mise en œuvre de ce programme, identifiant, le cas échéant, les difficultés et les retards constatés et proposant les mesures supplémentaires nécessaires. Ces mesures supplémentaires sont arrêtées par le préfet coordonnateur de bassin après avis du comité de bassin. »

Les attributions des comités de bassin en hexagone sont dévolues aux comités de l'eau et de la biodiversité (CEB) dans les outre-mer.

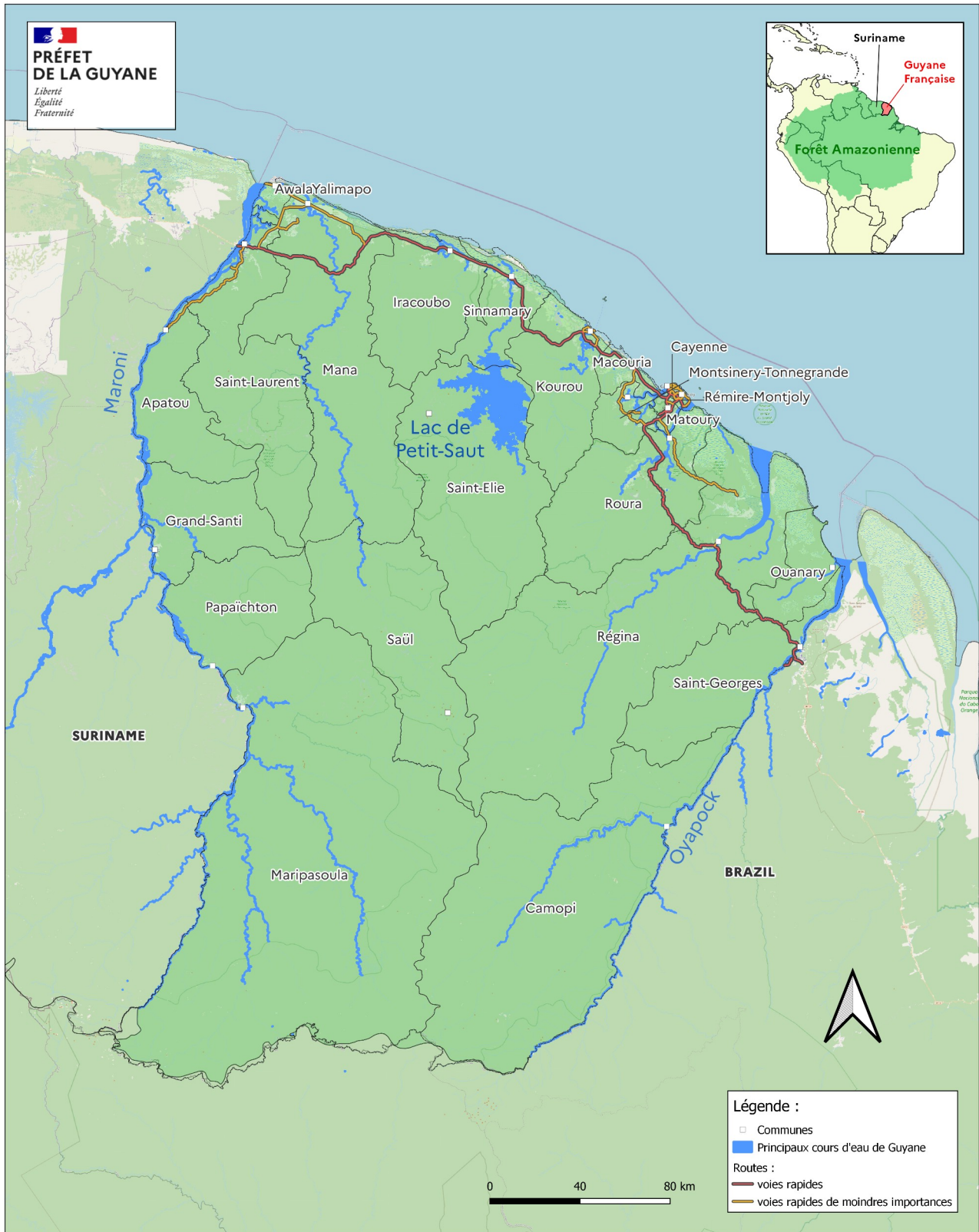


Figure 1: Carte générale de la Guyane

Caractéristiques du bassin guyanais

Les départements et régions d'Outre-mer présentent des caractéristiques géographiques et climatiques très contrastées par rapport à l'Hexagone, et plus largement au continent européen. Ces particularités entraînent de grandes disparités dans l'application des politiques publiques, nécessitant des efforts importants pour les adapter aux spécificités locales. La carte en figure 1 présente de manière globale le contexte géographique de la Guyane.

Géographie

Avec une superficie d'environ 84 000 km², la Guyane est le seul territoire français présent en Amérique du Sud. Ses frontières administratives sont constituées principalement par deux fleuves : le Maroni, à l'ouest, marque la frontière avec le Suriname, et l'Oyapock, à l'est, la frontière avec le Brésil. Au sud, la frontière avec le Brésil est matérialisée par la ligne de partage des eaux avec le bassin de l'Amazone tandis qu'au nord, la Guyane est bordée par l'océan Atlantique.

Démographie

Au 1^{er} janvier 2021, la Guyane comptait 286 618 habitants, soit 0,4 % de la population française. En termes de superficie c'est la plus grande région de France et elle demeure première au classement du dynamisme démographique hors Mayotte. La population guyanaise augmente chaque année.¹

Cette évolution démographique démontre l'importance des changements auxquels le territoire guyanais devra faire face, avec notamment l'augmentation des pressions s'exerçant sur les milieux aquatiques.

Climat et ressource en eau

Le climat de la Guyane est de type intertropical humide, les précipitations annuelles sont en moyenne comprises entre 2 000 mm et 4 000 mm, très importantes dans le secteur de Kaw-Roura-Cacao et moins importantes en direction du sud-sud-ouest ainsi que sur l'extrême ouest du district.

A titre d'exemple, il tombe en moyenne 3 800 mm/an de précipitations à Roura et plus de 2 400 mm/an à Maripasoula (normales 1981-2010). Au cours de l'année, l'alternance des saisons sèche et humide est liée au passage de la zone intertropicale de convergence caractérisée par de nombreuses cellules convectives et génératrices de fortes précipitations.

D'après l'Unesco (2003), la Guyane est au troisième rang mondial en termes d'eau douce disponible, avec un volume de 800 000 m³/hab/an, derrière le Groenland et l'Alaska. A titre de comparaison, la moyenne mondiale de cette disponibilité en eau est de 1 800 m³/hab/an.

Ce constat est toutefois à nuancer du fait des fortes disparités d'accès à l'eau potable sur le territoire malgré une importante disponibilité en eau douce. D'autre part, l'allongement des saisons sèches, conséquence probable du changement climatique, a un impact sur la disponibilité de la ressource en eau.

D'après Météo-France, les années 2021 et 2022 ont été marquées par une pluviométrie exceptionnelle avec des cumuls annuels moyens de 3 913,1 mm² et 3 887,4 mm³ respectivement. Néanmoins, en 2023 sont enregistrées une chaleur record et une saison sèche exceptionnelle. La pluviométrie est très

1 INSEE, 2023 décembre 28, 286618 habitants en Guyane au 1er janvier 2021, Insee Flash Guyane n°180 <https://www.insee.fr/fr/statistiques/7739154>

2 Météo-France, 2022, Bulletin climatique annuel 2021, Bulletin climatique annuel de Guyane, <https://meteofrance.gf/fr/climat/bulletin-climatique-annuel-2021>

excédentaire en début d'année puis déficitaire les mois suivants. Les cumuls moyens annuels en 2023 s'élevèrent à 2 718,3 mm.⁴

Le projet Guyaclimat⁵ a mis en évidence les effets probables du changement climatique sur le territoire à l'horizon 2100. Il prévoit une hausse de la température entre 1,5 et 4,5 °C et une élévation du niveau marin de 0,46 à 0,84 m d'ici 2100. Il montre également une diminution des précipitations de 0,09 à 0,32 mm/jour par décennie et une augmentation de la force du vent de 0,1 m/s tous les 10 ans. Ces modifications des paramètres météorologiques engendreront :

- une intensification des journées et nuits chaudes, et des conditions de sécheresse ;
- une raréfaction des jours de fortes pluies ;
- une augmentation très importante de l'utilisation de la climatisation.

Les grands bassins versants et les masses d'eau

Le réseau hydrographique en Guyane est très dense, comme dans toutes les régions de type équatorial. L'ensemble des fleuves de Guyane se jette au nord du district hydrographique, dans l'océan Atlantique.

Le district hydrographique de Guyane compte 851 masses d'eau de type « cours d'eau », 29 masses d'eau de transition, constituées par les grands estuaires de Guyane, 1 masse d'eau côtière, 1 masse d'eau « plan d'eau » : le lac de Petit-Saut, et 2 masses d'eau souterraines (formations de socle et formations sédimentaires du littoral).



Figure 2: Répartition des types de masses d'eau identifiées dans le SDAGE 2022-2027

Le bassin versant constitue l'échelle de gestion privilégiée pour la ressource en eau. Les grands bassins versants correspondants aux principaux cours d'eau sont représentés sur la carte ci-après (figure 3).

Parmi ces 14 grands bassins versants composant le district hydrographique de Guyane, le Maroni et l'Oyapock sont ceux ayant la plus grande surface. Ces deux bassins versants se distinguent également par leur caractère transfrontalier.

3 Météo-France, 2023, Bulletin climatique annuel 2022, Bulletin climatique annuel de Guyane, <https://meteofrance.gf/fr/climat/bulletin-climatique-annuel-2022>

4 Météo-France, 2024, Bulletin climatique annuel 2023, Bulletin climatique annuel de Guyane, <https://meteofrance.gf/fr/climat/bulletin-climatique-annuel-2023>

5 Longueville, François ; Thiéblemont, Rémi ; Bel Madani, A. ; Idier, Déborah ; Palany, P. ; D'Anna, M. ; Dutrieux, P. C. ; Vedie, L. ; Lanson, Méline ; Suez Panama Bouton, B. (2022) - Impacts du changement climatique sur différents paramètres physiques en Guyane : caractérisation et projection - GuyaClimat. Rapport final . BRGM/RP-72111-FR, 349 p. <http://ficheinfoterre.brgm.fr/document/RP-72111-FR>



Figure 3: Les grands fleuves guyanais et leur bassin versant

Programme de mesures & PAOT

Contenu du programme de mesures 2022-2027

Les cinq orientations fondamentales (OF) du SDAGE 2022-2027 sont déclinées en 145 mesures dans le PdM de la manière suivante :

- 24 mesures relatives à la préservation, restauration des milieux aquatiques et humides et l'amélioration de la connaissance de la biodiversité (OF1);
- 13 mesures relatives à la préservation du littoral et à la réduction des risques naturels (OF2) ;
- 66 mesures relatives à la lutte contre les pollutions et la dégradation hydromorphologique des masses d'eau (OF3) ;
- 15 mesures relatives à l'accès à la ressource en eau et à l'exposition des populations aux risques et au changement climatique (OF4) ;
- 27 mesures relatives à la gouvernance et à la sensibilisation (OF5).

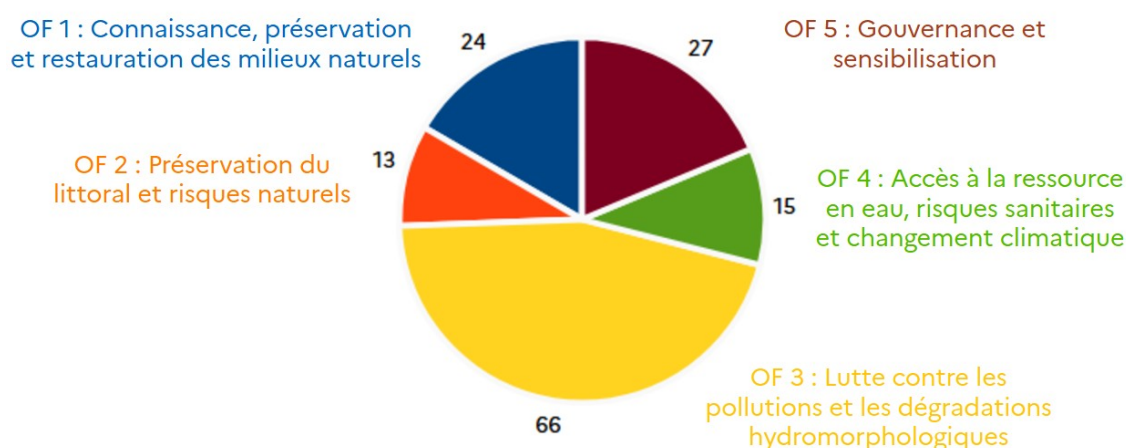


Figure 4: Répartition et nombre des mesures par orientation fondamentale du SDAGE

Pour parvenir à la réalisation des objectifs définis dans le SDAGE, le montant des dépenses à engager sur la période 2022-2027 a été évalué lors de son approbation à 61 millions d'euros, soit un montant annuel moyen de dépenses de 10 millions d'euros. Comme sera détaillé dans la méthodologie, ce montant est une estimation qui ne reflète pas pleinement la réalité, d'autant que le montant dédié à toutes les mesures n'a pas été estimé.

Le suivi de la mise en œuvre du programme de mesures est réparti entre huit pilotes qui sont : la direction générale des territoires et de la mer (DGTM), l'office de l'eau de Guyane (OEG), l'agence régionale de santé (ARS), l'état-major de lutte contre l'orpaillage et la pêche illicites (EMOPI), la collectivité territoriale de Guyane (CTG) au travers du pôle technique minier de Guyane (PTMG), le parc amazonien de Guyane (PAG), l'office national des forêts (ONF) et le bureau de recherche géologique et minière (BRGM). Le graphique ci-dessous présente la répartition des actions par pilotes.

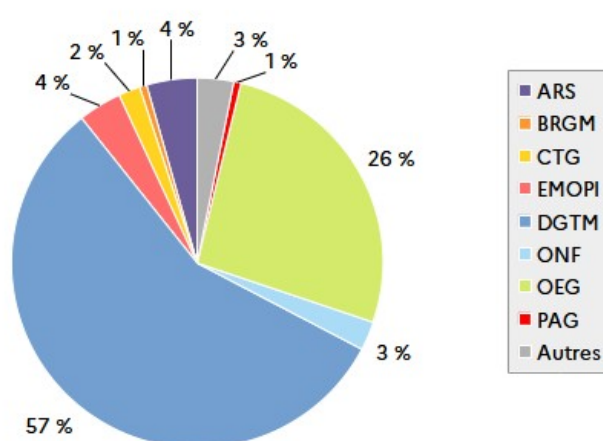


Figure 5: Répartition des mesures du PDM 2022-2027 par pilotes

Les pilotes ont contribué, chacun pour les domaines d'intervention qui les concernent, à l'élaboration du programme de mesures. Ils mettent directement en œuvre les actions dont ils sont maîtres d'ouvrage et veillent à la réalisation des autres actions en mobilisant les maîtres d'œuvre concernés. La répartition du nombre de mesures par pilotes du programme de mesures est présentée sur le graphique en figure 5.

Ce bilan a permis de remarquer que l'office français de la biodiversité (OFB) n'avait pas été identifié comme pilote lors de l'élaboration du programme de mesures. Pourtant, il participe à l'avancement de nombreuses actions au travers de leurs financements ou leurs projets. Ainsi, ils sont également associés au suivi du SDAGE.

Sont regroupés dans « Autres » les pilotes qui n'ont pas pu être identifiés ou vérifiés lors de cet exercice. Le graphique en figure 5 diffère de celui du PdM adopté suite à une importante phase de vérification et de modification du PdM comme expliqué dans la méthodologie ci-après.

Lien PdM – PAOT en Guyane

Le programme de mesures est un document de planification arrêté par le préfet coordonnateur de bassin. Il est décliné en un **Plan d'actions opérationnel territorialisé (PAOT)** où les mesures sont déclinées en une ou plusieurs actions opérationnelles. Le PAOT permet également de préciser la programmation de leur mise en œuvre et d'assurer leur suivi grâce à leur bancarisation dans l'outil OSMOSE2. Il a une durée de 6 ans et suit le cycle du SDAGE en cours.

Le guide DCE sur le programme d'action opérationnel territorialisé (2021) précise qu'en outre-mer, le programme de mesures peut valoir PAOT s'il possède le niveau de détail attendu. En effet, les échelles de programmation et de mise en œuvre sont identiques, induisant un niveau de détail des PdM proche de celui attendu pour un PAOT.

En Guyane, le programme de mesures 2022-2027 a une précision suffisante et ne nécessite donc pas de déclinaison supplémentaire. Les mesures constituent donc des actions et le programme de mesures vaut PAOT. Dans le présent document, nous parlerons de programme de mesures. Ce dernier est constitué de 145 mesures-actions.

MÉTHODE DE RÉALISATION DU BILAN

Méthodologie de récolte des données

Les éléments présents dans ce rapport sont principalement issus du SDAGE et de son programme de mesures, arrêtés par le Préfet le 29 août 2022 et publié au journal officiel le 21 septembre 2022.

Les données et les informations concernant l'avancement des mesures ont été collectées auprès de l'ensemble des pilotes entre mai et novembre 2024.

