

Bilan intermédiaire de la mise en œuvre du programme de mesures du bassin Seine-Normandie 2022-2027

Version 2 septembre 2024

SYNTHESE

1. Introduction

La directive cadre sur l'eau (DCE) prévoit la publication, fin 2024, d'un bilan intermédiaire décrivant l'état d'avancement de la mise en œuvre du programme de mesures (PDM) soit 3 ans après avoir été arrêté par le préfet coordinateur de bassin. Le bilan doit être rapporté à la Commission Européenne. La période sur laquelle est réalisé le bilan financier correspond aux 3 années 2021, 2022 et 2023¹. Cela inclut donc la dernière année du PDM 2016-2021. Par contre le bilan d'avancement porte uniquement sur les deux premières années, 2022 et 2023, du PDM 2022-2027.

Il doit :

- **Rendre compte de l'avancement des actions prévues dans le PDM sur l'ensemble du bassin.**
- **Identifier les retards dans la mise en œuvre de ces actions et analyser les freins responsables de ces retards.**
- **Expliquer les mesures supplémentaires qui seront prises pour corriger les éventuels retards constatés.**

Il n'est pas demandé à ce stade de rendre compte de l'effet des actions sur l'état des milieux. Le bilan n'aborde pas l'évolution de l'état des masses d'eau qui sera présenté dans l'état des lieux 2025 qui prépare le prochain cycle de gestion 2028- 2033.

2. Méthode pour la réalisation du bilan intermédiaire

Rappel sur le PDM

Le programme de mesures 2022-2027 correspond aux mesures jugées nécessaires pour atteindre les objectifs fixés dans le SDAGE à l'horizon 2027. Ces mesures ont été définies et chiffrées en 2019-2020. Ce programme a été établi sur les bases d'un scénario techniquement et économiquement faisable limitant ainsi les ambitions aux moyens réalisistes.

Son coût global a été initialement évalué à 6,2 milliards d'euros sur la période 2022-2027.

Ce programme de mesures a été décliné à un niveau opérationnel. Des listes d'actions prioritaires plus précises ont ainsi été établies par les Missions Inter Services de l'Eau et de la Nature (MISEN) à l'échelle des départements, en phase avec les contrats territoriaux eau et climat (CTEC) définis par les directions territoriales de l'agence de l'eau déclinant son programme d'intervention. Ces actions sont définies dans les Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé (PAOT).

Par ailleurs, au cours de l'année 2023, les préfets des départements du bassin ont été invités à présenter les priorités de l'Etat dans leurs départements devant le comité de bassin ainsi que les projets significatifs de l'Etat et des collectivités dans le domaine de compétence de l'agence de l'eau.

Méthode pour la réalisation du bilan

Pour rendre compte de la mise en œuvre intermédiaire des actions prévues dans le PDM, une triple approche a été utilisée dans le bassin Seine-Normandie :

- **Un bilan financier** global, indiquant le coût des mesures mises en œuvre par grand thème du PDM, principalement à partir des données de suivi des opérations soutenues financièrement par l'agence de l'eau Seine Normandie (sur la base du montant de travaux retenus pour le calcul des aides de l'agence), et complété dans le domaine agricole par d'autres sources. L'ensemble des actions réglementaires ne sont pas évaluées en termes de coûts malgré le fait qu'elles représentent une part importante du programme, en revanche elles sont comptées en termes de nombre d'actions.

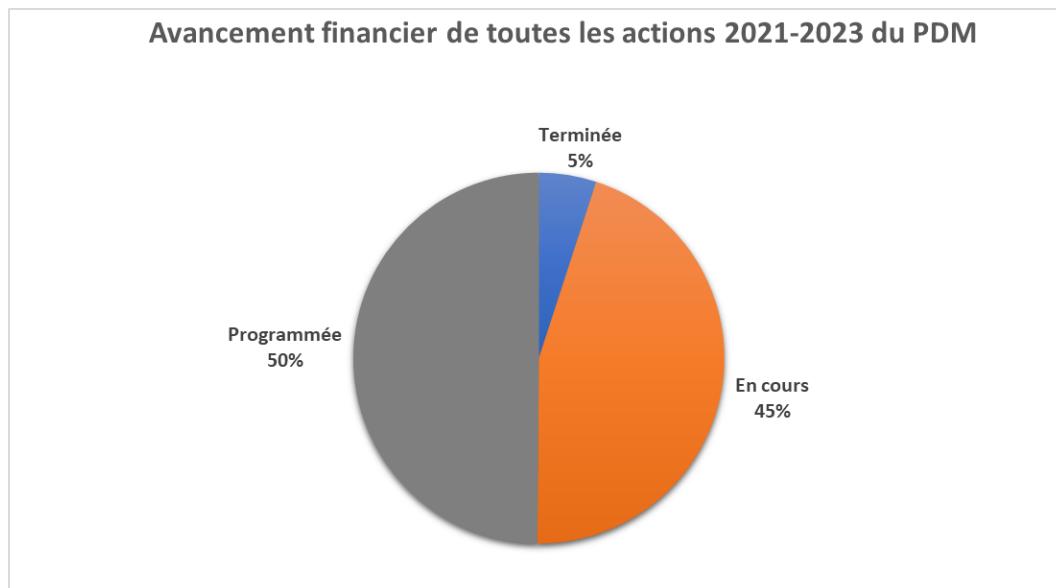
¹ Pour des questions de simplification et d'homogénéité entre les bassins, il a été décidé ne pas prendre en compte les actions engagées en 2024

- **Un bilan de l'état d'avancement des actions prioritaires** prévues au niveau de chaque département, en termes de nombre d'actions programmées, en cours, ou terminées. Les résultats sont présentés à l'échelle du bassin, globalement et par thématique, ainsi qu'à l'échelle des commissions territoriales.
- **Des indicateurs de suivi quantitatif du PDM** fixés par la Commission européenne et l'Etat qui apportent des précisions sur le nombre de masse d'eau sur lesquelles des mesures pour réduire différentes pressions doivent encore être envisagées et sur la mise en œuvre de politique publique.