Ce travail de bilan à mi-parcours a permis d'initier un suivi du PdM qui était jusque-là timide. Des « points focus » ont été organisés lors des séances plénières du CEB, qui portaient sur l'avancement d'une ou plusieurs actions du PdM relative à une thématique particulière en lien avec les actualités du territoire. Ce suivi n'étant pas exhaustif, un important travail d'**identification des pilotes** a été nécessaire pour la rédaction du bilan à mi-parcours. En effet, le PdM s'est révélé peu explicite sur le référent pilote de chaque mesure. De même, la **localisation** associée à chaque mesure était très large et a dû être davantage précisée pour gagner en lisibilité et cohérence.

Etape 1 : Construction du tableau de suivi

Le choix de l'outil de suivi s'est porté sur un tableau reprenant les informations pertinentes du PdM. Des colonnes « étapes », « difficultés » et « budget engagé » ont été ajoutées pour encourager le pilote à argumenter l'avancement des actions et des freins identifiés. Le fichier dispose d'une notice explicative et chaque pilote possède son onglet avec l'ensemble de ses actions.

Etape 2 : Prise de contact avec les pilotes.

Un courriel accompagné du tableau de suivi a été envoyé au directeur de chaque structure pilote, ou, dans le cas de la DGTM, au chef de service concerné. Par la suite des entretiens ont été menés avec certains d'entre eux pour discuter ensemble de l'avancement des actions. D'autres pilotes se sont organisés en interne avant d'envoyer le tableau de suivi complété à la DGTM. Les sollicitations ont débuté au mois d'août 2024 et le dernier retour obtenu est arrivé fin octobre 2024.

Etape 3 : Compilation des données, correction et actualisation du PdM

Une fois les données récupérées auprès des pilotes, celles-ci ont été compilées et ont permis de corriger et d'actualiser le PdM :

- Modification de certains intitulés de mesure jugés incomplets, peu pertinents.
- Correction des erreurs d'identification des **pilotes** et mise à jour des référents.
- Correction et mise à jour des **maîtres d'ouvrage**.

→ À noter que le **montant prévisionnel** des mesures a de nombreuses fois étonné les pilotes. Avec l'absence de traces quant à leur calcul, le choix a été fait de ne pas discuter du budget prévisionnel dans le bilan à mi-parcours.

Etape 4 : Import des données dans OSMOSE2

Suite au bilan à mi-parcours, l'ensemble des données seront importées sur l'outil national de suivi OSMOSE2.

Dans le PdM, les mesures sont classées par thématiques issues de la nomenclature OSMOSE2. Ainsi, dans une volonté de présenter les résultats par orientation fondamentale du SDAGE, les mesures ont été reclassées par orientation. C'est pourquoi les schémas et graphiques présentés par la suite, différent de ceux présentés dans le PdM et son document d'accompagnement. Ce classement a été

réalisé en comparant les orientations et dispositions du SDAGE avec l'intitulé et l'objectif des mesures du PdM.

Niveaux d'avancement des actions : définitions

Le suivi du « niveau d'avancement » des actions des PAOT s'effectue selon 7 niveaux :

- **Action identifiée PdM** : action identifiée dans le PdM mais pour laquelle rien n'a commencé ou aucune information ne permet de définir un état d'avancement.
- **Action prévisionnelle** : action que l'on juge nécessaire de programmer mais pour laquelle rien n'a encore commencé.
- **Action initiée** : l'action fait l'objet de réflexions plus concrètes entre le pilote, le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.
- **Action engagée** : dès qu'il est certain qu'une action sera menée à bien, même si elle n'a pas encore concrètement démarré, elle est indiquée au stade « engagée ». C'est par exemple le cas quand une action a fait l'objet d'un accord de financement. L'action reste au stade « engagée » pendant toute la durée des travaux. Les actions de routine (surveillance) sont également comptabilisées dans les actions engagées.
- **Action terminée** : action finalisée.
- **Action abandonnée** : action qui n'est plus pertinente au regard de la situation locale ou dont les difficultés de mise en œuvre (techniques ou financières) sont trop importantes au regard de l'enjeu.
- **Action reportée** : action reportée au PAOT suivant ou d'une action qui n'a pas pu être mise en place lors de ce SDAGE.

Si les actions prévisionnelles font l'objet de réflexion ou de quelques échanges, les actions dites « identifiées PdM » sont les actions non-priorisées ou non-réalisables dans le contexte actuel. Y sont aussi incluses, les actions pour lesquelles le pilote n'a pas répondu ou n'a pas pu être identifié.

Difficultés de suivi et limites de l'exercice

L'élaboration de ce document a été un défi sur plusieurs aspects qui méritent d'être soulignés ici. En effet, le fort turn-over des agents au sein de la DGTM, mais également au sein des différentes structures pilotes, engendre une réelle difficulté à retracer l'historique des actions.

Aussi, la Guyane ne dispose pas d'un comité ou d'un groupe de travail dédié au suivi du PdM. Contrairement aux autres territoires, la mission interservices de l'eau et de la nature (MISEN) n'a pas encore ce rôle et se concentre, pour l'instant, sur les actions de police de l'environnement.

D'autre part, publié au journal officiel le 21 septembre 2022, le SDAGE de Guyane est entré en vigueur plus tardivement que dans les autres bassins. En plus de raccourcir sa durée de mise en œuvre de 6 à 5 ans cela entraîne un bilan à mi-parcours synthétisant seulement deux années de suivi au lieu de trois.

Enfin, l'absence de bilan complet du SDAGE 2016-2021 prive le territoire d'un retour d'expérience sur les difficultés de mise en œuvre ou les progrès réalisés lors du cycle précédent.

L'ensemble de ces difficultés démontre qu'un effort de rigueur est nécessaire dans le suivi des mesures pour la rédaction de ces documents. Il s'agit notamment d'utiliser des outils adaptés pour retracer l'historique des actions au travers d'une instance responsable de son suivi et d'une bancarisation régulière des données pour mieux les valoriser.

BILAN GÉNÉRAL

Avancement des mesures

Niveau d'avancement du programme de mesures 2022-2027

Le graphique présentant l'état d'avancement global des 145 mesures du PdM (figure 6) témoigne d'un important engagement des pilotes et des acteurs du territoire pour l'atteinte des objectifs du SDAGE. Près de deux tiers des mesures sont engagées et si parmi elles certaines seront terminées en 2027, d'autres concernent des actions de routine qui seront reconduites au cycle suivant (2028-2033). La figure ci-dessous indique également que 4 actions sont terminées.

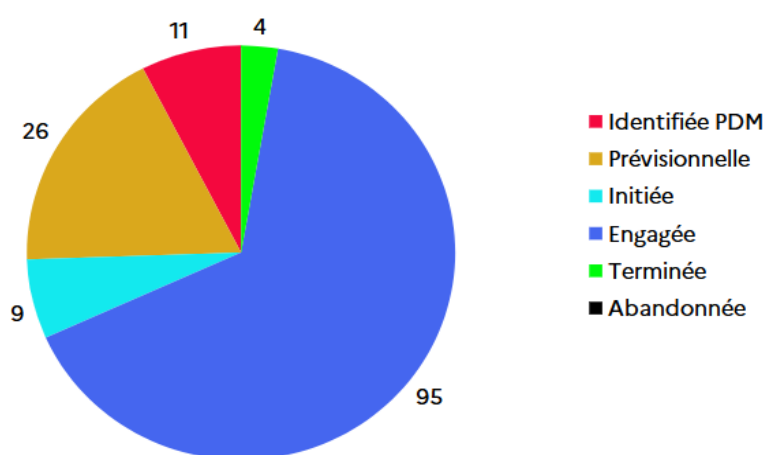


Figure 6: État d'avancement des 145 mesures du PdM

Il reste un tiers d'actions à un stade peu avancé. Parmi elles, 9 actions sont « initiées » et font l'objet de négociations entre le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre. Les 37 autres ont davantage de difficultés à se mettre en route et restent au stade « prévisionnelle » ou « identifiée PdM ».

La figure 7 met en évidence plusieurs informations : elle illustre la répartition du nombre de mesures par pilote, tout en tenant compte des co-pilotages (action comptée en double dans ce graphe) et le niveau d'avancement des actions pour chaque pilote. Le graphique montre donc que la DGTM et l'OEG sont les 2 pilotes avec le plus d'actions, 57 % et 26 % respectivement. Tous deux ont des niveaux d'avancement similaires avec un niveau d'engagement supérieur avoisinant les 60 % et plus d'un tiers de leurs actions sont à des stades peu avancés. De leur côté, le BRGM, la CTG et l'EMOPI ont engagé l'ensemble de leurs actions. L'ONF et le PAG co-pilotent ensemble une action sur la réhabilitation de sites miniers illégaux qui est engagée grâce au déploiement des projets ERIO et ORION⁶. Comme mentionné dans la méthodologie, les actions menées par les pilotes « autres » sont principalement à un stade non-avancé suite à des difficultés d'identification du référent pilote.

⁶ Evaluation et Réduction des Impacts de l'Orpillage / Observatoire de la Résilience des Impacts de l'Orpillage aux Nouragues

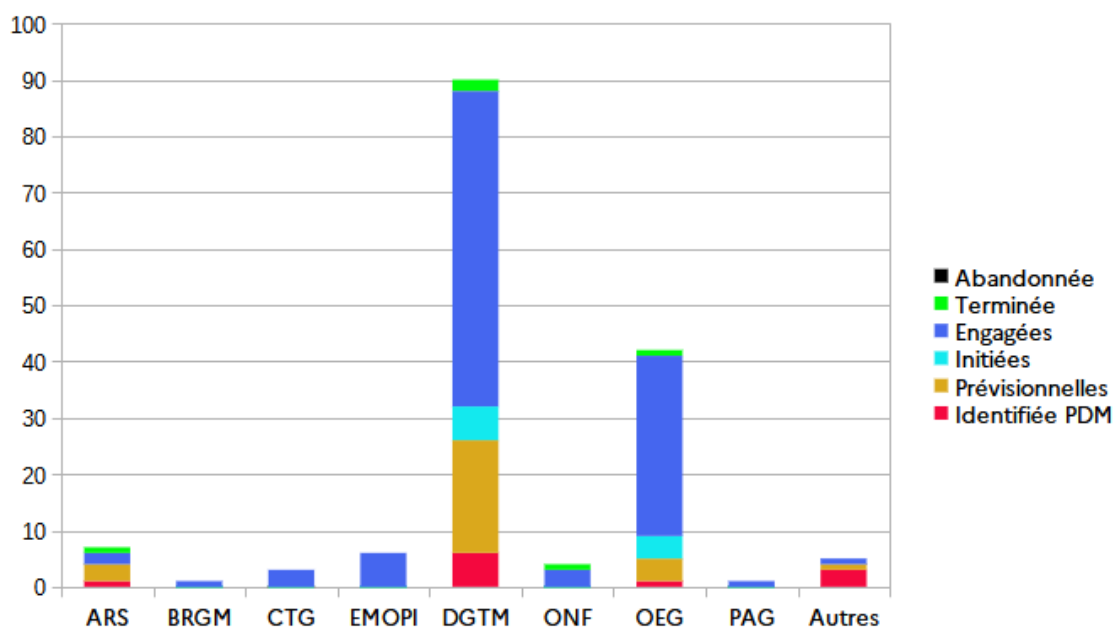


Figure 7: État d'avancement des mesures par pilote

L'avancement des actions par orientation fondamentale est présenté dans le bilan thématique ci-après. Toutefois, lorsqu'on compare les orientations à proportions égales (figure 8), on observe des niveaux d'avancement globalement similaires avec une grande partie des actions qui sont engagées. Ainsi, l'effort de mobilisation du territoire et de ses acteurs est équivalent pour l'ensemble des thématiques portées par le SDAGE.

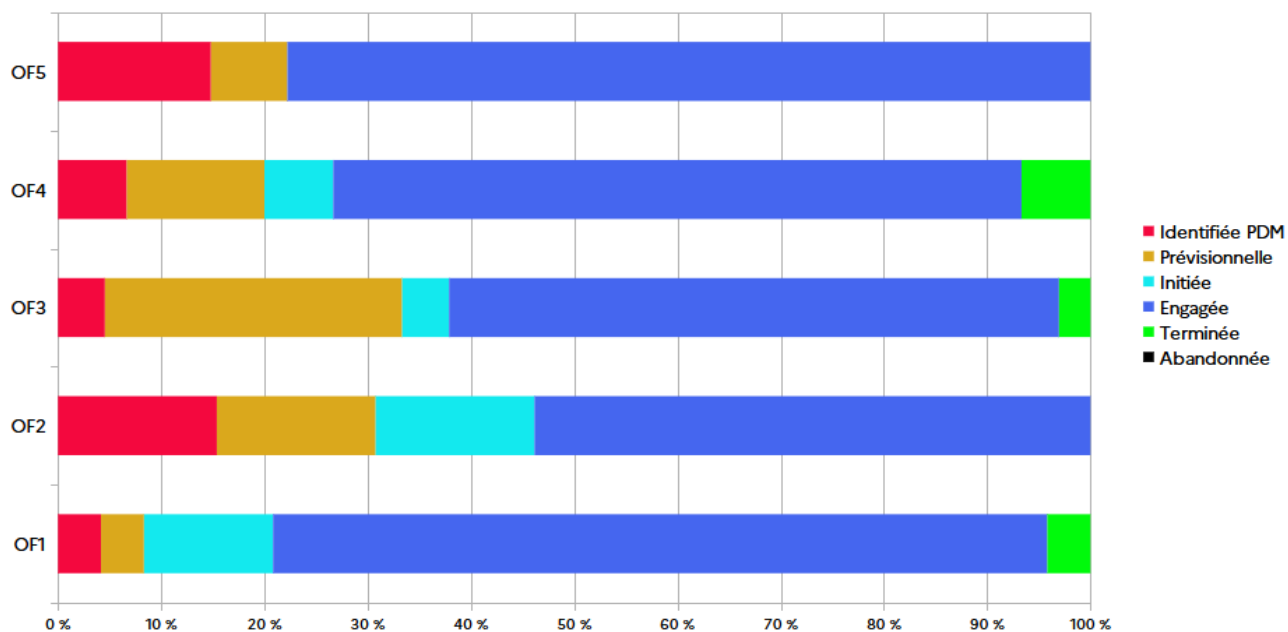


Figure 8: Comparaison des niveaux d'avancement des orientations fondamentales (OF) à proportions égales

Outre l'analyse statistique, les éléments discutés et rapportés par les pilotes permettent de mettre en évidence les avancées et les difficultés du territoire qui sont discutées ci-après.

Principaux freins et leviers

Lors de l'analyse des retours formulés par les pilotes, certaines difficultés sont mentionnées à plusieurs reprises et semblent refléter les particularités propres au territoire.

L'un des premiers freins identifié est celui du **manque d'accessibilité** engendrant de véritables **défis techniques et logistiques** lors des actions sur le terrain. Ces derniers ont alors un coût considérable (en termes de transport, de moyen humain, de matériel) et nécessitent un temps important pour rejoindre les sites. De plus, en période de basses eaux, l'approvisionnement de certains secteurs seulement desservis par le fleuve est mis en péril, notamment en raison des difficultés de navigation.

Le second frein structurel est le **fort turn-over** auxquelles sont soumises toutes les structures du territoire. En plus des difficultés de recrutement et des vacances de poste parfois de longue durée, cette composante entraîne des difficultés à garder un historique complet, pourtant nécessaire à la mise en place de stratégies et d'actions de long terme. Une rigueur toute particulière doit être adoptée au sein des établissements pour faire perdurer la mémoire et les compétences de chaque service.

Cette rigueur passe également par un travail indispensable d'amélioration de la **bancarisation des données** et de la **valorisation** des travaux réalisés. La Guyane souffre déjà d'un manque de connaissance de ses écosystèmes et des activités qui s'y exercent, mais est aussi confrontée à la difficulté de pouvoir mobiliser et diffuser les données existantes. Une meilleure structuration de ces informations serait un véritable outil d'aide à la décision pour les aménageurs et instances politiques et permettrait de mieux sensibiliser les acteurs du territoire et du grand public aux enjeux environnementaux. Le projet d'**Observatoire de l'Eau de Guyane** a justement pour mission de collecter, diffuser et valoriser les données relatives à l'eau et aux milieux aquatiques, conformément à la DCE. Cet outil centralise l'information pour offrir une vision globale des enjeux et une cohérence dans les actions menées.

Par ailleurs, de nombreuses mesures concernent l'action de **contrôles** des polices de l'environnement. À l'issue des entretiens et échanges avec l'ensemble des partenaires, il en ressort une volonté d'améliorer la coordination des services de police avec une hiérarchisation des actions par thématiques et par secteurs prioritaires.

De même, l'**accès aux services essentiels** s'avère toujours insuffisant. Si des efforts stratégiques ont été réalisés, notamment par le financement de postes dédiés au sein de certaines collectivités, les infrastructures existantes et/ou prévues ne permettent toujours pas un accès à l'eau et à l'assainissement sur l'ensemble du territoire. Les leviers identifiés par le déploiement du plan Eau-DOM sont : une meilleure coordination entre acteurs concernés, une montée en compétence technique globale et locale et un accompagnement plus adapté pour pouvoir mobiliser les financements disponibles sur ces thématiques. La pertinence technique et financière du transfert des compétences eau potable et assainissement aux EPCI préconisées par le plan Eau-DOM doit encore être analysée finement par les collectivités.

Enfin, l'amélioration de la **communication** est un défi majeur pour les services publics : mieux sensibiliser les acteurs du territoire, valoriser les travaux réalisés et encourager la population à participer aux consultations publiques. De même, pour certaines thématiques, un effort de communication est nécessaire pour favoriser les porteurs de projets à répondre aux appels d'offres. Force est de constater que les périodes de crises offrent des circonstances qui permettent de mieux sensibiliser aux enjeux climatiques, favoriser le passage à l'action et initier les changements de comportement des acteurs et des populations.

BILAN PAR ORIENTATION FONDAMENTALE

Les orientations fondamentales (OF) découlant des enjeux prioritaires soulevés par le territoire, le bilan thématique se concentrera sur les avancées ou les difficultés de chacune d'entre elles. Les tableaux reprenant l'ensemble des mesures par OF est présenté en Annexe 1.

OF1 – Préserver, restaurer les milieux et mieux connaître la biodiversité

Enjeux du bassin

La Guyane abrite une biodiversité exceptionnelle au sein de ses écosystèmes, et notamment au cœur de ses écosystèmes humides et aquatiques. Face aux pressions qui se multiplient, des mesures de gestion ambitieuses doivent être mises en place pour les préserver. Toutefois, une connaissance approfondie des écosystèmes et de leur fonctionnement est indispensable pour définir des mesures adaptées.

Ainsi, poursuivre le développement d'un socle de connaissance solide construit à partir de projets, d'études et d'inventaires est indispensable pour définir une politique de gestion proportionnée. Il s'agit notamment de prioriser la protection des habitats naturels les plus vulnérables (réservoirs biologiques...) et l'amont des bassins de populations.

Le SDAGE identifie que le premier facteur de dégradation des milieux aquatiques guyanais est la présence d'orpaillage qui touche un grand nombre de bassins versants. La stratégie de lutte contre l'orpaillage illégal (LCOI) est donc un des leviers majeurs pour limiter l'altération durable du fonctionnement écosystémique des cours d'eau.

Hormis l'orpaillage illégal, les activités humaines qui s'exercent sur le territoire peuvent impacter les milieux naturels. L'identification des impacts spécifiques à chaque filière et l'amélioration des pratiques nécessaires pour une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux sont discutées dans l'OF 3.

État d'avancement de la mise en œuvre des mesures

L'orientation fondamentale n° 1 est déclinée en 24 actions au sein du PdM dont 3 concernent la lutte contre l'orpaillage illégal tandis que les autres actions visent à améliorer les connaissances sur les milieux et les espèces.

Avec près de 3/4 de ses actions engagées et une action terminée, l'OF 1 témoigne d'une bonne implication des acteurs sur ces thématiques. Parmi les 6 actions restantes, la moitié sont initiées.

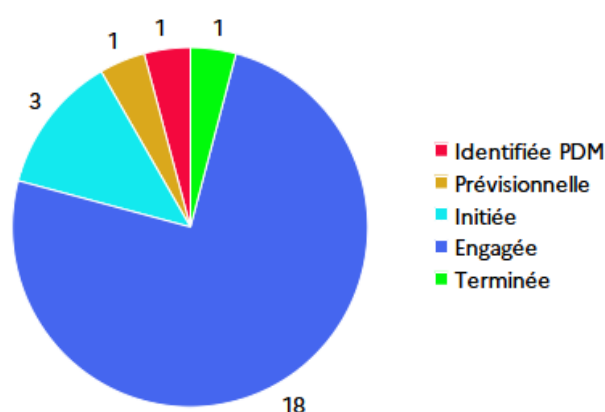


Figure 9: État d'avancement des mesures de l'orientation fondamentale 1

Tout d’abord, le programme de surveillance des milieux aquatiques suit son cours avec un niveau d’avancement cohérent avec le calendrier du SDAGE. Toutefois, dans un contexte où les exigences de la DCE s’étoffent avec davantage de paramètres suivis, la diminution des financements de l’OFB passant de 80 % à 60 % puis 50 % risque de fragiliser son déploiement sur le territoire.

Par ailleurs, de nombreuses études et projets sont en cours pour améliorer les connaissances sur les écosystèmes guyanais grâce à un réseau d’acteurs scientifiques et associatifs dense et actif. Une stratégie régionale en faveur de la biodiversité est un outil dont peut se saisir le territoire afin de catalyser les actions du PdM.

Aussi, le territoire bénéficie de trois plans nationaux d’actions (PNA) en faveur d’espèces endémiques menacées : les tortues marines, les sotalies, et les harttiellas et anomaloglossus. Ils permettent de fédérer les acteurs autour d’une stratégie commune, de mobiliser des fonds et communiquer plus facilement.

Des actions de lutte contre les espèces exotiques envahissantes sont engagées auprès d’associations locales et des communes de Sinnamary et de Rémire-Montjoly et des initiatives comme Végétal Local, sont en cours pour favoriser la sauvegarde et la valorisation des espèces indigènes. La liste des espèces piscicoles est en cours d’actualisation pour accompagner correctement le développement de la filière aquacole.

Par ailleurs, la lutte contre l’orpaillage illégal mobilise des moyens humains, techniques et financiers importants. Les critères environnementaux et sanitaires sont de plus en plus pris en compte pour la définition de secteurs d’intérêt prioritaire. Le harcèlement continu sur certaines zones à enjeux a pu porter ces fruits, notamment sur le périmètre de la Réserve Naturelle Nationale des Nouragues. Les travaux sur la caractérisation des impacts de l’orpaillage illégal se poursuivent, malgré des défis techniques importants (sécurité, accessibilité, impacts cumulés avec l’activité légale...). Illustré dans le projet CO² « Cartographie des Observations de l’Orpaillage » mené par l’EMOPI et le CNRS en 2023-2024, un des enjeux reste la définition d’indicateurs fiables pour pouvoir communiquer sur l’ampleur du phénomène et des efforts de lutte.

Freins et leviers d’action

Freins

- Difficulté d’accessibilité
- Fort turn-over, difficultés de recrutement et vacances de postes
- Manque de connaissance sur les phénomènes naturels en Guyane (crues et étiage, résilience des milieux par exemple)
- Diminution des financements de l’OFB dédiés à la surveillance de la DCE
- Faible densité du réseau de surveillance et de suivi
- Manque de maître d’ouvrage ou de porteur de projet sur certaines thématiques

Leviers

- Mutualisation des moyens techniques, financiers et humains
- Réflexion sur l’adaptation de la DCE au contexte guyanais
- Meilleure bancarisation des données produites pour les analyser et les valoriser (Observatoire de l’Eau)
- Amélioration de la communication

OF2 - Préserver le littoral guyanais tout en réduisant l'exposition aux risques naturels

Enjeux du bassin

La façade littorale du territoire guyanais, de 418 km de long, concentre la majorité de la population régionale avec près de 90 % des habitants s'y regroupant. La conciliation entre développement territorial, préservation des espaces naturels et gestion des risques naturels majeur y est alors impérative. Les côtes guyanaises sont par ailleurs caractérisées par une dynamique hydrosédimentaire hyper-active résultant d'un équilibre transitoire de divers processus qui interviennent selon des échelles de temps et d'espace multiples, accentué par les effets du changement climatique, provoquant érosion côtière, risque de submersion marine et impliquant une nécessaire adaptabilité des pratiques et des usages. L'acquisition de connaissances est une nouvelle fois indispensable pour adapter la gestion de ces espaces terrestres littoraux.

La biodiversité marine guyanaise est particulièrement riche (tortues, baleines, dauphins, raies, requins, mérours...) est de plus en plus menacée par les activités anthropiques : outre le changement climatique ou la pollution plastique, la pêche illicite menace notamment les stocks halieutiques, entraîne des captures accidentelles avec des filets fantômes et autres engins de pêche.

État d'avancement de la mise en œuvre des mesures

L'orientation fondamentale n° 2 compte 13 actions. Parmi elles, 7 sont engagées et 2 sont initiées tandis que 4 actions n'ont pas débuté.

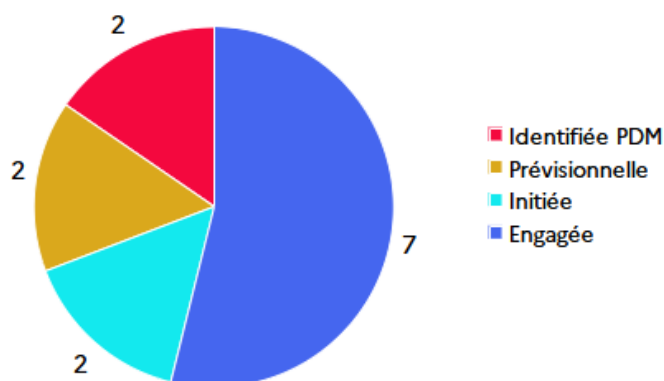


Figure 10: État d'avancement des mesures de l'orientation fondamentale 2

La mise en œuvre de cette orientation fondamentale repose grandement sur le prérequis de connaissances du milieu et des phénomènes hydrosédimentaires complexes qui y ont lieu. Or, malgré un investissement certain, la compréhension des phénomènes d'érosion du littoral reste complexe. L'observatoire de la dynamique côtière (OdyC) poursuit son travail d'amélioration des connaissances grâce au recueil des données et aux travaux du suivi du trait de côte. Un séminaire dédié à la valorisation des travaux réalisés a eu lieu en juin 2024 auprès de l'ensemble des acteurs concernés.

La caractérisation de l'état des masses d'eau estuariennes et côtière reste assez complexe, car notamment faute d'indicateurs adaptés et robustes. Des travaux de recherche sont toujours en cours.

L'évolution des stocks halieutiques et des dynamiques des espèces littorales en lien avec le changement climatique font l'objet de nombreuses études et travaux menés par divers acteurs qu'ils soient institutionnels, associatifs ou universitaires.

Afin de limiter les impacts de la pêche sur les tortues marines, le CRPMEM et l'association WWF ont lancé les projets PALICA3⁷ et ARRIBA⁸. Toutefois, le manque de transmission des données entre les différents partenaires empêche l'avancée des connaissances et des actions.

Si l'action diplomatique de lutte contre la pêche illégale est initiée avec les pays transfrontaliers, les actions sur le terrain ne permettent pas d'enrayer l'activité. En effet, elles font face à un important manque de moyens réglementaires et financiers pour agir durablement.

Par ailleurs, la mise en œuvre de la compétence GEMAPI⁹, instaurée par la loi NOTRe se révèle difficile. Elle pourrait pourtant renforcer une gestion conciliée des milieux aquatiques et la prévention des risques au travers d'une politique globale d'aménagement à l'échelle des EPCI. Toutefois, les modes de financement et la gouvernance liés à cette compétence demeurent confus.

Enfin, le retard de la mise à jour des plans de prévention des risques constitue un obstacle. Ce décalage empêche d'harmoniser les documents d'urbanisme sur la question des inondations, limitant ainsi leur intégration dans les politiques d'aménagement.

Freins et leviers d'action

Freins

- Fort turn-over, difficultés de recrutement et vacances de postes
- Dimension transfrontalière de la lutte contre la pêche illicite
- Phénomènes hydrosédimentaires complexes et à grande échelle s'ajoutant aux effets du changement climatique
- Gouvernance toujours confuse pour la compétence GEMAPI entre les acteurs
- Difficulté de partage des données entre acteurs

Leviers

- Mise en place d'une réglementation et de moyens financiers et diplomatiques pour lutter efficacement contre la pêche illicite
- Poursuivre le travail avec la filière légale pour limiter l'impact sur la grande faune marine
- Renforcer l'accompagnement des collectivités dans la mise en œuvre de la GEMAPI
- Poursuite du transfert de compétence Eau et Assainissement des communes aux EPCI pour mutualiser les moyens
- Actualisation des plans de préventions des risques et meilleure prise en compte dans les documents de planification
- Meilleure bancarisation des données produites pour les analyser et les valoriser (Observatoire de l'Eau)

7 Pêcheries actives pour la limitation des interactions et des captures accidentelles

8 Alerte aux risques relatifs aux interactions bloquant les arribas (*arrivées massives de tortues*)

9 Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations

OF3 – Lutter contre les pollutions et la dégradation hydromorphologique des milieux aquatiques

Enjeux du bassin

Le SDAGE 2022-2027 consacre la 3^e orientation fondamentale à la réduction des sources de pollutions et des dégradations hydromorphologiques des cours d'eau. Ces dernières sont la première cause de déclassement de l'état écologique des masses d'eau et sont dues à des activités anthropiques variées et très impactantes.

D'une part, les activités extractives altèrent fortement, par leur nature, les secteurs exploités. Le SDAGE s'attache donc à mieux encadrer ces activités en encourageant l'amélioration des pratiques depuis l'état initial jusqu'à la réhabilitation et à préserver les secteurs les plus vulnérables. De même pour les activités forestières et agricoles, des efforts doivent être poursuivis pour réduire les pollutions et la destruction des habitats naturels.

D'autre part, sur les bassins de vie, la gestion des eaux usées et des eaux pluviales est un enjeu majeur pour limiter les rejets directs vers le milieu et préserver un cadre de vie agréable. La mise en conformité des infrastructures et des réseaux reste un véritable défi pour le territoire en constant développement. Au travers du programme d'actions « Plan Eau DOM », les services de l'État et établissements publics accompagnent les collectivités pour le renforcement de leurs capacités techniques et financières en matière de services essentiels.

État d'avancement de la mise en œuvre des mesures

L'orientation fondamentale n°3 compte 66 mesures, ce qui représente plus de la moitié des actions identifiées dans le programme de mesures. En effet, elle concerne un grand nombre d'activités et implique l'ensemble des acteurs. Le taux d'engagement est similaire aux autres OF avec plus de 60 % d'actions engagées ou terminées ce qui traduit une bonne implication des acteurs sur ces thématiques, qui se doivent de coopérer et se coordonner au vu de la complexité des enjeux et du large périmètre d'actions.

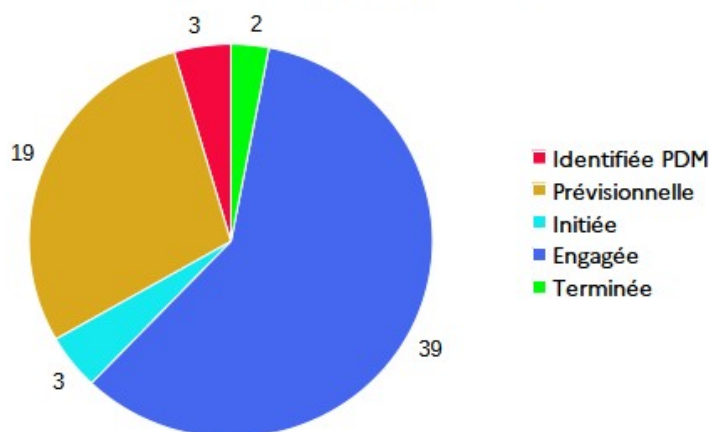


Figure 11: État d'avancement des mesures de l'orientation fondamentale 3

Dans le PdM, la lutte contre les dégradations hydromorphologiques et les pollutions se traduit d'abord par un accompagnement des filières professionnelles et des collectivités compétentes vers des pratiques plus vertueuses (1). Par ailleurs, le contrôle de ces activités (2) et un renforcement du cadre réglementaire (3) apparaissent comme nécessaires pour assurer un meilleur encadrement.

(1) Des mesures d'accompagnement

Activités minières

Au travers d'un bon nombre de projets, portés par différents acteurs (DGTM, OEG, OFB, ONF, Réserves, PAG, PTMG) la caractérisation des impacts de l'activité minière se poursuit et des préconisations de gestion de chantier et de réhabilitation sont proposées à la filière. Par exemple, les projets RHYSOG et RESCRIOR¹⁰ ont notamment permis de faire un travail prospectif sur des méthodes de réhabilitation. Il en ressort plusieurs propositions, dont la faisabilité technique reste à affiner, et pour lesquelles l'écosystème fonctionnel nécessite un suivi à plus long terme que ces projets eux-mêmes.

La poursuite de ces travaux est engagée au travers de projets comme CREHAM, ERIO, RESO, ORION¹¹..., qui étudient ces questions à différentes échelles spatiales (site, cours d'eau, bassin versant) et temporelles.

Au vu du nombre et de la diversité d'acteurs impliqués, la collaboration et des temps d'échange spécifiques sont indispensables pour garantir une montée en compétences globale sur le territoire et une bonne complémentarité des actions. Si ces réunions existent (comités techniques élargis, groupes de travail dédiés, focus en CEB...), elles restent parfois trop ponctuelles et les efforts de coopération doivent être maintenus. De plus, l'implication de la filière minière dans ces projets s'avère assez fluctuante, bien que primordiale, ce qui complique parfois la bonne mise en œuvre des pratiques.

La sensibilisation et la formation des opérateurs miniers reste un élément majeur à développer pour garantir un accompagnement effectif de la filière vers des pratiques plus vertueuses.

Exploitations forestières et agricoles

L'ONF s'implique dans une démarche vertueuse de réduction des impacts des pistes, avec du personnel dédié à ces missions et des engagements labellisés (PEFC¹²). Le tracé des pistes est déterminé à partir de la topographie afin d'éviter certains franchissements, à préserver les continuités écologiques et limiter le relargage de matières en suspension.

Concernant l'exploitation agricole, les efforts doivent être intensifiés pour mieux connaître les pratiques et leurs impacts sur les milieux aquatiques. Les leviers peuvent être le choix des secteurs exploités, la méthode de recalibrage des cours d'eau avec la préservation des ripisylves, les méthodes d'épandage et les usages d'intrants raisonnés. En réponse à des appels à projets, plusieurs Groupements d'Intérêt Économique et Environnemental (GIEE) regroupent des agriculteurs avec l'objectif d'améliorer leurs pratiques.