3. Résultats

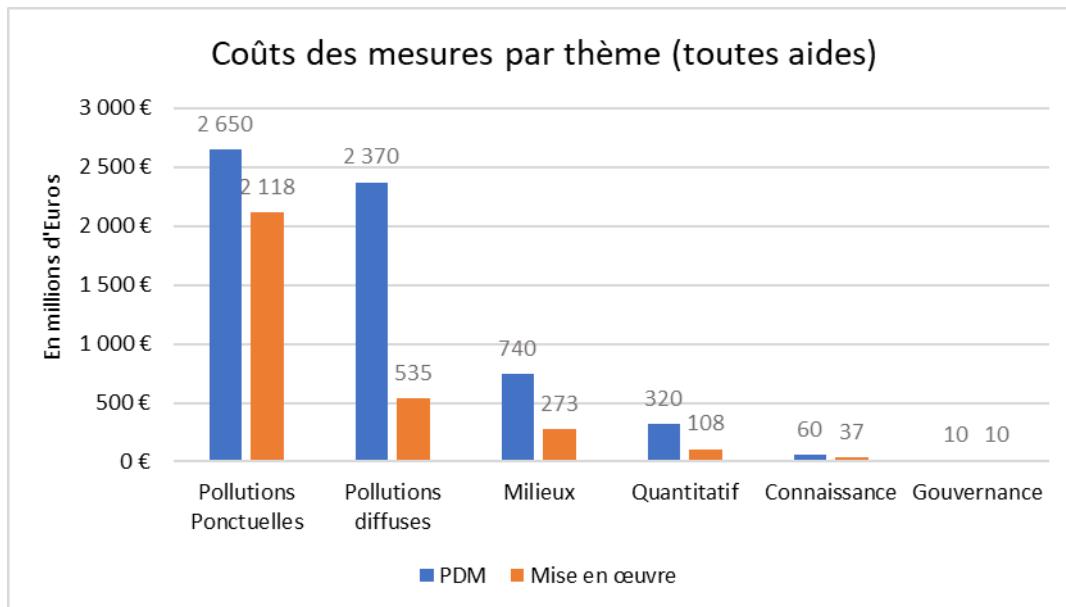
Le bilan global

En termes financiers, **50% (3,08 milliards d'euros) du montant programmé (6,15 milliards)** ont été réalisés ou sont en cours de réalisation, ce qui correspond à un taux d'avancement global satisfaisant.



Le rythme de réalisation financière varie selon les thèmes :

- plutôt bon pour les pollutions ponctuelles, qui bénéficie d'une dynamique ancienne ;
- plutôt bon également pour la gouvernance bien que la réorganisation des compétences n'ait encore pas abouti sur l'ensemble du territoire : des études/actions restent nécessaires ;
- des engagements financiers qui peinent pour les opérations visant les milieux aquatiques (continuité, morphologie) compte tenu de l'insécurité juridique suite aux dernières évolutions réglementaires ;
- des opérations relative à la gestion quantitative, sujet nouveau pour le bassin, dont la gouvernance peine à émerger ;
- des engagements qui se maintiennent en matière de réduction des pollutions diffuses par rapport au cycle précédent alors que les ambitions en la matière ont doublé.



Pour ce qui concerne l'avancement des actions, sur les 4384 actions répertoriées sur l'ensemble du bassin, 50 % restent prévisionnelles (actions que l'on juge nécessaire de programmer mais pour lesquelles rien n'a commencé), et 25 % sont initiées sur les **2 premières années** du programme de mesures. **25 % des actions sont engagées voire terminées**. L'effort à réaliser jusqu'à 2027 est encore important, la dynamique est à amplifier. Le bilan est néanmoins à nuancer selon les thématiques, comme présenté ci-dessous.

Sur la réduction des pollutions ponctuelles

L'essentiel des opérations portent sur les systèmes d'assainissement des collectivités.

Suite aux efforts très importants fournis dès le premier cycle pour la mise aux normes des stations d'épuration (STEP) afin de répondre aux exigences de la directive Eaux Résiduaires Urbaines (DERU), le nombre d'actions sur les STEP se réduit mais celui sur les réseaux augmente, et aujourd'hui sont en nombre équivalent. La dynamique existante sur ce sujet est à poursuivre afin de réduire les impacts sur les milieux et la qualité des eaux de certaines stations de traitement, d'améliorer les systèmes de collecte.

En termes d'avancement, les actions visant les systèmes d'assainissement présentent des taux d'avancement satisfaisants. Près de 35 % des actions sont engagées ou terminées et 30 % initiées.

Les actions de gestion des eaux pluviales sont un peu moins avancées dans ce domaine de l'assainissement. En effet, si 36 % des actions sont engagées, 43 % restent en prévisionnel.

Concernant les actions directement dévolues à la maîtrise des pollutions industrielles et artisanales, 32% des actions sont engagées ou terminées sur les 122 actions de ce thème et 42% restent au stade prévisionnel.

Sur la réduction des pollutions diffuses

La majorité des actions des PAOT concernent les captages soit avec l'élaboration d'un programme d'actions sur son aire d'alimentation de captage (AAC) (410 actions), soit par la mise en œuvre des programmes d'actions, essentiellement des changements de pratiques dont l'agriculture biologique (387 actions) sur un ensemble de 1169 actions.