Le déploiement du plan EcoPhyto à l'échelle locale attend un diagnostic territorial prévu pour 2025, dépendante de la mobilisation des acteurs concernés (État, Chambre d'agriculture), avec la problématique très spécifique liée à l'import de produits phytosanitaires provenant des pays voisins.

À l'instar de la filière minière, la sensibilisation et la formation des professionnels du monde agricole a besoin d'être mieux structurée et adaptée au contexte local.

10 Réhabilitation Hydromorphologique des Sites d'Orpaillage en Guyane / REStauratIon des CRiques Orpaillées

11 Coopération pour la REHAbilitation de la Mine / Evaluation et Réduction des Impacts de l'Orpaillage / Réamorçage Ecologique des Surfaces Orphelines / Observatoire de la Résilience des Impacts de l'Orpaillage aux Nouragues

12 Programme de reconnaissance des certifications forestières

Assainissement et déchets

Le plan Eau-DOM a pour finalité de sortir d'une politique d'urgence et d'engager avec les collectivités ayant la compétence eau et assainissement, un travail de renforcement de leurs capacités financières et techniques assorti d'indicateurs et d'objectifs précis.

En Guyane, le renforcement des services publics d'eau potable et d'assainissement est formalisé par 18 contrats de progrès entre l'État et chaque collectivité compétente en matière d'eau et d'assainissement (CACL, et communes hors CACL). Ces contrats de progrès, signés en 2019 et 2020, comprennent notamment le programme pluriannuel d'investissement de chaque collectivité, et engagent l'État à assurer une bonne soutenabilité financière des opérations inscrites dans les contrats de progrès. L'action publique de l'État se concrétise par exemple en finançant des agents chargés d'ingénierie au sein des EPCI.

Les comités de suivi des contrats de progrès, présidés par le sous-préfet concerné est composé de la DGTM, de l'OFB, de l'OEG, des communes, des EPCI, et des représentants du ministère. Ces rendez-vous sont l'occasion d'évaluer l'état d'avancement des opérations et des études de transfert de compétences, de faire connaître les financements publics disponibles et mobilisés.

Malgré la régularité des échanges, il reste difficile de mobiliser les acteurs locaux sur ces sujets, quand bien même des enjeux sanitaires en découlent.

De son côté, la gestion des déchets tend à s'améliorer grâce à la mise en œuvre progressive du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), des plans des intercommunalités et des filières à responsabilité élargie du producteur (REP).

(2) Des contrôles nécessaires

Les différentes activités mentionnées font l'objet de contrôles réguliers pour s'assurer du bon respect des prescriptions environnementales. Toutefois, la coordination et l'harmonisation entre les différents services de police de l'environnement reste un enjeu prioritaire. La MISEN se réunit plusieurs fois par an pour établir un plan de contrôle cohérent et proportionnel aux enjeux. La difficulté majeure est de pouvoir maintenir la fréquence et couvrir tous les secteurs vulnérables avec des équipes réduites, tout en améliorant la pertinence des contrôles.

Concernant les équipements d'assainissement, 4 des 6 des stations d'épuration collectives de la CCOG sont non-conformes avec les exigences de la directive européenne sur les eaux résiduelles urbaines (DERU). En 2025, la DGTM prévoit de réaliser un audit des stations d'épuration collectives, et de mener une campagne de vérification de la bonne mise en œuvre par les collectivités de leurs obligations de contrôle des branchements et des services d'assainissement non-collectif.

(3) Un renforcement du cadre réglementaire

Des doctrines se mettent progressivement en place pour préciser l'application de certaines dispositions du SDAGE 2022-2027, notamment la disposition 1.2.3 relative à la préservation des têtes de criques ou l'introduction de préconisations de la séquence Éviter-Réduire-Compenser dans les arrêtés d'autorisation d'exploiter (AEX).

Outre le SDAGE, d'autres outils réglementaires régionaux permettent d'encadrer ces activités. Les documents de planification comme le schéma d'aménagement régional (SAR), le schéma directeur d'orientation minière, les documents d'urbanisme, les schémas directeurs d'assainissement ou de gestion des eaux pluviales. La révision du SAR prescrite en 2023 fournit une opportunité de renforcer

cet encadrement et sa cohérence réglementaire. Ces documents doivent en effet faire l'objet d'une révision régulière afin de maintenir la cohérence entre eux, ce qui est peu le cas en Guyane.

Par ailleurs, le classement des cours d'eau au titre de la continuité écologique (L 214-17 du Code de l'environnement) doit pouvoir aboutir fin 2024, permettant de préserver les réservoirs biologiques (Portal, Arataï et Haut-Sinnamary), les masses d'eau en très bon état écologique et les secteurs abritant des espèces en danger critique d'extinction.

Freins et leviers d'action

Freins

- Difficulté d'accessibilité des sites, coûts logistiques importants
- Manque de connaissance sur les milieux (résilience, impacts cumulés par exemple)
- Progrès dépendants de l'engagement des acteurs de chaque filière
- Fort turn-over, difficultés de recrutement et vacances de postes, notamment pour les postes d'inspecteurs
- Manque de formation des agents de terrain pour la maintenance des équipements

Leviers

- Mutualisation des moyens techniques, financiers et humains pour améliorer les connaissances et coordonner les opérations de contrôle
- Poursuite des connaissances sur les techniques de réduction d'impacts des chantiers et de réhabilitation
- Poursuite de l'accompagnement des collectivités dans leur compétence assainissement par le réseau d'ingénierie et de financement du Plan Eau-DOM
- Mise en place de formations régulières et locales des techniciens dans le domaine de l'eau et sensibiliser sur l'impact des activités
- Valorisation des données produites, en concertation, pour aboutir à un diagnostic partagé et une planification équilibrée
- Renforcement des polices des collectivités sur les volets environnementaux
- Révision régulière des documents de planification

OF4 – Permettre l'accès à la ressource en eau et limiter l'exposition des populations aux risques

Enjeux du bassin

Malgré un volume d'eau douce important sur le territoire et des cumuls annuels de précipitations importants, la Guyane fait face à de fortes disparités d'accès à l'eau potable. Selon l'ARS, près de 15 % de la population n'est pas raccordée à un réseau d'approvisionnement en eau potable. Ce pourcentage est une moyenne à l'échelle du territoire mais ne représente pas les fortes variabilités entre les communes du fleuve et celles du littoral.

L'augmentation des besoins en eau potable est proportionnelle à la croissance démographique du territoire. La prise en compte de cet enjeu, en plus du retard structurel à rattraper, est importante et nécessaire dans les documents de planification. Pour ce faire, l'amélioration des connaissances et la mise en place de suivis est indispensable pour prioriser les actions du territoire. Par exemple, les eaux souterraines restent encore aujourd'hui peu connues alors qu'elles constituent la source principale d'approvisionnement en eau potable des sites isolés. Au-delà de l'amélioration de la performance des ouvrages, la sécurisation de la ressource est essentielle pour assurer sa qualité et limiter d'exposer la population à des risques sanitaires. Cela passe notamment par la maintenance et l'entretien des équipements existants, comprenant la recherche des fuites afin d'améliorer le rendement des réseaux.

Face au changement climatique, le territoire doit intégrer une stratégie d'adaptation dans ses documents de planification et dans ses schémas directeurs d'approvisionnement en eau potable. Avec l'augmentation des phénomènes climatiques extrêmes et l'allongement des saisons sèches, la disponibilité de la ressource en eau en Guyane sera impactée, que ce soit en termes de quantité ou de qualité.

Le phénomène de remontée du biseau salé¹³ est amplifié lors des longues périodes sans précipitations. L'eau salée remonte plus haut dans les fleuves et les criques et peut atteindre les captages d'eau potable. Les usines de traitement de l'eau ne sont pas en mesure de dessaler l'eau prélevée et si la teneur en sel est trop importante, l'eau devient impropre à la consommation.

État d'avancement de la mise en œuvre des mesures

Cette orientation fondamentale est déclinée en 14 actions dans le PdM. Si trois d'entre elles traitent de la gestion et de la restauration des milieux, les 11 autres ciblent la protection et la sécurisation de la ressource. À l'instar des autres orientations fondamentales, plus de deux tiers de ses actions sont engagées.

La prévision des crues et des étiages est indispensable pour faire face aux impacts du dérèglement climatique. Pourtant, elle se confronte à un manque de connaissance et à un réseau de stations de suivis peu dense où l'accessibilité demande de forts moyens

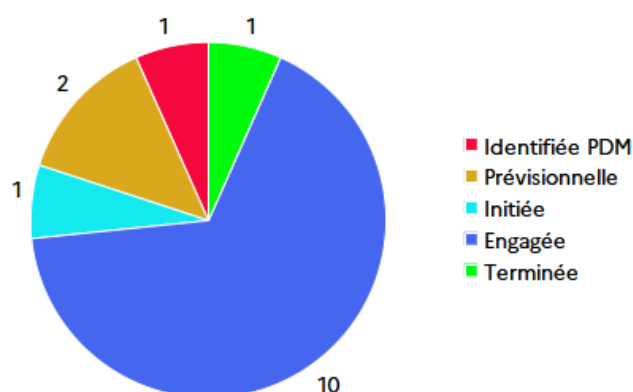


Figure 12: État d'avancement des mesures de l'orientation fondamentale 4

¹³ Intrusion d'eau salée dans le lit d'un fleuve ou une nappe souterraine, dépendant de son débit, des phénomènes de marée et du volume d'eau prélevé

humains et financiers. De nouvelles stations doivent être mises en place à proximité des captages d'eau potable afin de suivre et évaluer la remontée du biseau salé dans le but d'améliorer la gestion de crise lors des épisodes de sécheresse.

L'amélioration des connaissances sur les eaux souterraines se poursuit mais les problèmes de gestion et de partage des données ne permettent pas à l'heure actuelle de déterminer les besoins du territoire et donc de prioriser les projets de manière optimale.

Les sécheresses de 2023 et 2024 ont mis en exergue les fragilités des installations de production d'eau potable du territoire, notamment dues à leur localisation ou aux choix techniques, et accentuées par un entretien variable selon les secteurs. Les ruptures d'approvisionnement suscitées ont fait émerger les débats nécessaires : afin d'assurer un approvisionnement de qualité en toute période, les collectivités doivent diversifier leur approvisionnement sans pour autant tomber dans l'abandon de l'une des ressources du territoire (désintérêt récent pour les eaux souterraines).

La protection des captages et des forages se poursuit et un guide de préconisations techniques à destination des acteurs locaux pour la réalisation et l'entretien de ces ouvrages est en cours de finalisation.

Le plan régional de santé et environnement (PRSE) partage des objectifs et des actions communes avec le SDAGE pour l'amélioration de la qualité de l'eau et la réduction des risques sanitaires. Le suivi du mercure dans la chaîne trophique et dans les sédiments se poursuit via la surveillance au titre de la DCE mais également via le projet « Aïmara ».

Parmi les sites de baignades référencés, des études sur la vulnérabilité ont débuté sur les communes de Kourou et de Remire-Montjoly et montrent les difficultés à identifier précisément les sources de contamination. Les résultats d'analyses concluent que la qualité des eaux de baignade est étroitement liée à la qualité et à la performance des stations de traitement des eaux usées en amont.

Face à l'ensemble de ces problématiques, les acteurs du territoire se doivent d'établir une stratégie à moyens et longs terme, à plusieurs échelles. Cette démarche est essentielle pour prioriser les actions et mieux mobiliser les soutiens financiers et techniques à disposition (Plan Eau DOM).

Freins et leviers d'action

Freins

- Fort turn-over, difficultés de recrutement et vacances de postes, entraînant un manque d'historique
- Manque de connaissance sur les ressources en eau disponibles engendrant des difficultés pour la sécuriser
- Manque de station de mesures et d'accessibilité engendrant de véritables défis techniques et de logistiques
- Peu de priorisation des projets concernant la sécurisation de la ressource en eau
- Difficultés à déterminer les sources de contamination des eaux de baignade

Leviers

- Densification du réseau de surveillance et d'alerte et améliorer les connaissances sur les relations nappes-rivières
- Amélioration des connaissances et sécurisation de la ressource en eau
- Valorisation et partage des données entre partenaires
- Poursuite de l'accompagnement des collectivités dans leur compétence eau potable par le réseau d'ingénierie et de financement du Plan Eau-DOM
- Une communication plus claire auprès des collectivités

OF5 – Construire une gestion de l’eau par bassin versant et sensibiliser aux enjeux de l’eau

Enjeux du bassin

Les disparités territoriales (démographie, types d’activités économiques, écosystèmes...) présentes en Guyane imposent d’aborder des stratégies de développement et de préservation adaptées à chaque secteur. Pour cela, les acteurs doivent se coordonner au travers de documents de planification à des échelles appropriées, en prenant en compte les enjeux identifiés dans le SDAGE.

Au regard du développement urbain, l’intégration des enjeux liés à l’accès à l’eau potable et à la gestion des eaux usées et pluviales ou bien à la prévention contre les inondations est nécessaire dans les documents stratégiques d’aménagement.

La conciliation des usages ne peut que se traduire par un encadrement des activités et une concertation entre acteurs, qu’il s’agisse des bassins versants du Mahury ou du Kourou ou du lac de Petit-Saut où convergent à la fois des activités industrielles et de loisirs, tout en abritant une biodiversité vulnérable.

La Guyane compose également avec ses pays voisins, le Suriname et le Brésil avec qui elle partage respectivement le bassin versant du Maroni et de l’Oyapock. Des enjeux de gestion concertée au travers des outils diplomatiques et techniques sont identifiés, notamment dans un contexte social parfois enclavé et soumis à une activité d’orpaillage intense.

État d’avancement de la mise en œuvre des mesures de l’OF n°5

L’orientation n°5 est déclinée en 27 actions dans le PdM traitant à la fois des enjeux politiques et des enjeux relatifs à la sensibilisation et à la formation des acteurs. Depuis l’adoption du SDAGE, 80 % des actions ont été engagées.

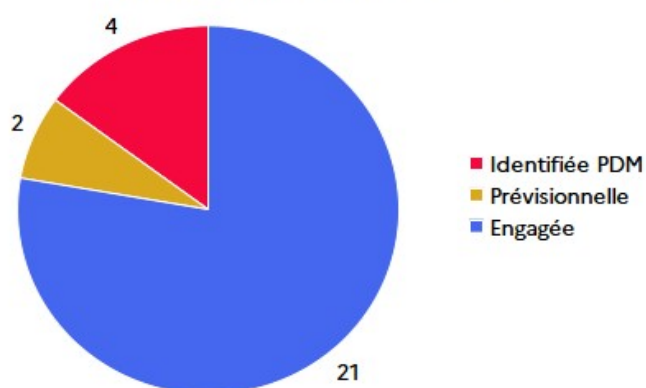


Figure 13: État d’avancement des mesures de l’orientation fondamentale 5

La mise en place de programmes locaux de gestion des milieux et des usages nécessite un portage politique important pour mobiliser toutes les parties prenantes. Force est de constater que cette dynamique n’est pas encore enclenchée sur le territoire.

Des actions de sensibilisation auprès du grand public ont été mises en place avec des évènements tels que des conférences, des animations mobiles, un concours photo, etc. Les sujets étaient multiples : déchets, métaux lourds, biodiversité, eau. Des formations ont aussi été proposées aux services de l'eau et de l'assainissement des EPCI.

Si des actions de sensibilisation ponctuelles ont bien lieu sur le territoire, avec un effort dédié aux communes du fleuve, les aspects relatifs aux perceptions et aux usages de l'eau des communautés du fleuve sont encore trop peu valorisés.

A l'échelle régionale, les conseils du fleuve Oyapock et Maroni sont des instances actives qui mobilisent les partenaires transfrontaliers, et qui sont régulièrement sollicités sur les sujets concernant la gestion concertée des fleuves et les questions environnementales afférentes.

Par ailleurs, le projet Bio-Plateaux porté par l'OEG et l'Office International de l'Eau (OIEau) se poursuit et se concrétise depuis 2019 avec des partages de connaissances techniques, des actions de sensibilisation et des évènements diplomatiques de haut niveau (conférence de Paramaribo de novembre 2024). La phase 2 du projet se focalise sur la réalisation d'un diagnostic partagé pour chaque bassin versant, à l'aide d'indicateurs pertinents.

Freins et leviers d'action

Freins

- Difficultés de recrutement et vacances de postes au cœur des territoires
- Peu de portage politique pour une déclinaison du SDAGE à l'échelle des grands bassins versants à enjeu
- Dimension transfrontalière avec des cadres réglementaires différents

Leviers

- Poursuite de l'accompagnement des collectivités en charge de la GEMAPI
- Réflexion sur une déclinaison locale du SDAGE avec une planification par bassin versant à enjeu
- Renforcement de la communication autour des enjeux de l'eau auprès du grand public
- Poursuite de la coopération internationale pour établir un diagnostic partagé des bassins transfrontaliers

ANNEXE 1 : Tableau d'avancement des mesures par orientation fondamentale

N° action	Code action OSMOSE	Action	Nature de la mesure	Localisation	Nb de masse d'eau	Pilote	Précisions pilote	Maîtrise d'ouvrage	État d'avancement
ORIENTATION FONDAMENTALE 1									
1.2.1	MIA0101	Poursuivre les inventaires biodiversité et suivre les dynamiques de population, notamment en milieux atypiques (marais, ...) et au regard du changement climatique	Mesure complémentaire	partout	851	OEG	OEG	OEG	Engagée
1.2.2	MIA0101	Poursuivre le développement de bioindicateur mangrove	Mesure complémentaire	Bande littorale	152	OEG	OEG	OEG, DGTM	Terminée
1.2.3	MIA0101	Vulgariser les outils de bioindication et former à leur utilisation, pour les mettre en application dans les études d'impact	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	PEB/UMAPE	DGTM, OFB	Engagée
1.2.4	MIA0101	Améliorer la connaissance des fonctionnements hydrologiques et hydrogéologiques des écosystèmes, au regard des processus du changement climatique	Mesure complémentaire	partout	851	OEG	OEG	OEG, DGTM	Engagée
1.2.5	MIA0101	Développer les protocoles d'échantillonnage innovants (ADN environnemental, ...)	Mesure complémentaire	partout	851	OEG	OEG	OEG, DGTM	Engagée
1.2.9	MIA0101	Développer la mise en place de stations de surveillance de la turbidité, en priorité sur les grands fleuves, valoriser les données obtenues et communiquer	Mesure complémentaire	Maroni/ Mana/ Kourou/ Approuague	17	OEG DGTM	OEG PEB/UMAPE	OEG, DGTM, OIEau	Engagée
1.2.11	MIA0101	Améliorer les connaissances sur les têtes de bassin versant (ADN environnemental,...)	Mesure complémentaire	partout	851	OEG DGTM	OEG PEB/UMAPE	OEG, DGTM	Engagée
1.2.12	MIA0101	Mieux connaître les impacts sur la biodiversité de l'activité aurifère légale et illégale	Mesure complémentaire	Bassin aurifère	350	DGTM	PEB/UMAPE	OEG, DGTM	Engagée
1.2.13	MIA0101	Cartographier les zones humides continentales et les mangroves	Mesure complémentaire	partout	851	OEG	OEG	OEG, DGTM	Initiée
1.2.14	MIA0101	Poursuivre les travaux de classement des cours d'eau et recherche de réservoir biologique	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	PEB/UMAPE	DGTM	Engagée
1.2.18	MIA0101	Poursuivre la surveillance des milieux aquatiques via la DCE	Mesure de base	partout	851	OEG DGTM	OEG et UMAPE	OEG	Engagée
1.2.23	MIA0101	Améliorer les connaissances sur les espèces migratrices	Mesure complémentaire	Partout	851	OEG	OEG	OEG, DGTM	Prévisionnelle

N° action	Code action OSMOSE	Action	Nature de la mesure	Localisation	Nb de masse d'eau	Pilote	Précisions pilote	Maîtrise d'ouvrage	État d'avancement
1.2.24	MIA0101	Etablir un diagnostic des besoins d'intervention pour la protection du marais de Coswin et de la crique Tonnegrande.	Mesure complémentaire	marais Coswin, marais Tonnegrande	7	OEG ? CDL ?	OEG ? CDL ?	Conservatoire du Littoral	Identifiée PdM
1.3.1	MIA0703	Elaborer des plans de gestion des espèces envahissantes, notamment dans les zones humides et marais	Mesure complémentaire	Bande littorale	152	DGTM	PEB/USIB	EPCI	Engagée
1.3.2	MIA0703	Elaborer des plans de sauvegarde des espèces indigènes et menacées	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	PEB/UPB	DGTM	Initiée
1.3.3	MIA1301	Mettre en place un système de compensation carbone des projets	Hors DCE	partout	851	DGTM	DATTE/ TECT	DGTM	Initiée
1.4.1	MIA0203	Créer un fond de réhabilitation des sites d'orpaillage illégaux	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	PEB/UPE	DGTM	Engagée
1.4.3	MIA0203	Etudier les techniques de remise en état des sites miniers illégaux	Mesure complémentaire	PAG	360	DGTM	PEB/ UMAPE	PAG	Engagée
1.4.4	MIA0203	Réhabiliter quelques sites miniers illégaux, en priorité ceux situés en zones protégées	Mesure complémentaire	PAG	360	PAG ONF	PAG / ONF	PAG, ONF	Engagée
1.4.6	MIA0203	Entretien des cours d'eau en respectant les équilibres écologiques	Mesure de base	Bande littorale, agglos	152	DGTM	DMLF/OMF	CT et Etat	Engagée
3.1.3	MIA0101	Développer l'acquisition de données LIDAR	Hors DCE	Partout	851	DGTM	PRIE/UPRN	DGTM, ONF	Engagée
5.1.19	GOU0501	Surveiller le territoire pour détecter l'orpaillage illégal et capitaliser les informations dans l'Observatoire de l'activité minière (OAM) afin qu'elles soient accessibles aux entités compétentes chargées de lutter contre le phénomène ou d'en évaluer l'impact sur la qualité des masses d'eau et puissent alimenter la communication auprès de la société civile et du public.	Mesure complémentaire	Bassin aurifère	350	EMOPI	EMOPI	Gendarmerie nationale / Armée / ONF / OFB / PAG	Engagée
5.1.20	GOU0501	Réprimer l'orpaillage illégal sur le territoire national en prenant en compte les objectifs du SDAGE comme critères de priorisation des interventions	Mesure complémentaire	Bassin aurifère	350	EMOPI	EMOPI	Gendarmerie nationale / Armée / ONF / OFB / PAG	Engagée
5.1.24	GOU0501	Coordonner les interventions entre les différents volets de la lutte contre l'orpaillage illégal (répressif, diplomatique, économique, social) et les différents acteurs	Mesure complémentaire	Bassin aurifère	350	EMOPI	EMOPI	Préfet	Engagée

N° action	Code action OSMOSE	Action	Nature de la mesure	Localisation	Nb de masse d'eau	Pilote	Précisions pilote	Maîtrise d'ouvrage	État d'avancement
ORIENTATION FONDAMENTALE 2									
1.2.6	MIA0101	Modéliser à large échelle le fonctionnement des milieux littoraux	Mesure complémentaire	Bande littorale	152	?	?	?	Engagée
1.2.16	MIA0101	Caractériser et évaluer la pression de la pêche sur les cours d'eau à partir d'enquêtes, permettant de définir les espèces piscicoles patrimoniales les plus menacées et d'évaluer l'évolution des stocks	Mesure complémentaire	Partout	851	DGTM	PEB	OEG, DGTM	Identifiée PdM
1.2.19	MIA0101	Inventaire des espèces halieutiques dans les zones rocheuses littorales (ex: passes à poissons entre les îles du Salut ou au large du Kourou - Ilet la Mère, le Père)	Mesure complémentaire	zones rocheuses	1	DGTM	OEG DGTM	IFREMER	Prévisionnelle
1.5.1	MIA0101	Améliorer les connaissances sur les dynamiques côtières (hydromorpho, courantologie, dynamique des bancs de vase)	Mesure complémentaire	Bande littorale	152	DGTM	DMLF /OdyC	Etat, BRGM, CNRS	Engagée
1.5.2	MIA0101	Réaliser des inventaires des espèces littorales, des dynamiques de population au regard du changement climatique	Mesure complémentaire	Bande littorale	152	DGTM	PEB/UPB	DGTM, OEG, IFREMER	Engagée
1.5.3	MIA0101	Mieux caractériser l'état des masses d'eau estuariennes et côtière	Mesure de base	Bande littorale	152	OEG DGTM	OEG/ DGTM	OEG	Prévisionnelle
1.5.5	MIA0101	Poursuivre le travail de l'observatoire de la dynamique côtière et étudier les dynamiques hydro sédimentaires	Mesure complémentaire	Bande littorale	152	DGTM	DMLF/ OdyC	OEG, DGTM	Engagée
1.5.6	MIA1301	Limiter les impacts de la pêche sur les tortues marines	Hors DCE	Bande littorale	152	DGTM	DMLF/ PEB	DGTM et CRPMEM, WWF	Engagée
1.5.7	MIA0101	Améliorer les connaissances sur les stocks et zones de fonctionnalité halieutique et sur l'impact du changement climatique sur ceux-ci	Mesure complémentaire	Bande littorale	152	DGTM	DMLF	IFREMER	Engagée
1.5.8	MIA1301	Encourager les projets de renaturation du littoral (ex vers Kourou)	Mesure complémentaire	Bande littorale	152	?	?	DGTM	Identifiée PdM
1.5.9	MIA1301	Protéger et gérer les marais et zones humides littorales	Mesure complémentaire	Bande littorale	152	DGTM	PEB	EPCI	Engagée
1.5.10	MIA1301	Renforcer la lutte contre la pêche illégale notamment dans sa dimension diplomatique en améliorant la coopération transfrontalière	Mesure complémentaire	Bande littorale	152	DGTM	DMLF/ SCAMF	DGTM/DMLF (avec BAEM)	Initiée
3.1.4	INO0201	Mettre en place des techniques fondées sur la nature de ralentissement dynamique des crues	Mesure complémentaire	Bande littorale, agglôs	152	DGTM OFB ?	PRIE/UPRN OFB ?	CT et Etat	Prévisionnelle

N° action	Code action OSMOSE	Action	Nature de la mesure	Localisation	Nb de masse d'eau	Pilote	Précisions pilote	Maîtrise d'ouvrage	État d'avancement
ORIENTATION FONDAMENTALE 3									
1.1.1	GOU0503	Prioriser les contrôles police de l'eau sur les ME avec RNAOE	Mesure de base	Masses d'eau RNAOE avec pression minière significative	165	DGTM	PEB/UPE	DGTM, OFB	Prévisionnelle
1.1.2	GOU0503	Accentuer les contrôles de police sur les sites d'orpaillage légal	Mesure de base	ME pression minière significative	168	DGTM	PRIE/UIE	DGTM, OFB, ONF	Engagée
1.1.3	MIA0701	Contrôler les installations touristiques (traitement des effluents)	Mesure de base	partout	851	DGTM	PEB/UPE et UPB	DGTM, OFB	Prévisionnelle
1.2.7	MIA0101	Créer un indicateur colmatage dans les zones agricoles, forestières, minières légales et illégales	Mesure complémentaire	partout	851	OEG	OEG	OEG	Engagée
1.2.8	MIA0101	Capitaliser et diffuser les résultats de l'étude RHYSOG	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	PEB/UMAPE	OEG, DGTM	Engagée
1.2.10	MIA0101	Réaliser une étude permettant d'établir des préconisations techniques pour la sécurité, la gestion et la réhabilitation des sites miniers primaires afin de limiter les risques de dégradation des milieux aquatiques	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	PEB/UPE	OEG, DGTM	Engagée
1.2.15	MIA0101	Identifier et quantifier les pollutions générées par les usages dans les canaux et cours d'eau des agglomérations	Mesure complémentaire	partout	851	OEG	OEG	EPCI	Engagée
1.2.21	MIA0101	Poursuivre le recensement des obstacles à l'écoulement et amorcer les réhabilitations sur les ouvrages prioritaires	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	DGTM	PEB	Engagée
1.2.22	MIA0101	Etudier les impacts (zone inondée, disparition d'habitats terrestres et aquatiques, disparition de patrimoine culturel, transformation des paysages, et sédimentaire) cumulés liés au barrage de Petit Saut et aux micro-centrales électriques sur la Mana	Mesure complémentaire	Sinnamary et Mana	24	OEG	OEG	OEG	Engagée
1.4.2	MIA0203	Réhabiliter les sites miniers légaux orphelins (priorité aux ME FRKR0381 et FRKR8021)	Mesure complémentaire	Masses d'eau RNAOE avec pression minière significative + priorité 2 ME	184	DGTM	PEB/UPE	ONF	Engagée
1.4.8	MIA0203	Renforcer l'action du PTMG pour aider les opérateurs miniers à mieux gérer l'insertion environnementale de leur activité	Mesure complémentaire	partout	851	CTG	CTG	CTG	Engagée

N° action	Code action OSMOSE	Action	Nature de la mesure	Localisation	Nb de masse d'eau	Pilote	Précisions pilote	Maîtrise d'ouvrage	État d'avancement
1.4.7	MIA1301	Etablir un guide de préconisations techniques pour la stabilisation des sols en vue de la limitation des rejets de MES dans le cadre de différents activités anthropiques (agriculture, voirie)	Mesure complémentaire	partout	851	OEG	OEG	OEG, DGTM	Engagée
2.1.1	AGR0101	Etudier les pratiques agricoles et leurs impacts	Mesure complémentaire	Cacao, Javouhey, Régina	16	DGTM	DEAAF/SEAF	CA	Prévisionnelle
2.1.2	AGR0101	Engager des programmes territoriaux de réduction des pollutions diffuses agricoles	Mesure complémentaire	ME avec RNAOE et pression agricole	6	DGTM	DEAAF/SALIM	CA	Engagée
2.1.3	AGR0802	Poursuivre la modernisation des bâtiments d'élevage	Mesure de base	partout	851	DGTM CTG ?	DEAAF/SEAF et CTG ?	éleveurs	Prévisionnelle
2.1.4	AGR0401	Développer les outils de contractualisation agricole en faveur des milieux (MAEC)	Mesure complémentaire	ME avec RNAOE et pression agricole	6	DGTM	DEAAF/SEAF	DGTM	Engagée
2.1.5	AGR0401	Engager des projets alimentaires de territoire qui contribuent à l'amélioration des pratiques agricoles en lien avec les milieux aquatiques	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	DEAAF/SALIM	DGTM	Engagée
2.1.6	AGR0503	Contrôler les exploitations agricoles en priorité sur les secteurs à enjeux	Mesure de base	ME avec RNAOE et pression agricole	6	DGTM	DEAAF/SALIM	DGTM	Engagée
2.1.7	AGR0303	Poursuivre la mise en œuvre du plan Ecophyto	Mesure de base	partout	851	DGTM	DEAAF/SALIM	DGTM	Initiée
2.1.8	AGR0303	Renforcer l'épidémiosurveillance afin d'optimiser les traitements phytosanitaires	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	DEAAF/SALIM	DGTM	Prévisionnelle
2.1.9	AGR0802	Renforcer la sensibilisation, la collecte et l'élimination des déchets agricoles (Emballages Vides de Produits Phytosanitaires EVPP et Produit Phytosanitaires Non utilisés PPNU)	Mesure de base	partout	851	DGTM	DEAAF/SALIM	DGTM	Engagée
2.1.10	AGR0303	Multiplier les expérimentations et projets R&D pour trouver des alternatives aux traitements chimiques (notamment désherbage)	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	DEAAF/SALIM	DGTM	Engagée
2.1.11	AGR0802	Multiplier et améliorer les formations Certiphyto	Mesure de base	partout	851	DGTM	DEAAF/SALIM et SEAM	DGTM	Prévisionnelle

N° action	Code action OSMOSE	Action	Nature de la mesure	Localisation	Nb de masse d'eau	Pilote	Précisions pilote	Maîtrise d'ouvrage	État d'avancement
2.1.12	AGR0401	Accompagner le développement de l'agriculture biologique	Mesure complémentaire	ME avec RNAOE et pression agricole	6	DGTM	DEAAF/SEAF	DGTM	Engagée
2.1.13	AGR0302	Elaborer un plan d'adaptation des pratiques de fertilisation	Mesure complémentaire	ME avec RNAOE et pression agricole	6	DGTM	DEAAF/SEAF	CA	Prévisionnelle
2.1.14	AGR0202	Limiter les transferts de polluants en sensibilisant sur les pratiques suivantes : collecter les eaux de ruissellement agricoles, maintenir une ripisylve fonctionnelle, labourer parallèlement au cours d'eau, mettre en place des aménagements paysagers limitant les transferts, stabiliser les sols (pistes, berges)	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	DEAAF/SEAF et PEB	CA	Engagée
2.1.15	AGR0101	Analyser l'impact de l'élevage dans les marais (profils de vulnérabilité)	Mesure complémentaire	Bande littorale, marais de Kaw notamment	152	DGTM	DEAAF	CA	Prévisionnelle
2.1.16	MIA0901	Réaliser des profils de vulnérabilité en cas de projets conchylicoles	Mesure de base	Bande littorale	152	DGTM	DEAAF/SALIM	DGTM	Prévisionnelle
2.2.1	MIA1001	Généraliser la labellisation PEFC et FSC	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM ONF	DEAAF/SEAF ONF	ONF	Terminée
2.2.2	MIA1001	Optimiser les dessertes par les pistes afin d'éviter le franchissement des cours d'eau et limiter l'impact des franchissements nécessaires	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM ONF	ONF et PEB/UPE	ONF	Engagée
2.2.3	MIA1001	Limiter les risques de pollution lors de la traversée d'engins sur les cours d'eau ou sur les pistes proches du réseau hydrographique (mise en place de systèmes de filtration, ...)	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM ONF	ONF et PEB/UPE	ONF	Engagée
2.2.4	MIA1001	Sectoriser les exploitations forestières sur les zones topographiques hautes afin de limiter l'impact sur le réseau hydrographique	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	DEAAF/SEAF	ONF	Engagée
2.3.1	DEC0201	Trouver des solutions de stockage des déchets en sites isolés (micro-installations)	Mesure de base	partout	851	DGTM	DATTE/TECT	EPCI	Prévisionnelle
2.3.2	DEC0101	Améliorer la connaissance sur les déchets de fusée en mer	Hors DCE	espace maritime	1	DGTM	DMLF/SCAMF	CSG	Prévisionnelle
2.3.4	DEC0201	Récolter les huiles usagées (dispositif ADEME arrivant à termes)	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	DATTE/TECT	Eco-organisme	Terminée