Malgré cet avancement comparable à celui du cycle précédent, les actions de lutte contre les pollutions diffuses restent en-deçà des besoins au regard des efforts à fournir dans ce domaine et de l'impact des pollutions d'origine agricole sur les eaux souterraines notamment. Une ambition plus forte a été retenue lors de la construction du SDAGE-PDM 2022-2027 qui prévoit le doublement des coûts pour répondre notamment à davantage d'engagements dans les changements de pratiques ou de systèmes permettant de répondre durablement aux pressions.

Ce retard général dans la mise en œuvre de ces actions, indépendant du contexte du bassin, s'explique par différents facteurs économiques, techniques, détaillés dans ce document (chapitre 1.3.4). De plus, pour les changements de pratiques en agriculture, il existe un réel besoin d'accompagnement au préalable. Notons que, si globalement les efforts restent en deçà des besoins, localement des résultats ont pu être obtenus.

Sur la protection et la restauration des milieux aquatiques

La préservation et la restauration des continuités écologiques constituent un levier d'action important pour atteindre le bon état, expliquant le nombre relativement important d'actions prévues dans ce domaine. La libre circulation des espèces aquatiques vivantes et la capacité de transport solide des cours d'eau sont deux éléments essentiels au bon fonctionnement des milieux aquatiques.

Sur les 2 029 actions relevant de la restauration des milieux aquatiques, 1 185 concernent la continuité écologique et l'essentiel sur le traitement d'un ouvrage. Globalement 50% des actions du domaine « milieux » restent au stade prévisionnel et 17% sont engagées ou terminées. L'avancement est un peu moindre pour les actions de restauration de la continuité avec une part d'opérations engagées ou terminées de 14%, d'initiées de 44 % et 42% en prévisionnelle.

Sur 2022 et 2023, plus de **266** ouvrages sur les cours d'eau ont fait l'objet de travaux pour restaurer la continuité écologique, **dont 94 ouvrages classés en liste 2**, **728 km** de cours d'eau ont fait l'objet d'action de restauration hydromorphologique, et près de **10 800 ha** de milieux humides ont fait l'objet d'aides de l'agence de l'eau pour des opérations d'acquisition, d'entretien ou de restauration.

Sur la gestion quantitative

Sur le bassin Seine Normandie et face au changement climatique, l'enjeu de la gestion équilibrée de la ressource est devenu une préoccupation sur l'ensemble du bassin. Les actions portent pour l'essentiel sur des actions d'économie d'eau ou sur des études notamment des études de volumes prélevables pour une meilleure connaissance de la ressource en eau et son partage.

Beaucoup d'actions restent au stade prévisionnel. En effet, en préalable, il est nécessaire de mettre en place une instance de concertation ou de gouvernance sur les territoires concernés. Or il s'agit très souvent de masses d'eau souterraines, dont les liens avec les masses d'eau de surface ne sont pas toujours bien connus. Comme évoqué au chapitre 1.3.2., la mobilisation des acteurs peut nécessiter un temps long de mise en place puis de mise en œuvre des actions.

L'appel à projet lancé par l'agence de l'eau Seine Normandie visant les études de volumes prélevables devrait permettre d'accélérer les actions sur ce sujet.

Sur la gouvernance et la connaissance

La réorganisation de la gouvernance ne fait pas systématiquement l'objet d'action spécifique mais constitue souvent une étape préalable à la réalisation d'actions opérationnelles, à l'image des études de volumes prélevables ou encore de renaturation de cours d'eau.

La réforme des compétences des collectivités locales conforte également la solidarité territoriale : elle facilite le regroupement des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre au sein de structures ayant les capacités techniques et financières suffisantes pour exercer ces compétences.

Néanmoins, les délais nécessaires au regroupement des EPCI ont été plus importants que prévu, ont pu ralentir certaines opérations et ainsi voir leur aboutissement reporté dans le temps.

En termes de connaissance, quelques études sont prévues sur certains territoires afin de mieux appréhender le milieu et les origines de ses dégradations. A ces études générales, s'ajoutent d'autres études engagées préalablement à la réalisation d'actions plus thématiques tel que celles portant sur la renaturation des milieux ou la gestion quantitative.

4. Les retards constatés et freins

La mise en œuvre des mesures se heurte à plusieurs freins.

Un certain nombre de mesures dépendent de processus de concertation qui nécessitent un délai important de mise en place notamment en termes de gestion des milieux aquatiques ou encore de gestion quantitative de la ressource.

Les mesures de restauration des milieux aquatiques, complexes à mettre en place, ont connu des difficultés supplémentaires à la suite d'un nouveau cadre législatif.

La lutte contre les pollutions diffuses nécessite de mobiliser des outils au-delà de la seule politique de l'eau (politique agricole, politique urbanisme). Ces changements s'inscrivent de fait nécessairement dans le temps long. Les mesures agro environnementales et climatiques (MAEC) sont considérées comme insuffisantes dans un environnement économique incitant à maintenir des hauts niveaux de production. Pour tenter de dépasser ces freins, des aides sont attribuées à des filières à bas niveaux d'intrants afin de stabiliser des débouchés pour inciter aux changements de pratique. Des paiements pour services environnementaux ont été développés sur certains territoires.

De plus, le contexte économique (inflation de ces dernières années notamment) ne facilite pas les investissements (augmentation des prix de certains produits et énergie, coût de fonctionnement plus élevé réduisant la capacité à investir à iso fiscalité).