N° action	Code action OSMOSE	Action	Nature de la mesure	Localisation	Nb de masse d'eau	Pilote	Précisions pilote	Maîtrise d'ouvrage	État d'avancement
2.3.6	DEC0201	Développer une filière de recyclage des déchets dangereux (collecte le long des fleuves)	Mesure complémentaire	Maroni et Oyapock	13	DGTM	DATTE/TECT DMLF	EPCI, éco-organisme	Engagée
2.4.1	ASS0302	Accompagner les collectivités territoriales pour la mise en conformité des équipements d'assainissement	Mesure de base	partout	851	OEG	OEG	OEG	Engagée
2.4.2	ASS0101	Etablir des schémas directeurs d'assainissement	Mesure de base	partout	851	OEG	OEG	EPCI	Engagée
2.4.3	ASS0101	Etablir et suivre la mise en œuvre les programmes pluriannuels de travaux d'amélioration des systèmes d'assainissement, y compris en sites isolés	Mesure de base	partout	851	OEG	OEG	OEG	Engagée
2.4.4	ASS1201	Mettre en place des SPANC et accompagner la structuration du service	Mesure de base	partout	851	OEG	OEG	EPCI	Engagée
2.4.5	ASS1201	Assurer l'animation de la filière de valorisation des déchets d'assainissement	Mesure de base	partout	851	DGTM	PEB/UPE	CA	Engagée
2.4.6	ASS0101	Réaliser des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales	Mesure de base	partout	851	DGTM	PEB/UPE	EPCI	Prévisionnelle
2.4.7	ASS0101	Développer les référentiels sur l'ANC en site isolé (techniques transfrontalières, techniques innovantes)	Mesure complémentaire	partout	851	OEG	OEG	CT/OEG	Engagée
2.4.8	ASS0901	Développer des techniques adaptées aux sites isolés pour le curage et l'épandage des boues d'épuration	Mesure de base	partout	851	OEG	OEG	partenariat avec OEG en	Initiée
2.4.9	ASS0801	Poursuivre la réhabilitation des systèmes d'ANC	Mesure de base	partout	851	OEG DGTM	PEB/UPE OEG	propriétaires ANC	Initiée
2.5.1	IND1101	Renforcer l'autocontrôle des exploitants miniers : mesures physico-chimiques (turbidité, O2, PH, MES)	Mesure complémentaire	ME pression minière significative	168	DGTM	PRIE/UIE	DGTM	Engagée
2.5.2	IND1101	Intégrer les conclusions de l'étude RHYSOG et renforcer les prescriptions techniques concernant la réhabilitation dans les arrêtés préfectoraux d'AEX (cf dispositions du SDAGE)	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	PRIE/UIE	DGTM	Engagée
2.5.3	IND1101	Introduire la doctrine ERC dans les arrêtés préfectoraux d'AEX	Mesure de base	partout	851	DGTM	PRIE/UIE	DGTM	Engagée
2.5.4	IND1101	Développer les formations sur la gestion et réhabilitation de sites miniers alluviaux	Mesure complémentaire	partout	851	CTG	CTG	CTG DGTM, OEG, ONF	Engagée
2.5.5	IND1101	Contrôler in situ les opérations aurifères alluviales et les réhabilitations de sites	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	PRIE/UIE	DGTM	Engagée
2.6.1	IND1101	Améliorer les échanges de données sur les rejets industriels	Hors DCE	partout	851	DGTM	PRIE	DGTM	Prévisionnelle
2.6.2	IND0101	Mettre à jour les données sur les sites et sols pollués	Hors DCE	partout	851	DGTM	PRIE	DGTM	Prévisionnelle

N° action	Code action OSMOSE	Action	Nature de la mesure	Localisation	Nb de masse d'eau	Pilote	Précisions pilote	Maîtrise d'ouvrage	État d'avancement
2.6.3	IND0101	Améliorer les connaissances sur les rejets de substances dangereuses hors ICPE	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	PEB/UPE	DGTM	Identifiée PdM
2.6.4	IND0901	Limiter les émissions de substances dangereuses et substances prioritaires à la source (arrêtés de rejet)	Mesure complémentaire	partout	851	PRIE	PRIE	DGTM	Engagée
2.7.1	IND0701	Assurer l'encadrement du transport et du stockage d'hydrocarbures en sites isolés (contenants étanches et sécurisés)	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	DMLF/ SAMLf et PRIE	DGTM	Identifiée PdM
2.7.2	IND0701	Assurer l'encadrement du transport de matières dangereuses (cyanure, ...)	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	DATTE- PRIE/ DATTE-SIT /DMLF- USEGDP	DGTM	Identifiée PdM
2.7.3	IND0601	Réhabiliter les anciennes centrales thermiques	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	PRIE	CT	Engagée
2.7.4	IND0601	Réhabiliter les anciennes casses (sites orphelins)	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	PRIE	CT	Prévisionnelle
2.7.5	IND0701	Elaborer un plan de gestion de crise en cas de pollution accidentelle des cours d'eau	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	PEB/UPE	DGTM	Engagée
2.7.6	IND0701	Limiter l'impact des bases de vie sur les secteurs d'exploitation aurifère	Mesure complémentaire	partout	851	?		DGTM	Prévisionnelle
2.7.7	COL0201	Mettre en place des démarches "zéro phyto" hors secteur agricole	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	PEB	CT et DGTM	Engagée
2.8.1	MIA1205	Encadrer et contrôler les activités extractives en lit mineur (plan stratégique pour l'extraction en sable)	Mesure complémentaire	Maroni et Oyapock	13	DGTM	DATTE	DATTE-PRIE, DMLF, BRGM	Identifiée PdM
2.8.2	COL0101	Evaluer l'impact de la lutte chimique contre les gîtes larvaires dans le cadre de la lutte anti vectorielle	Hors DCE	partout	851	ARS	ARS	ARS	Prévisionnelle
2.8.3	IND0101	Réaliser une étude de vulnérabilité à l'impact des activités anthropiques sur les bassins versants du Kourou et du Mahury	Mesure complémentaire	BV Kourou et Mahury	69	OEG DGTM	OEG/ DGTM	EPCI, Communes	Prévisionnelle
3.1.5	INO0301	Encourager le développement des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales en milieu urbanisé (noues, chaussées réservoirs, parking végétalisés...)	Mesure complémentaire	Partout	851	DGTM	PEB/UPE	EPCI	Engagée
5.1.22	GOU0501	Occuper le terrain avec des activités licites, notamment en exploitant légalement la ressource aurifère, dans les limites prévues par le schéma minier	Mesure complémentaire	Bassin aurifère	350	CTG, EMOPI, DGTM	CTG/ EMOPI/ PRIE	CTG, DGTM	Engagée

N° action	Code action OSMOSE	Action	Nature de la mesure	Localisation	Nb de masse d'eau	Pilote	Précisions pilote	Maîtrise d'ouvrage	État d'avancement
ORIENTATION FONDAMENTALE 4									
1.2.17	MIA0101	Poursuivre et améliorer le suivi du mercure dans la chaîne trophique, les sédiments et les MES, afin de mieux caractériser l'impact de cette pollution	Mesure complémentaire	partout	851	OEG	OEG	OEG, DGTM	Engagée
1.2.25	MIA0101	Dans le cadre du programme STRAMELO, mettre en œuvre le projet « Aïmara » sur la concentration en métaux lourds dans l'alimentation, notamment celle mercure dans la chaîne trophique	Mesure complémentaire	Haut Maroni	272	ARS	ARS	Université de Bordeaux	Engagée
1.5.4	MIA0101	Réaliser des profils de vulnérabilité sur les sites de baignade littoraux (sites référencés et au-delà)	Mesure de base	Sites de baignade	3	ARS	ARS	EPCI	Engagée
4.1.1	RES0101	Améliorer la prévision des crues et des étiages sur les bassins versants transfrontaliers	Hors DCE	Maroni	4	DGTM	PEB/CVH	DGTM	Engagée
4.1.2	RES0101	Evaluer l'évolution de la remontée du biseau salé, au regard du changement climatique et l'impact sur la ressource en eau potable	Mesure complémentaire	Bande littorale	152	DGTM	PEB/CVH	EPCI/Communes	Engagée
4.1.3	RES0101	Améliorer les connaissances sur les eaux souterraines à l'échelle de la Guyane.	Mesure complémentaire	partout	2	BRGM	BRGM	OEG	Engagée
4.1.4	RES0101	Améliorer la connaissance du fonctionnement et de la performance des réseaux AEP	Mesure complémentaire	partout	851	OEG DGTM	OEG /PEB	EPCI	Engagée
4.1.5	RES0101	Inventorier les prélèvements en eau, notamment agricoles	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	DEAAF/ SEAF/UPE	DGTM	Prévisionnelle
4.1.6	RES0101	Diagnostiquer les ouvrages de prélèvements en eau souterraine destinés à l'AEP (conception, fonctionnement et entretien)	Mesure complémentaire	partout	851	ARS	ARS	ARS	Prévisionnelle
4.1.7	RES0101	Engager une étude globale d'exposition aux risques sanitaires des populations (pollution des eaux, gestion des boues de stations d'épuration)	Mesure complémentaire	partout	851	ARS	ARS	ARS	Terminée
4.2.1	RES0101	Elaborer un schéma régional d'alimentation en eau potable (évaluation des ressources mobilisables, besoins en équipements, prise en compte AEP dans l'urbanisation)	Mesure complémentaire	partout	851	OEG	OEG	CTG	Initiée
4.2.4	RES1201	Généraliser les compteurs d'eau sur les réseaux AEP	Mesure de base	partout	851	OEG ?	OEG ?	EPCI	Identifiée PdM
4.2.5	RES0901	Mettre en place les périmètres de protection sur tous les captages (périmètres rapprochés et immédiats)	Mesure de base	tous les captages	49	ARS ?	ARS ?	EPCI	Engagée
4.3.1	MIA0901	Améliorer l'évaluation de la qualité des eaux de baignade en vérifiant notamment l'applicabilité en Guyane des méthodes nationales	Hors DCE	sites de baignade référencés	3	OEG	OEG	CT, OEG, ARS	Engagée

N° action	Code action OSMOSE	Action	Nature de la mesure	Localisation	Nb de masse d'eau	Pilote	Précisions pilote	Maîtrise d'ouvrage	État d'avancement
4.3.2	MIA0901	Réaliser des profils de baignade	Mesure de base	sites de baignade référencés	3	OEG	OEG	CT, OEG, ARS	Engagée
ORIENTATION FONDAMENTALE 5									
1.2.20	MIA0101	Etudier les usages et les perceptions de l'eau au sein des différentes communautés de Guyane	Mesure complémentaire	partout	851	ARS	ARS	?	Identifiée PdM
1.4.5	MIA0203	Revégétaliser les cours d'eau dans les agglomérations et réhabiliter la ripisylve afin de ralentir les écoulements	Mesure complémentaire	Bande littorale, agglos	152	OFB ?	OFB ?	CT et Etat	Engagée
2.3.3	DEC0201	Impulser la prise en compte de la thématique "macro-déchet" en cours d'eau dans les plans de gestion des déchets et politiques locales	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	DATTE/TECT	CTG, EPCI, DGTM	Engagée
2.3.5	DEC0201	Sensibiliser le grand public et les socioprofessionnels sur l'impact des déchets sur les milieux aquatiques	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	PEB DATTE/TECT	DGTM	Engagée
3.1.1	INO0101	Finaliser le PAPI de la CACL	Hors DCE	CACL	50	DGTM	PRIE/UPRN	CT	Engagée
3.1.2	INO0101	Lancer un PAPI sur la commune de St Laurent du Maroni	Hors DCE	CCOG	50	DGTM	PRIE/UPRN	CT	Engagée
4.2.2	RES0101	Généraliser les études CAP (connaissances, aptitude, pratiques) dans les SDAEP et les SDA pour intégrer la perception des populations sur les services à mettre en place	Mesure complémentaire	partout	851	OEG	OEG	EPCI	Engagée
5.1.1	GOU0601	Mettre en œuvre la compétence GEMAPI	Mesure de base	partout	851	DGTM	PRIE/UPRN	EPCI	Engagée
5.1.2	GOU0202	Favoriser l'émergence et la mise en œuvre des programmes territoriaux de gestion des milieux	Mesure complémentaire	partout, priorité Bande littorale	851	OEG	OEG	OEG	Identifiée PdM
5.1.3	GOU0202	Engager la procédure de mise en place d'un SAGE sur le bassin versant du Mahury	Mesure complémentaire	BV Mahury	41	OEG	OEG	OEG/DGTM	Prévisionnelle
5.1.4	GOU0202	Accompagner les acteurs de l'aménagement du territoire dans la prise en compte des enjeux "eau et milieux"	Mesure complémentaire	Bande littorale	152	DGTM	PEB/UPE	DGTM / AUDEG / OEG	Engagée
5.1.5	GOU0202	Amorcer une gestion transfrontalière de l'eau et de la biodiversité dans les bassins du Maroni et de l'Oyapock	Mesure complémentaire	Maroni et Oyapock	13	OEG	OEG	OEG / OIEau	Engagée
5.1.6	GOU0202	Associer les populations autochtones aux décisions du domaine de l'eau	Mesure complémentaire	PAG	360	OEG	OEG	CT	Engagée

N° action	Code action OSMOSE	Action	Nature de la mesure	Localisation	Nb de masse d'eau	Pilote	Précisions pilote	Maîtrise d'ouvrage	État d'avancement
5.1.7	GOU0202	Améliorer la coopération entre tous les acteurs du domaine de l'eau à l'échelle régionale	Hors DCE	partout	851	OEG	OEG	DGTM/OEG	Engagée
5.1.8	GOU0601	Animer la politique de l'eau	Mesure complémentaire	partout	851	OEG DGTM	OEG PEB/UMAP E	OEG / ETAT / asso.	Engagée
5.1.9	GOU0301	Connaître la perception de l'eau et de ses usages sur le territoire	Mesure complémentaire	partout	851	OEG	OEG	OEG / ETAT / asso.	Engagée
5.1.10	GOU0301	Valoriser la connaissance autour de l'eau, de la biodiversité et des milieux aquatiques	Mesure complémentaire	partout	851	OEG	OEG	OEG / ETAT / asso.	Engagée
5.1.11	GOU0301	Sensibiliser les élus aux enjeux "eau et milieux"	Mesure complémentaire	partout	851	OEG	OEG	OEG	Engagée
5.1.12	GOU0301	Informers, sensibiliser les services d'eau public, les acteurs économiques, les habitants et usagers à la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques	Mesure complémentaire	partout	851	OEG	OEG	OEG	Engagée
5.1.13	GOU0301	Développer les projets de citoyenneté de l'eau	Mesure complémentaire	partout	851	OEG	OEG	OEG / ETAT / asso.	Engagée
5.1.14	GOU0301	Développer et/ou participer à des animations dans le domaine de l'eau	Mesure complémentaire	partout	851	OEG	OEG	OEG / ETAT / asso.	Engagée
5.1.15	GOU0301	Sensibiliser à la protection de la mangrove	Mesure complémentaire	Bande littorale	152	OEG	OEG	DGTM, OEG	Engagée
5.1.16	GOU0301	Sensibiliser sur la présence de métaux lourds dans les poissons - pêche loisir	Mesure complémentaire	partout	851	ARS	ARS	ARS	Prévisionnelle
5.1.17	GOU0301	Sensibiliser sur l'impact des rejets en cours d'eau auprès de l'activité touristique / récréative	Mesure complémentaire	partout	851	DGTM	PEB	CT	Identifiée PdM
5.1.18	GOU0301	Former et accompagner les services d'eau et d'assainissement des collectivités (aspects techniques, tarification, ...)	Mesure complémentaire	partout	851	OEG	OEG	OEG, BRGM, DGTM	Engagée
5.1.21	GOU0501	Coopérer avec les partenaires étrangers pour lutter contre l'orpaillage illégal et les trafics qui le favorisent	Mesure complémentaire	Bassin aurifère	350	EMOPI	EMOPI	Ambassades / Préfet	Engagée
5.1.23	GOU0501	Impliquer la population et obtenir son adhésion à la lutte contre l'orpaillage illégal afin d'éviter que certains habitants soient tentés de collaborer avec les garimpeiros	Mesure complémentaire	Bassin aurifère	350	EMOPI	EMOPI	Préfet	Engagée

ANNEXE 2 : Freins identifiés au niveau national

Freins relatifs au contexte économique

Les programmes de mesures sont principalement financés par les redevances des Agences et Offices de l'eau, les financements européens et les financements propres des maîtres d'ouvrage des actions.

Le contexte de crise économique globale générée par la crise Covid et par le contexte géopolitique en Europe a entraîné des chocs sur l'économie nationale. En conséquence, les ressources des acteurs, et en particulier des maîtres d'ouvrages, se trouvent réduites et les moyens pour la mise en œuvre des programmes de mesures contraintes.

En effet, l'accès aux marchés financiers étant rendu plus difficile et onéreux pour les acteurs privés (inflation et hausse des taux d'intérêt), la contribution de ces acteurs aux projets qu'ils portent en est de facto réduite. Le recours, entre autres, aux avances remboursables n'étant plus de nature à suppléer totalement ce frein.

Enfin, le contexte économique tendu impacte également les acteurs de second niveau :

- Les évènements géopolitiques renchérissent le coût des matières premières nécessaires à de nombreux projets limitant ou retardant ces derniers.
- Dans un premier temps, la crise sanitaire a généré des retards et des décalages dans la réalisation des nouveaux projets. En réaction, des efforts financiers ont été mis en œuvre pour maintenir et relancer l'activité. Cependant, cette allocation des ressources focalisée sur le rattrapage du retard occasionne pour les futurs projets une raréfaction des moyens.

Les ressources humaines de l'État, de ses établissements publics (Agences de l'eau et Office français de la biodiversité) et des Offices de l'eau sont en diminution constante et les missions sont recentrées sur les activités

essentielles. Malgré tout, une augmentation des moyens financiers a été actée (plan eau, France relance, missions liées à la biodiversité).

Freins relatifs à la gouvernance

La France mène depuis 2014 une importante réforme des collectivités locales qui vise à rationaliser le nombre et l'organisation des structures intercommunales dont les structures en charge d'eau potable, d'assainissement et de gestion des milieux aquatiques. Ces réformes visent à favoriser la création de structures ayant la taille critique pour assurer la mise en œuvre des actions nécessaires à l'entretien durable des réseaux et des milieux. Ces réformes doivent être bénéfiques pour la réalisation des objectifs de la directive en favorisant les investissements pour l'eau potable et l'assainissement et par la création de la compétence « gestion des milieux aquatiques et protection contre les inondations » (GEMAPI) obligatoire pour le niveau intercommunal depuis le 1er janvier 2018. L'objectif de cette compétence est, non seulement, de rationaliser le nombre de structures intervenant dans la gestion des milieux aquatique et de désigner un niveau unique compétent, mais également, de permettre une bonne articulation entre l'aménagement du territoire et les enjeux de la gestion des milieux et de la prévention des inondations. Ainsi, l'autorité en charge de l'aménagement du territoire et de l'occupation des sols devient responsable à la fois de l'emplacement des enjeux, de la préservation des milieux et de la prévention des inondations. Cette réforme clarifie les responsabilités tout en fournissant les outils juridiques et financiers nécessaires (taxe Gemapi) pour son exercice.

Les intercommunalités sont encouragées par la loi à confier la gestion des milieux aquatiques à des syndicats structurés à l'échelle de bassins versants, notamment les établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau (EPAGE) et les établissements publics territoriaux de bassins (EPTB). A long terme, le nombre réduit de maîtres

d'ouvrages et une meilleure structuration aideront à l'atteinte des objectifs de la directive en gagnant en efficacité. Cependant, ces réformes ont pu ralentir à court terme la mise en œuvre des programmes de mesures avec des acteurs réticents à s'engager dans l'immédiat sur des actions à long terme dans un contexte changeant. Ainsi, en 2021, des zones dans lesquelles la compétence ne s'était pas structurée à l'échelle du bassin versant ont été recensées dans au moins 44 départements (enquête DGCL - 2021). Ces difficultés de structuration sont à l'origine de retards. Les principaux freins observés peuvent être d'ordre politique, technique (manque d'ingénierie) et financier (territoires à faible densité de population concernés par de grands linéaires de cours d'eau dans les territoires ruraux ou en montagne).

Par ailleurs, le transfert des compétences « eau et assainissement » ne sera achevé qu'en 2026, date butoir de transfert de ces compétences aux communautés de communes.

Par ailleurs, un certain nombre de mesures des programmes de mesures sont basées sur des processus de concertation, qui nécessitent un délai important de mise en place puis de mise en œuvre du programme d'actions et enfin de perception des résultats sur les pressions et les milieux. Ces dispositifs partagés se révèlent être très performants une fois mis en place mais nécessitent de surmonter les tensions et obstacles locaux. Il s'agit par exemple des mesures liées à la gestion des captages, à la gestion quantitative de la ressource ou à la mise en place de Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) demandés par le SDAGE et/ou répondant à un problème local spécifique.

Freins relatifs aux mesures de restauration hydromorphologique des cours d'eau

Les travaux de restauration hydromorphologique des cours d'eau consistent à réhabiliter totalement ou partiellement les fonctions des cours d'eau, par exemple par : l'effacement ou l'aménagement des ouvrages hydrauliques pour restaurer la continuité écologique, la restauration

de la dynamique sédimentaire et le rétablissement de la connectivité avec les autres milieux naturels – y compris les nappes alluviales et les zones humides –, le reméandrage, la remise dans le talweg, la reconnexion d'annexes hydrauliques, la suppression de contraintes latérales, la remise à ciel ouvert de cours d'eau, l'augmentation des fréquences de débordement du lit mineur vers le lit majeur, etc. Ces travaux concernent également les interventions dans le bassin versant, siège des usages et des pressions qui conduisent à la dégradation des milieux aquatiques (implantation de haies pour réduire les apports de particules fines, restauration de ripisylve suffisante, réduction du ruissellement accru par les usages existants tels que l'urbanisation, ...). Ces travaux contribuent à l'atteinte du bon état écologique, conjointement à la suppression des pollutions et à la réduction des prélèvements, dans la mesure où ils favorisent l'abondance et la diversité des habitats et des éléments biologiques, l'apport d'éléments nutritifs (déchets végétaux...) ainsi que l'auto-épuration des eaux.

Il existe cependant d'importants freins à leur mise en œuvre, en particulier :

- Techniques (connaissance, complexité, dimensionnement des actions, réponse des milieux...);
- Juridiques et réglementaires;
- Financiers (coûts disproportionnés, difficultés à mobiliser des aides pour les agriculteurs);
- Sociologiques (compréhension, acceptation).

Les difficultés d'ordre technique

Difficultés liées au déficit de connaissances

L'hydroécologie est, de manière générale, un domaine complexe. Le lien entre certaines interventions sur le seul milieu physique, qui souvent n'est pas le seul à être altéré, et la réponse biologique, qui généralement répond à une multiplicité de facteurs anthropiques et

naturels, est difficile à mettre en évidence, a fortiori à prévoir.

Des techniques de référence se sont stabilisées au niveau national, leur diffusion continue, notamment auprès des professionnels dans le cadre du plan national de développement de la filière écologique (mise en place des centres de ressources génie écologique, rivière). Toutefois, l'offre de prestation aussi bien en ingénierie qu'en réalisation de travaux, avec des compétences pluridisciplinaires bien coordonnées, reste insuffisante. Par ailleurs, le marché potentiel dans certains bassins reste réduit ; peu d'entreprises locales de bâtiments/travaux publics se hasardent sur des chantiers perçus comme risqués (travaux dans les cours d'eau sur des ouvrages maçonnés souvent vétustes).

Difficultés techniques rencontrées lors de la réalisation effective des projets (dimensionnement)

La complexité technique et le coût des travaux à réaliser, les potentiels antagonismes avec d'autres projets de développement, les difficultés juridiques à intervenir sur une propriété privée et à maîtriser le foncier, le manque d'acceptation de ces actions conduisent fréquemment à réaliser des projets qui auront peu d'effets positifs significatifs à l'échelle de la – ou des – masses d'eau concernées. Le manque d'obligation réglementaire et la structuration actuelle des collectivités pour mettre en place la compétence GEMAPI ont été identifiés comme des freins à la mise en œuvre des précédents programmes de mesures.

Les difficultés juridiques

En matière d'intervention sur la propriété privée

Depuis le 1er janvier 2018, les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre sont compétents en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention contre les inondations (GEMAPI). A ce titre, ils peuvent intervenir en lieu et place des propriétaires en cas d'intérêt général ou

d'urgence (article L211-7 du code de l'environnement et L151-36 du code rural).

Les cours d'eau non domaniaux sont la propriété des riverains jusqu'à la moitié du lit mineur et les ouvrages qui y sont situés sont pour la plupart des propriétés privées. Les interventions sur les ouvrages ou l'hydromorphologie des cours d'eau plus généralement nécessitent donc l'engagement des propriétaires ou leur accord en cas de transfert à une maîtrise d'ouvrage publique sous couvert d'une déclaration d'intérêt général. La DIG est le cadre légal dans lequel doit s'inscrire une maîtrise d'ouvrage publique en substitution des propriétaires déficients et pour des missions d'intérêt général ou d'urgence. Il est nécessaire d'anticiper, en définissant une stratégie d'action basée sur un diagnostic général des enjeux du bassin, l'identification et la localisation des mesures adaptées à mettre en œuvre. Avant sa mise en œuvre cette stratégie doit faire l'objet d'une déclaration d'intérêt général et d'un dossier Loi sur l'eau validé par les services de l'Etat. Cette stratégie comporte si nécessaire un volet de maîtrise foncière, qui permet de définir les outils les mieux adaptés pour maîtriser le foncier sur les secteurs prioritaires pour des travaux de restauration hydromorphologique.

En cas d'échec de la concertation, les outils juridiques pour imposer aux propriétaires les travaux nécessaires à la restauration de la continuité existent, mais les recours en contentieux en 1^{ère} puis en 2^e instance peuvent rallonger les délais de 5 à 7 ans avant la décision finale.

Les difficultés d'ordre juridique concernent la multitude de propriétaires d'ouvrages transversaux, parfois difficiles à identifier, et les problématiques d'indivisions. Les droits fondés en titre sont pour certains bassins un véritable frein à l'intervention sur certains ouvrages en lit mineur. A cette problématique viennent s'ajouter la dimension patrimoniale des ouvrages et la promotion des énergies renouvelables, notamment la petite hydroélectricité.

Enfin, le droit relatif à la restauration de la continuité écologique des cours d'eau –et, plus généralement, à la restauration des fonctionnalités naturelles de ces milieux– continue de subir des évolutions régulières au gré des recours et des lois. Au-delà des blocages concrets que certaines de ces évolutions législatives et/ou réglementaires ont pu engendrer au cours des dernières années (voir encadré ci-dessous), cette instabilité juridique chronique est à l'origine d'un fort ralentissement des actions de restauration hydromorphologique car services instructeurs, financeurs et porteurs de projet doivent régulièrement modifier et/ou suspendre des projets –pourtant prévus de longue date– afin de les mettre en conformité avec les dernières dispositions règlementaires.

Focus sur les freins à la mise en œuvre liés à des évolutions règlementaires récentes :

- Article 49 de la loi « Climat et résilience » (Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets) :

L'article 49 a modifié le 2° du I de l'article L. 214-17 du code de l'environnement, qui définit les cours d'eau dits « en liste 2 », sur lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Une majeure partie des obstacles identifiés dans les programmes de mesures comme devant faire l'objet de mesures sont situés sur ces cours d'eau en liste 2.

Or, désormais, l'article précise que pour les moulins à eau situés sur ces cours d'eau, « l'entretien, la gestion et l'équipement des ouvrages de retenue sont les seules modalités prévues pour l'accomplissement des obligations [...], à l'exclusion de toute autre, notamment de celles portant sur la destruction de ces ouvrages ». De plus, pour l'ensemble des ouvrages situés sur ces cours d'eau, la solution de rétablissement de la continuité écologique ne doit pas remettre en cause l'« usage actuel ou

potentiel » de l'ouvrage.

Cette évolution législative a pu freiner, voire arrêter la mise en œuvre de nombreux projets de restauration avec un volet relatif à la continuité écologique.

- Annulation de la rubrique IOTA 3.3.5.0

La rubrique 3.3.5.0 de la nomenclature IOTA (installations, ouvrages, travaux, activités), qui soumettait à déclaration les travaux ayant uniquement pour objet de restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, a été annulée par le Conseil d'État le 31 octobre 2022, avec prise d'effet différée au 1er mars 2023. En effet, le Conseil d'État a jugé que cette rubrique soumettait à déclaration des travaux susceptibles, par nature, de présenter des dangers pour la sécurité publique ou d'accroître le risque inondation.

Un décret rétablissant la rubrique 3.3.5.0 (dans une version modifiée pour prendre en compte les remarques du Conseil d'Etat et écarter les éventuels travaux susceptibles de présenter des dangers) a été publié le 30 septembre 2023.

Ainsi, de mars à octobre 2023, tout projet de restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques était soumis aux autres rubriques de la nomenclature IOTA, avec les seuils de déclaration et d'autorisation correspondants. Afin d'éviter une procédure d'autorisation longue et coûteuse, de très nombreux projets de restauration des milieux aquatiques ont été suspendus pendant ces 7 mois, dans l'attente du retour du régime de déclaration.

Le respect des procédures règlementaires

L'arbitrage sur l'ambition des travaux (par exemple : prise en compte des prescriptions attachées à un patrimoine historique lorsqu'il s'agit de supprimer des ouvrages, contradictions entre restauration d'une dynamique alluviale et la protection de certaines espèces) et le temps des procédures (par exemple : analyse d'incidence des sites N2000 lorsque le projet de

restauration peut porter atteinte à la conservation d'un habitat d'intérêt communautaire ou hébergeant des espèces protégées – travaux soumis à autorisation) peuvent considérablement retarder la réalisation effective des projets.

Les projets de restauration doivent souvent justifier de leur compatibilité – et chercher la conciliation – avec les enjeux patrimoniaux, de loisir, de production d'énergie, etc. Si cette conciliation est nécessaire et fortement bénéfique pour l'acceptabilité des projets de restauration hydromorphologique, elle peut générer des coûts supplémentaires (études, diagnostics), ralentir la réalisation effective des projets et, dans certains cas, induire une baisse de leur niveau d'ambition écologique au profit d'autres enjeux.

Concernant la prise en compte des enjeux patrimoniaux et sportifs dans le cadre de la politique de restauration de la continuité écologique des cours d'eau, une note de cadrage relative à l'articulation des services des différents ministères a été produite suite à un travail interministériel, en s'appuyant sur les retours d'expérience et doctrines déjà développées dans certains territoires. Cette note vise à faciliter la coordination inter-services en proposant une méthodologie de travail concrète, déclinée selon le niveau et l'étape de la procédure de l'opération RCE considérée.

La mise en cohérence avec les autres politiques publiques

Des convergences sont à rechercher avec d'autres directives européennes (directive inondation, directive EnR, etc), ce qui peut avoir des incidences sur la réalisation des projets de restauration. Ces incidences peuvent être négatives (réduction du niveau d'ambition, allongement des délais), ou positives (projet à plusieurs objectifs).

Le cas de la Directive EnR, dont un des objectifs est le développement de l'hydroélectricité, est un exemple significatif des difficultés à faire

converger de manière cohérente les politiques publiques, celles-ci étant le plus souvent abordées de manière sectorielle. En effet, les installations hydroélectriques peuvent sur certains territoires avoir un impact majeur sur les milieux aquatiques, rendant d'autant plus complexe la mise en œuvre efficace de mesures de restauration de l'hydromorphologie. A l'inverse, des mesures prises pour restaurer un fonctionnement plus naturel des cours d'eau peuvent avoir un impact sur la production d'hydroélectricité. Par exemple, le relèvement des débits réservés ou la mise en œuvre de régimes hydrologiques plus naturels en aval des grands barrages s'accompagnent le plus souvent d'une moindre efficacité énergétique.

Cependant, des convergences peuvent être trouvées avec les objectifs poursuivis par des plans d'action nationaux comme l'adaptation au changement climatique, car la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques est une solution fondée sur la nature, et peut donc être généralement considérée comme favorable à cet objectif. De même, dans le contexte de la GEMAPI, les bénéfices hydrauliques des opérations de restauration hydromorphologique sont à mettre en évidence et soulignent l'intérêt de restaurer les milieux aquatiques à la fois pour les enjeux milieux, mais aussi inondations, sécheresse, etc. Les réflexions sur la compétence GEMAPI ont permis, sur certains territoires, d'améliorer la situation en croisant les enjeux milieux et inondation.

Par contre, la mise en œuvre d'opérations répondant aux objectifs de plusieurs politiques publiques peut entraîner un allongement du travail de concertation nécessaire pour proposer et ajuster des opérations globales alliant actions sur les ouvrages, sur l'hydromorphologie du cours d'eau, dans le bassin versant proche (zone riparienne) ou éloigné (installation de haies).

Une telle démarche conciliant les objectifs de plusieurs politiques publiques portées par des structures différentes peut aussi déstabiliser temporairement certaines structures du fait d'un « conflit de compétences », par exemple entre des structures opérantes à l'échelle "bassin

versant" et des structures de "périmètre administratif" (commune, département, ...).

Les difficultés d'ordre financier

Les coûts peuvent conduire à revoir le niveau de l'objectif poursuivi ou à répartir l'effort sur plusieurs plans de gestion, et ce d'autant plus que ces dépenses représentent des engagements difficiles dans le contexte économique actuel, malgré les aides très incitatives.

Par ailleurs, certains acteurs se désengagent progressivement des co-financements des projets de restauration.

La dimension sociologique des travaux de restauration hydromorphologique.

La faible acceptation de ces interventions et la multitude de propriétaires concernés rendent le travail de concertation long et complexe, à la fois pour les opérations ponctuelles faisant l'objet d'une obligation réglementaire, et pour les opérations de restauration de plus grande ampleur ne relevant pas d'une obligation réglementaire.

Les interventions de restauration le long des berges touchent à la propriété foncière et sont, dans la plupart des cas, de prime abord, perçues par les propriétaires privés ou exploitants des parcelles concernées comme allant à l'encontre de leurs intérêts (restauration de la mobilité latérale et donc érosion des parcelles riveraines, augmentation de l'inondabilité sur des secteurs où les lits sont recalibrés...). Par ailleurs, les riverains sont souvent attachés aux ouvrages en lit mineur (moulin, vannage, seuils, etc) pour leurs usages socio-économiques, d'agrément et leur valeur culturelle et patrimoniale. Ainsi, les projets de restauration hydromorphologique rencontrent souvent, de prime abord, des oppositions de la part de certains riverains, oppositions qui se structurent et se renforcent.

Par ailleurs, les temps de réponse de l'hydrosystème fluvial aux actions de restauration sont variables dans le temps et dans l'espace, en

fonction du type de cours d'eau, de l'ampleur du périmètre restauré et de la taille du bassin versant. Ceci rend difficile l'appréciation de l'efficacité – au sens de l'amélioration effective de l'état écologique – des programmes de mesures mis en œuvre, aussi bien du point de vue technique que de celui de leur acceptation sociale. En effet, ces temps de réponse peuvent être de 10 à 15 ans (voire plus) pour que la restauration puisse exprimer pleinement sa pertinence, et sont difficiles à faire comprendre et accepter à un large public (riverains, élus, financeurs...). Cette difficulté à mettre en avant rapidement les résultats des actions de restauration rend d'autant plus difficile l'acceptation de ces projets.