5. Les suites données

Ainsi, les difficultés et retards constatés dans la mise en œuvre résultent soit du temps nécessaire à la mise en place des actions, soit d'éléments externes (autres politiques sectorielles...) qu'il est difficile d'infléchir avec les leviers disponibles dans le domaine de la politique de l'eau. Aussi, il n'est pas proposé d'ajouter de mesures supplémentaires directes au programme de mesures 20226-2027.

En revanche une priorisation accrue des actions, dans le cadre de la feuille de route des services déconcentrés de l'État et du 12e programme d'intervention de l'agence de l'eau Seine Normandie, s'avère nécessaire pour améliorer le niveau de mise en œuvre du programme de mesures. La poursuite et le renforcement de la mobilisation de tous les acteurs est ainsi nécessaire.

Le 12ème programme d'intervention de l'AESN, qui fait de la mise en œuvre du PDM une priorité, constitue une contribution essentielle pour les prochaines années du cycle de gestion.

SOMMAIRE

SYNTHESE2

1 BILAN GENERAL9

- 1.1 Introduction9
- 1.2 Avancement des mesures10
 - 1.2.1 Avancement financier10
 - 1.2.2 Avancement général des mesures13
- 1.3 Freins et leviers18
 - 1.3.1 Freins relatifs au contexte économique18
 - 1.3.2 Freins relatifs à la gouvernance18
 - 1.3.3 Freins relatifs aux mesures de restauration hydromorphologique des cours d'eau19
 - 1.3.3.1 Les difficultés d'ordre technique19
 - 1.3.3.2 Les difficultés juridiques20
 - 1.3.3.3 Les difficultés d'ordre financier22
 - 1.3.3.4 La dimension sociologique des travaux de restauration hydromorphologique.22
 - 1.3.3.5 Les réponses apportées à ces freins23
 - 1.3.4 Freins relatifs aux mesures de maîtrise des pollutions diffuses agricoles24
 - 1.3.4.1 Des freins liés au contexte économique :24
 - 1.3.4.2 Des freins liés aux dispositifs financiers d'accompagnement au changement existants :24
 - 1.3.4.3 Freins techniques :25
 - 1.3.4.4 Des freins d'ordre sociologiques :25
 - 1.3.4.5 Les solutions mises en place :26
 - 1.4 Indicateurs de suivi de la mise en œuvre du PDM27
 - 1.4.1 Eléments de progrès27
 - 1.4.2 Les suites envisagées27
 - 1.4.3 Indicateurs européens29

2 BILANS THEMATIQUES30

- 2.1 Eléments de méthode30
- 2.2 Protection des milieux aquatiques et humides31
- 2.3 Pollutions diffuses34
- 2.4 Pollutions dues aux rejets des collectivités et des industries38
- 2.5 La gestion quantitative43
- 2.6 La connaissance et la gouvernance45
- 2.7 L'état d'avancement des mesures par sous bassin49
 - 2.7.1 Sous bassin Rivières d'Ile-de-France51
 - 2.7.2 Sous bassin Seine-Amont53
 - 2.7.3 Sous bassin Vallées de Marne55
 - 2.7.4 Sous bassin Vallées d'Oise57
 - 2.7.5 Sous-bassin Bocages Normands59
 - 2.7.6 Sous bassin Seine-Aval61

65

- ANNEXE 1 : Les acteurs de l'application du SDAGE et de la mise en œuvre du PDM66
- 68
- 75
- ANNEXE 4 : Liste des indicateurs de suivi des programmes de mesures rapportés en 2022 et modalités de calcul de leur valeur pour le rapportage 202476

ANNEXE 5 : Valeurs des indicateurs à rapporter 83

1 BILAN GENERAL

1.1 Introduction

L'application du SDAGE et de la déclinaison du programme de mesures : un bilan intermédiaire qui répond à une obligation européenne

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et le programme de mesures (PDM) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands 2022-2027 ont été approuvés par le préfet coordonnateur de bassin, préfet de la région Ile-de-France, après avis du comité de bassin par arrêté du 23 mars 2022. Le PDM présente les actions nécessaires sur la période 2022 à 2027 pour atteindre les objectifs environnementaux définis dans le SDAGE en application de la directive cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000 (directive 2000/60/CE).

Le travail réalisé pour l'élaboration du PDM s'est poursuivi localement pour décliner le PDM de façon plus précise et opérationnelle en identifiant des actions **prioritaires**, puis pour mettre en œuvre ces actions.

Dans un délai de 3 ans suivant la publication du PDM, soit en 2024, le préfet coordonnateur de bassin présente au comité de bassin une synthèse de la mise en œuvre du PDM². Ce bilan doit être rapporté à la Commission européenne en décembre 2024, dans la continuité du précédent rapportage effectué en 2022.

Le bilan intermédiaire de mise en œuvre du PDM doit :

- Rendre compte de l'avancement des actions prévues dans le PDM sur l'ensemble du bassin.
- Identifier les retards dans la mise en œuvre de ces actions et analyser les freins responsables de ces retards.
- Expliquer les mesures supplémentaires qui seront prises pour corriger les éventuels retards constatés.

Il comprend ainsi **un bilan financier et qualitatif de l'avancement** des actions prévues dans le PDM sur l'ensemble du bassin, ainsi qu'une analyse des freins et retards constatés sur la mise en œuvre de ces actions. Ce bilan n'aborde pas l'évolution de l'état des masses d'eau traité par l'état des lieux de 2025 qui prépare le prochain cycle de gestion 2028-2033.

Il identifie par conséquence les progrès accomplis en termes d'actions, mais aussi le chemin qu'il reste à parcourir pour réduire l'impact des pressions qui s'opposent à l'atteinte des objectifs du SDAGE à l'échéance 2027.