Enfin, de longues phases de concertation sont nécessaires pour que les projets de restauration hydromorphologiques soient mieux compris, perçus et acceptés par les riverains, impliquant des délais de réalisation accrus. Cependant, ces phases sont nécessaires car l'absence de concertation ou une concertation trop restreinte fait courir le risque de recours en contentieux qui rallongent la procédure et peuvent compromettre le portage politique du projet.

Ce manque d'acceptation freine aussi la mise en place d'une maîtrise d'ouvrage locale publique ou privée sur ce type de projet, faute de pouvoir trouver un consensus politique.

Les réponses apportées à ces freins

Les projets de restauration doivent s'intégrer dans de véritables projets de territoires en tenant compte des autres objectifs et projets de développements locaux. De plus, les bénéfices attendus de ces projets ne doivent pas se limiter au seul objectif de recouvrement d'un bon état écologique, mais aborder d'autres domaines (inondations, cadre de vie, adaptation au changement climatique, biodiversité etc).

Les solutions aux freins sociologiques reposent en partie sur une meilleure prise en compte des approches, enseignements et clés de compréhension en sciences humaines et sociales

(SHS) pour décrypter les jeux d'acteurs, et savoir accompagner un projet sur le plan relationnel. Les travaux menés ces dernières années sur les démarches participatives et l'apport des sciences humaines et sociales dans le domaine de la restauration des cours d'eau devraient aider à mieux intégrer les riverains dans tout projet de restauration.

Le regard pluridisciplinaire des SHS (économie, environnement, écologie politique, géographie, histoire, sociologie) devient un levier à part entière d'amélioration des pratiques et d'aide à la concertation. Le plan national de développement de la filière écologique prévoit notamment la formation des professionnels sur ces thématiques. L'Office national de l'eau et des milieux aquatiques aujourd'hui intégré à l'Office français de la biodiversité (OFB), avec les agences de l'eau et leurs partenaires, ont mis en place depuis 2012 un recueil d'expériences pour aider les professionnels, maîtres d'ouvrages et services à faire connaître les objectifs et les résultats observés localement de ces actions et soutenir ainsi la concertation. Ces éléments devraient permettre de diffuser les compétences techniques et faciliter les travaux de concertation. La structuration de la filière génie écologique, avec la création de l'AiGéco, annuaire du ministère sur la filière génie écologique, constitue un autre levier de progression des interventions en lit mineur. Enfin, des outils nationaux comme SYRAH-CE (Système Relation d'Audit de l'Hydromorphologie des cours d'eau, prochainement remplacé par l'outil PRHYMO) sont partagés avec les bureaux d'étude pour contribuer à un pré-diagnostic avant toute opération de restauration (vision globale à une échelle adaptée et pertinente au niveau du bassin versant).

La mise en place de suivis des milieux avant et après travaux, permettent de

i) comparer un état initial et un état juste après travaux,

ii) d'en connaître les évolutions sur les court (1 à 5 ans), moyen (5 à 10 ans) et long (plus de 10 ans) termes,

iii) d'évaluer le rythme et la qualité de l'ajustement du site restauré, et

iv) d'en analyser les effets tant sur les plans technique (résultats et tendances d'évolution par rapport aux objectifs de départ), économique (coût-bénéfice) que social (évolution du paysage fluvial, rapports socio-culturels au site restauré).

Ceci est à encourager pour avoir à l'avenir des éléments montrant l'efficacité des travaux de restauration des milieux aquatiques, et ainsi pouvoir mieux défendre ces projets contre les critiques souvent faites à leur encontre, et justifier les aides financières qui leur sont accordées. Un réseau de quelques sites de démonstrations est mis en place depuis plusieurs années avec l'OFB et les agences de l'eau pour appuyer cette démarche de suivi. Ces appuis à la restauration hydromorphologique trouvent leur point d'ancrage au sein du centre de ressources sur les cours d'eau, qui capitalise les expériences, échange les pratiques et peut orienter les opérateurs vers les solutions d'intervention appropriées.

La cohérence des politiques publiques devrait être renforcée et systématiquement recherchée, par exemple lors du renouvellement des concessions hydroélectriques qui va intervenir ces prochaines années sur des installations majeures du territoire national. La mise en concurrence de ces concessions devrait permettre à l'État d'afficher un niveau d'ambition élevé, à la fois sur le plan environnemental et énergétique en incitant les exploitants à proposer des solutions innovantes pour une meilleure conciliation des enjeux liés à l'eau et à l'énergie.

La réforme des collectivités en cours devrait permettre, à terme, de trouver des structures plus solides et capables de prendre la maîtrise d'ouvrage de ces travaux, notamment sur les territoires où il n'y en avait pas jusqu'alors.

Enfin, les orientations des XI^e programmes d'intervention des agences de l'eau facilitent davantage encore le financement des travaux de restauration hydromorphologique depuis 2013. Les XII^e programmes sont en cours de définition et devraient modifier certains aspects.

Freins relatifs aux mesures de maîtrise des pollutions diffuses agricoles

Les mesures de maîtrise des pollutions diffuses par l'agriculture couvrent un large panel d'actions : conseil individuel ou collectif, implantation de cultures intermédiaires pièges à nitrates, limitations des transferts de la parcelle aux cours d'eau par la mise en place de dispositifs tampons, amélioration des pratiques de fertilisation, diminution de quantités de pesticides, évolution vers des systèmes à bas niveau d'intrants ou faible risque de transfert, modification des systèmes de production (par exemple, conversion à l'agriculture biologique), acquisition foncière... Ces mesures, seules ou combinées, ont pour objectif de réduire la pollution par les nitrates, le phosphore et les pesticides. En ce sens, elles contribuent à l'atteinte du bon état écologique et chimique des eaux.

En pratique, ces mesures ne sont pas mises en œuvre aussi rapidement et largement qu'il serait souhaitable. Plusieurs freins expliquant cet état de fait sont développés ci-après.

- **Des freins liés au contexte économique :**

À l'échelle nationale, **le contexte économique, malgré les dispositifs d'incitation économique mis en place**, via les aides de la PAC notamment, qui ne suffisent pas pour atteindre les objectifs de protection de l'environnement européens et français, peut conduire l'exploitant à opter pour des pratiques défavorables à la protection de la ressource en eau. Les moyens disponibles pour la mise en œuvre de la DCE sont largement insuffisants pour modifier durablement les pratiques sans modulation profonde des aides accordées par la PAC.

Par ailleurs, certains financements PAC sont problématiques pour l'environnement. Ainsi, le soutien, au titre de politiques publiques autres, à des pratiques agricoles **dommageables à la biodiversité** est estimé dans un rapport d'inspection sur le financement de la future Stratégie nationale Biodiversité 20308, à 6,7 Md€, notamment au titre de la PAC.

Depuis le second semestre 2021, on observe une hausse des prix des engrais, des carburants, du gaz ou des céréales liées à la reprise économique post-covid et une demande mondiale soutenue pour l'énergie et les matières premières. La guerre en Ukraine est venue s'ajouter à ce contexte fortement haussier, le contexte géopolitique ajoutant des incertitudes économiques générales sur les prix et l'offre de l'énergie. Ce contexte global a de fortes répercussions sur les chaînes agricoles a pu retarder ou limiter les investissements ou changements de pratiques agricoles.

À l'échelle des territoires, un frein important à l'évolution des pratiques et des systèmes agricoles sur les territoires est lié aux **orientations économiques des territoires**. En effet, l'absence de filières aval pour valoriser certaines productions sur un territoire, ou un contexte économique peu porteur de changements (productions difficiles à valoriser, peu rentables...) peuvent être un frein important sur certains territoires à l'évolution des assolements (par exemple la diversification des rotations, le développement de cultures à bas intrants ou faible risque de transfert...), et aux évolutions des systèmes agricoles (conversion à l'agriculture biologique, élevage à l'herbe...).

À l'échelle de l'exploitation les évolutions de pratiques ou de systèmes peuvent impliquer des changements importants dans l'organisation de l'exploitation et une **prise de risque économique** pour l'exploitant, qui peuvent également constituer un frein important au changement. En particulier les agriculteurs peuvent être fortement limités par la situation économique de leur exploitation (niveau d'endettement par ex) pour apporter des changements importants ou des réorientations de leurs exploitations.

- **Des freins liés aux dispositifs financiers d'accompagnement au changement existants :**

Un des principaux dispositifs d'accompagnement financier des agriculteurs pour la mise en œuvre des actions prévues dans les programmes de mesures correspond aux mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC). Ce dispositif présente cependant certaines limites qui peuvent constituer un frein à l'adhésion puis à la contractualisation des agriculteurs à ces dispositifs.

En particulier, dans certaines régions le **manque de budget pour les aides environnementales** comparativement à un nombre de demandes important a conduit à refuser des demandes, ce qui constitue un frein à l'efficacité de ce dispositif.

Ce dispositif est restreint à des zones prioritaires, en concertation au niveau régional avec les services de l'Etat : tous les territoires concernés par des problèmes de qualité ne sont donc pas concernés.

Au-delà de ces difficultés, certaines limites d'ordre structurelles sont également présentées ci-dessous qui peuvent, en partie, expliquer un niveau de contractualisation insuffisant des agriculteurs sur certains territoires :

- **La question de la pérennité** des mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) est souvent mise en avant comme un frein à l'adhésion par certains agriculteurs. Ces engagements contractuels portant sur une durée de 5 ans, l'agriculteur ne dispose pas d'une réelle visibilité sur ce qu'il adviendra à l'issue du contrat, et notamment sur le renouvellement éventuel de l'aide, et les financeurs n'ont pas de garantie d'un maintien des pratiques dans le temps.

- **L'insuffisance relative des compensations prévues dans le cadre des MAEC qui se limite à compenser les coûts et manque à gagner.** Certains types de MAEC conduisent pourtant à une modification importante des pratiques de production : c'est par exemple le cas de la

conversion à l'agriculture biologique ou encore le passage d'une production en maïs fourrage à un système herbager. C'est également le cas lorsque les pratiques en vigueur sur l'exploitation (cas des systèmes intensifs et hors-sol) sont très éloignées des obligations fixées par les MAEC (seuil de fertilisation, d'usage des phytosanitaires...). Le risque de perte de productivité et les coûts liés aux nouveaux investissements nécessaires peuvent se cumuler aux remboursements des investissements antérieurs en cours d'amortissement. Le coût associé à cette prise de risque n'étant pas pris en compte dans le montant de la rémunération, le consentement à payer des agriculteurs peut en conséquence être différent du coût réel du changement de pratique, ce qui peut constituer un frein à la contractualisation de MAEC. On constate dans les faits, que les MAEC financent globalement plutôt le maintien de bonnes pratiques que l'évolution des systèmes.

- dans certaines régions, **les orientations régionales concernant les dispositifs d'aides agricoles ouverts dans les PDRR** (MAEC, aides à la conversion, ...), qui n'ouvrent pas la possibilité de contractualiser des dispositifs environnementaux ou ne donnent pas suffisamment la priorité aux aides pour la protection de la ressource en eau ;

- **La grande variabilité des prix agricoles** influence le taux de contractualisation, et peut être un facteur limitant la souscription à une MAEC. Il n'y a pas de modulation de ces compensations aux variations des prix agricoles ce qui peut constituer un frein pour l'exploitant qui, plutôt que de souscrire à une MAEC, préférera conserver une marge de manœuvre pour ajuster sa production (par exemple en fourrage) aux variations des cours (par exemple du prix du lait).

- **L'insuffisance de l'intégration du dispositif MAEC dans une logique de filières** : sur certains territoires, la dynamique de mise en œuvre de certaines MAEC impliquant un changement de pratiques, comme par exemple l'implantation de cultures de diversification (sarrasin, fève, chanvre, soja non OGM, etc.), est en partie grevée par l'absence de filières structurées pour l'approvisionnement et la vente.

- **La crainte de la lourdeur administrative du dispositif** (par exemple crainte d'un décalage dans le temps important entre l'accord initial et le paiement) et la peur de contrôle plus systématique du fait de la souscription à une MAEC.

- **L'instabilité dans le temps des cahiers des charges des MAEC et de leur rémunération.** Citons par exemple les MAEC intégrant des mesures de diminution des produits phytosanitaires pour lesquelles le mode de calcul de l'indicateur IFT varie selon le contexte (MAEC, Ecophyto) et les données de référence ont évolué dans le temps (selon l'actualisation par les enquêtes pratiques agricoles).

- **Des cahiers des charges pas toujours adaptés** aux spécificités de cultures régionales ou parfois considérés comme trop « rigides ».

- **Freins techniques :**

Les évolutions de pratiques nécessitent des modifications dans la conduite de l'exploitation pouvant être conséquentes. Dans certains cas spécifiques, ces évolutions peuvent être freinées par **l'absence de techniques alternatives aussi efficaces, ou le manque de références techniques.**

À l'échelle de l'exploitation le **manque de connaissance et de formation initiale des agriculteurs à certaines pratiques alternatives,** ainsi que **d'accompagnement technique à la mise en place de pratiques alternatives,** est également un frein important à leur adoption. La maîtrise technique de ces pratiques nécessite en effet un investissement important de la part de l'agriculteur et un accompagnement adapté.

- **Des freins d'ordre sociologiques :**

La mobilisation des agriculteurs dans une dynamique d'évolution de leurs pratiques pour la protection de la ressource en eau peut se heurter à des blocages ou réticences liées à la difficulté à appréhender le lien entre ces actions et les résultats sur la qualité de l'eau.

En particulier ces blocages peuvent être liés à la **preuve de l'efficacité environnementale** des actions préconisées dans les programmes de mesures qui n'est pas toujours démontrée et / ou partagée et acceptée, et le fait que les pollutions diffuses ne sont pas toujours perçues comme un problème en soi, au même titre qu'une pollution ponctuelle clairement identifiée. Cela s'explique en partie par :

- **l'inertie du milieu qui induit un décalage des réponses aux actions engagées** et peut être un frein à la poursuite des engagements des exploitants dans des dispositifs contractuels. Cette inertie du milieu est particulièrement prégnante pour les masses d'eau souterraines. En effet, pour ces dernières, des temps de réponse de plusieurs dizaines d'année sont parfois observées ; à l'extrême, des contaminations par les produits phytosanitaires d'ancienne génération et actuellement retirés de la vente conduisent à déclasser des masses d'eau, alors qu'elles ne sont plus corrélées avec les efforts actuels en termes de pratique. Des retours d'expérience existent, mais ne sont pas encore suffisamment capitalisées et diffusées pour démontrer clairement l'efficacité potentielle des actions proposées. Dès lors, certains exploitants, voire certains acteurs de l'eau, identifient assez mal quel est le réel intérêt de ces mesures pour l'environnement, ce qui peut entraîner une démobilisation ;

- **l'impact pas toujours visible immédiatement,** notamment lorsque les conditions climatiques ou d'autres facteurs contribuent de façon significative à la variation des indices mesurés. Par exemple, la pluviométrie impacte les concentrations de nitrates mesurées dans les eaux superficielles ; dans ce contexte, la contribution des seules mesures mises en œuvre par les agriculteurs aux évolutions observées peut apparaître marginale.

Un autre frein identifié est lié à la difficulté à **évaluer les bénéfices sur le long terme** de la mise en place de pratiques vertueuses pour l'environnement et au peu de prise en compte des co-bénéfices (protection des sols, maintien de leur fertilité, lutte contre l'érosion, ...).

Pour certains agriculteurs, **s'engager seul ou le premier** sur un territoire peut être un frein

- **Les solutions mises en place :**

Face à ce constat des réflexions ont été conduites au niveau national et dans les territoires pour lever les principaux freins identifiés, et accompagner les changements de pratiques pour la protection de la ressource en eau. Celles-ci ont pu conduire à développer ou tester des approches et dispositifs nouveaux ou innovants. On peut citer en particulier à l'échelle nationale :

- l'adoption du plan Ecophyto II+ en 2018, en cours de révision, incluant le réseau de fermes DEPHY ;

- le Programme « Ambition Bio 2022 » qui vise à encourager le développement de l'agriculture biologique sur le territoire ;

- des réflexions sur le développement d'outils financiers répondant mieux aux enjeux de protection de la ressource, notamment des paiements pour services environnementaux. L'expérimentation relative à ces PSE (mesure 24 du Plan Biodiversité) a été lancée avec un objectif initial de financement de 150 M€ par les agences de l'eau dans le cadre de leurs 11es programmes d'intervention. Ensuite, ils ont été inscrits dans le plan eau suite aux Assises de l'eau (action 3d relative à l'identification de 20 territoires « PSE » notamment dans les aires de captages prioritaires). Avec un budget de plus 168 M€, plus d'une centaine de projets et 9 000 agriculteurs engagés, ce dispositif rémunère le développement et/ou le maintien des pratiques des agriculteurs ayant des impacts positifs sur l'environnement et en particulier sur la biodiversité, l'eau, les sols et la prévention de l'érosion. Cependant à terme le MTECT et ses opérateurs ne doivent pas être les seuls à rémunérer les bonnes pratiques agricoles. La politique agricole commune reste le bon levier (9 milliards) pour massifier les bonnes pratiques.

- renforcement de la réglementation nitrates ;

- l'interdiction de certaines substances actives.