Les acteurs de l'application du SDAGE et de la mise en œuvre du PDM.

La mise en œuvre du PDM est réalisée par de nombreux acteurs, à toutes les échelles : bassin, régions, départements, sous bassins, locales.

La gouvernance mise en place dans chaque bassin et brièvement décrite en annexe 1 offre un cadre favorable à la mobilisation et à la coordination de l'ensemble des acteurs du bassin nécessaire pour l'atteinte des objectifs fixés dans le SDAGE : l'amélioration de l'état des eaux et à la mise en œuvre d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Les services de l'État et ses établissements publics sont bien sûr en première ligne pour appliquer le SDAGE et mettre en œuvre le programme de mesures.

Parallèlement, l'agence de l'eau accompagne financièrement une part importante des mesures.

L'État et ses établissements publics ont de nombreux partenaires qui jouent un rôle prépondérant dans la mise en œuvre du PDM. Les collectivités territoriales et locales, les organismes locaux et les usagers concernés par les mesures du PDM (industriels, agriculteurs, ...) agissent non seulement en tant que maîtres d'ouvrages mais aussi pour certains en tant que financeurs en complément des aides de l'agence de l'eau et des fonds européens mobilisés ou encore pour d'autres en tant que structures porteuses de l'animation sur le territoire.

² Art. R212-23 du code de l'environnement : 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.».

La réalisation des mesures et actions est très largement portée par les collectivités et leurs groupements, notamment par l'exercice de leurs compétences en matière d'eau potable, d'assainissement, de GEMAPI. Une autre part est portée par des acteurs privés tel que les propriétaires d'ouvrage (mesure continuité notamment), des responsables d'activités (mesures de dépollution notamment). Une diversité d'acteurs est par contre en capacité d'intervenir sur des mesures visant l'animation, la connaissance, la gouvernance où il s'agit en premier de concerter et coordonner les actions.

Les limites de l'exercice.

Les données utilisées concernant les PAOT des MISEN du bassin correspondent aux données des années 2022 et 2023 **pour l'ensemble des départements du bassin**. L'avancement des actions durant l'année 2024 n'est pas pris en compte dans cette analyse. La mise à jour d'avancement des PAOT se fait annuellement en début d'année n+1 pour permettre au MISEN de réaliser leur bilan annuel.

La donnée « nombre d'actions dans les PAOT » et le niveau d'avancement pour la mise en œuvre des actions sont fournis pour donner des tendances à l'échelle du bassin, mais ne permettent pas de faire des comparaisons quantitatives à une échelle plus fine compte tenu de l'hétérogénéité des actions d'un département à l'autre. **La comparaison des « nombres d'actions » entre sous bassin doit être évitée pour cette raison.**

Les données financières utilisées sont issues principalement des données de suivi des opérations soutenues financièrement par l'agence de l'eau Seine-Normandie sur les années 2021, 2022, 2023. L'année 2021 a été prise en compte notamment à des fins de rapportage exigé par la Commission Européenne étant donné que le rapportage précédent couvrait les années 2018-2020.

Les coûts des mesures agricoles ne sont pas pris en compte via les données de l'observatoire du développement rural (ODR) du fait du retard pris dans la gestion des aides du second pilier de la politique agricole commune (PAC). Ce sont les données financières de l'agence de l'eau qui seront exploitées à ce titre. Pour la partie en autofinancement des agriculteurs correspondant aux obligations réglementaires notamment de la Directive nitrates, il n'est pas possible de disposer des coûts réels. Une estimation est néanmoins proposée sur des bases similaires à celles de la construction du PDM.

La structure du document

Ce document se compose de deux grandes parties :

- **Une première partie** décrivant le bilan général de l'avancement de la mise en œuvre des mesures du PDM, indiquant les freins et leviers identifiés ainsi que les progrès accomplis, et présentant les indicateurs demandés par la Commission européenne.
- **Une deuxième partie** concernant les résultats du suivi de la mise en œuvre des mesures du PDM par thématique.

1.2 Avancement des mesures

1.2.1 Avancement financier

Pour atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE, notamment 52 % de masses d'eau superficielle en bon état ou en bon potentiel écologique, et 32% de masses d'eau souterraine en bon état chimique, le coût d'investissement a été estimé à environ 6,2 milliards d'euros pour le cycle 2022-2027. L'enveloppe financière du PDM se répartit comme suit entre les différents domaines d'actions.

Répartition des coûts PDM 2022-2027

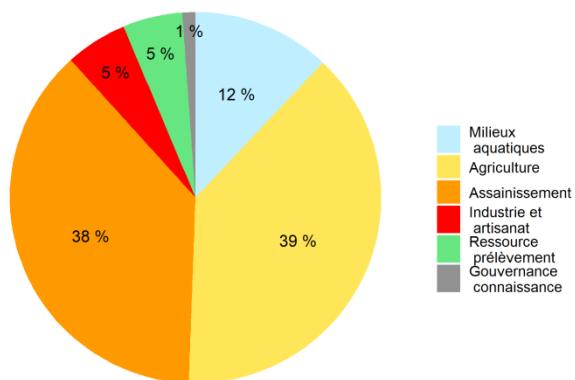


Figure 1 : répartition des coûts du PDM 2022-2027

Les sources de financement des actions de mise en œuvre du PDM sont multiples sur une même opération (agence de l'eau, collectivités, fonds européens, Etat, particuliers, etc.). Une grande majorité des actions éligibles au PDM fait l'objet d'une aide financière de l'agence de l'eau Seine-Normandie (AESN), c'est à partir des données de suivi des opérations aidées par l'AESN que les coûts des actions ont été établis, en se basant sur les montants des travaux retenus pour le calcul des aides de l'agence.

Depuis 2015 le programme d'intervention de l'agence de l'eau est construit pour tenir compte dans ces priorités de l'adoption du SDAGE et du PDM et promouvoir le financement des actions préconisées par ses deux documents. Certaines des rubriques du champ d'intervention de l'agence de l'eau ne sont pas concernées par ce bilan (adduction d'eau potable, extension de réseaux d'eaux usées, gestion des ouvrages structurants, éducation à l'environnement, etc.). En revanche, dans les domaines d'intervention qui recouvrent ceux du PDM, toutes les actions sont prises en compte, considérant que le programme de l'agence de l'eau est un outil au service de l'application du SDAGE et de la DCE³.

Les données de l'Observatoire du développement rural (ODR), source complémentaire d'information en particulier concernant la mise en œuvre des mesures agricoles n'ont pas pu être mobilisées pour ce qui concerne l'agriculture. Les difficultés lors de la mise en œuvre des PDRR⁴ ont générées des reports d'instruction d'aides qui ne permettent pas de disposer de données fiables. Les éléments mis à disposition sont ainsi issus des données budgétaires disponibles auprès de l'AESN.

D'autre part, le bilan financier intègre une estimation de la mise en œuvre des mesures réglementaires obligatoires par application de la directive Nitrates. Cette estimation reprend les bases de l'estimation réalisée lors de la construction du PDM et tient compte d'une réalisation sur une période de 3 ans .

La période choisie pour chiffrer cet avancement à mi-parcours porte sur les années 2021, 2022 et 2023, afin d'assurer le rapportage financier de l'année 2021 à la commission européenne.

Les actions soutenues financièrement par l'agence de l'eau sont évaluées à partir des **montants de travaux retenus** pour le calcul des aides de l'agence :

- Les actions sont considérées « terminées » lorsque le paiement est soldé.
- Les actions « en cours » correspondent aux dossiers instruits et acceptés en commission des aides.
- Les actions « programmées » correspondent aux actions initiées (mais pas encore passées en commission des aides) ou pas encore lancées. Leur coût estimé ici correspond à la différence entre le montant prévu dans le PDM et la somme des montants des actions engagées et terminées.

3

Une exception à cette règle : la création de réseaux d'assainissement (compte programme 1211) est prise en compte partiellement. Seules les actions relatives à la mise en place de réseaux séparatifs ont été prises en compte, car la création de réseaux *ex nihilo* et l'extension de réseaux ne sont pas des actions éligibles au PDM.

⁴ PDRR : programme de développement rural régional

L'état d'avancement global du PDM en terme financier est présenté par la figure 2 :



Figure 2 : Bilan financier global intermédiaire du PDM, par rapport aux cibles financières du PDM (données AESN), 2023

Pour ce bilan financier établi au 31 décembre 2023 (figure 2), il peut être globalement estimé que le PDM est mis en œuvre à 50 % des montants prévus (3.08 milliards d'euros pour les actions en cours ou terminées sur les 6,15 milliards prévus au total du PDM).

Ce bilan d'avancement financier donne des ordres de grandeur, mais ne constitue pas un suivi financier fin, dans la mesure où l'articulation entre ces outils et l'application dédiée à la capitalisation et au suivi du programme de mesures (Osmose) n'est à ce jour pas totalement opérationnelle et porte sur des périodes distinctes.

Le graphique de la figure 3 ci-dessous présentent pour chaque thème le coût des actions du PDM mises en œuvre, c'est-à-dire en cours ou terminées ainsi que la proportion de ces montants par rapport au montant initialement prévu pour chacun de ces thèmes avec le graphique de la figure 4.

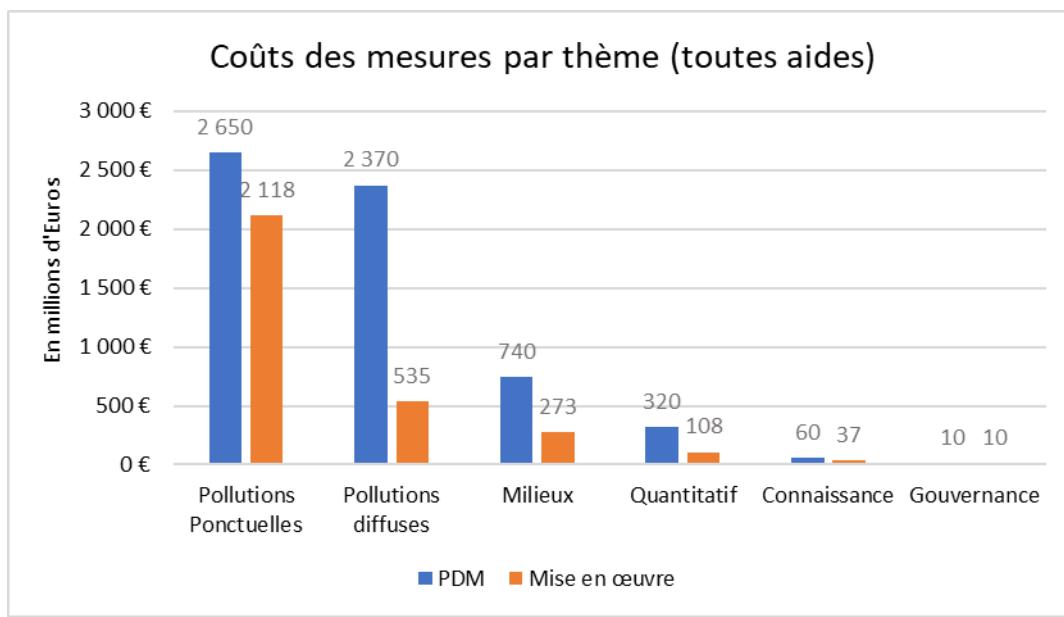


Figure 3 : Bilan financier par thème du PDM (sources AESN), 2023

La figure 3 permet de se rendre compte de l'importance relative des thèmes sur le plan financier.

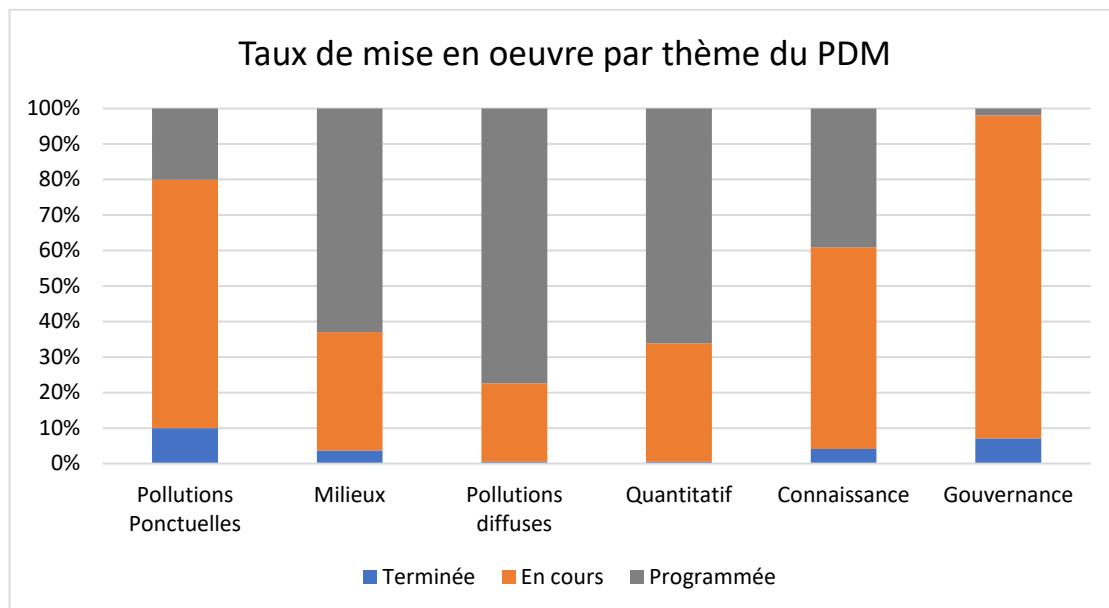


Figure 4 : Taux de mise en œuvre par thème du PDM 2022-2027, 2023

La lutte contre les pollutions ponctuelles⁵ (43 % du coût initial du PDM) est largement engagée, à hauteur de près de 80% de la part thématique et de 75% du montant de l'ensemble des mesures aidées financièrement pendant cette première moitié du PDM.

La lutte contre les pollutions diffuses (38% du coût initial du PDM) dont le coût a été doublé pour le PDM 2022-2027 par rapport au PDM précédent, est engagé à 23% de la part thématique. Ce niveau d'engagement équivaut néanmoins à celui du bilan réalisé en 2018. Ainsi les montants engagés restent stables alors qu'il est attendu un renforcement des engagements pour atteindre leurs doublements.

La figure 4 illustre le taux de réalisation pour chaque thème du PDM. Elle permet de constater que la réalisation des mesures suit un rythme variable selon le thème. Le niveau d'engagement des mesures de gouvernance et de connaissance est plus élevé que celui de mesures plus « techniques » concernant la restauration des milieux aquatiques, la lutte contre les pollutions diffuses et la gestion de la ressource (quantitatif) ce qui peut s'expliquer par le fait qu'elles constituent dans certains cas un préalable à l'engagement de ces dernières, notamment pour définir la maîtrise d'ouvrage.

Les mesures sur la gouvernance montrent la mobilisation des acteurs quant à leur devenir et la répartition des compétences au sein des collectivités dans le contexte de la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) du 27 janvier 2014 qui attribue au bloc communal une compétence exclusive et obligatoire relative à la gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI) afin de mieux structurer l'action publique en la matière. Elle montre aussi que toutes les collectivités ne sont pas encore structurées induisant de potentiels retards dans l'action.

1.2.2 Avancement général des mesures

Un examen du nombre et du stade d'avancement des actions du programme de mesures a été conduit en parallèle du bilan financier, à partir de l'analyse et du suivi des Plans d'Actions Opérationnels Territorialisés (PAOT).

La déclinaison du PDM au niveau local à travers les **Plans d'Actions Opérationnels Territorialisés** des MISEN a été réalisée en 2022 et 2023 dans les départements du bassin : les **actions prioritaires** ont été programmées en fonction des enjeux territoriaux et des objectifs du SDAGE et à partir des mesures identifiées dans le PDM. Ces actions sont ciblées sur des territoires particuliers en identifiant les acteurs pilotes, et si possible des maîtres d'ouvrage, ainsi que l'échéance de réalisation prévue.

⁵ Pollutions dues aux rejets des collectivités et de certaines activités économiques (industries notamment)

Ainsi le bilan présenté est conduit à tiers parcours, les données exploitées correspondant aux deux premières années de mise en œuvre du programme (2022 et 2023).

Un outil commun de suivi des actions.

Le stade d'avancement de chacune des actions prioritaires (prévisionnel, initié, engagé, terminé...) est renseigné par les MISEN annuellement. Une mise à jour de l'avancement des actions a été effectuée début 2024 dans l'outil de suivi national (OSMOSE 2). Ce dernier a été conçu pour permettre de recenser et d'assurer le suivi de l'ensemble des mesures et actions programmées, et par la suite les besoins de rapportage. Bien qu'il apporte une aide aux MISEN dans le pilotage de leur PAOT, il s'avère qu'il reste des écarts de pratiques dans la déclinaison du PDM entre les différents départements du territoire et bien que des consignes aient été fournies. Certaines mesures ont été déclinées en actions de manière plus fines et précises sur certains territoires.

Sur certains territoires, faute de moyen suffisant, notamment par l'absence de chargé de mission dédié ou par suite de mobilité, le PAOT a été adopté tardivement. De même, l'outil OSMOSE 2 a aussi été renseigné tardivement ce qui conduit sans doute à une sous-estimation de la mise en œuvre du programme alors que les services de l'Etat et de l'agence sont engagés dans la mise en œuvre du programme de mesures et des politiques publiques dans le domaine de l'eau.

Les difficultés inhérentes à la mise en œuvre des politiques publiques et les priorités qu'elles induisent, ont aussi un effet sur la mise en œuvre du programme de mesures. Les mesures restant à mettre en œuvre aujourd'hui sont aussi plus complexes, les plus simples ayant pu pour la plupart aboutir au cours des cycles précédents.

Ainsi, les données issues du suivi des PAOT, et notamment la donnée « nombre d'actions » sont ici présentées pour avoir une idée de l'effort déjà fourni et de l'effort restant à accomplir jusqu'à 2027 en termes de mise en œuvre des actions programmées, mais **ne permettent pas de tirer des conclusions nettes en termes de comparaison entre territoires.**

Pour rappel, 4 niveaux de suivi d'avancement des actions sont retenus pour le suivi du programme de mesures :

- **Action prévisionnelle** : action que l'on juge nécessaire de programmer, mais pour laquelle rien n'a commencé ;
- **Action initiée** : le niveau d'avancement initié débute dès que les négociations ont commencé. Cela inclut la mobilisation des maîtres d'ouvrage ;
- **Action engagée** : l'action est engagée à partir du moment où même si elle n'est pas encore menée, on a la certitude qu'elle se fera. C'est par exemple le cas quand une action a fait l'objet d'un accord d'aide de l'agence ou office de l'eau ou d'un autre financeur. Une action peut donc être au niveau d'avancement « Engagée » avant que les travaux n'aient commencé. Quand les travaux sont en cours, l'action est engagée ;
- **Action terminée** : action finalisée.

Le bilan financier et l'état d'avancement des actions ne sont pas réalisés sur la même période, et ne sont pas comparables par nature. En effet, certaines actions n'ont pas de coût financier associé comme par exemple les actions de police et d'autres des coûts très élevés comme par exemple les travaux liés à l'assainissement sur l'agglomération parisienne. De même, les actions de contrôles sont annuelles alors que certaines opérations peuvent se réaliser sur plus d'un cycle de gestion.

4384 actions déclinées des mesures du PDM.

Parmi les 4384 actions répertoriées dans l'outil de suivi Osmose 2 sur l'ensemble du bassin, 50 % restent prévisionnelles, (actions que l'on juge nécessaire de programmer mais pour lesquelles rien n'a commencé) et 25 % sont initiées sur les **2 premières années** du programme de mesures. **25 % des actions sont engagées voire terminées.** L'effort à poursuivre jusqu'à 2027 est encore important.

La mobilisation de services de l'Etat et de l'agence de l'eau va se poursuivre tout au long du cycle de gestion pour permettre l'engagement des actions préconisées.

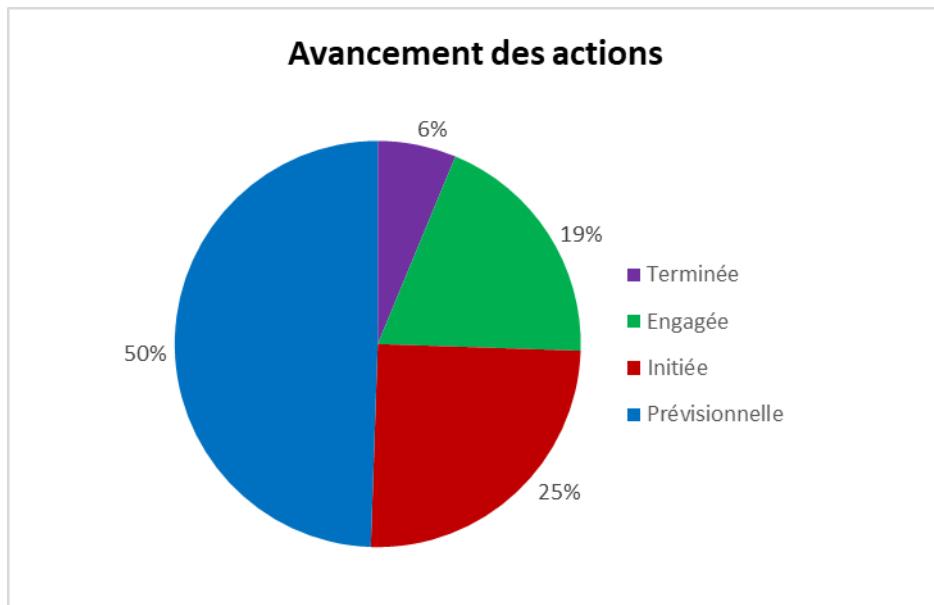


Figure 5 : Avancement de l'ensemble des actions fin 2023

L'avancement est assez comparable entre les différents sous bassins à l'échelle des commissions territoriales comme le montre le graphique ci-après.

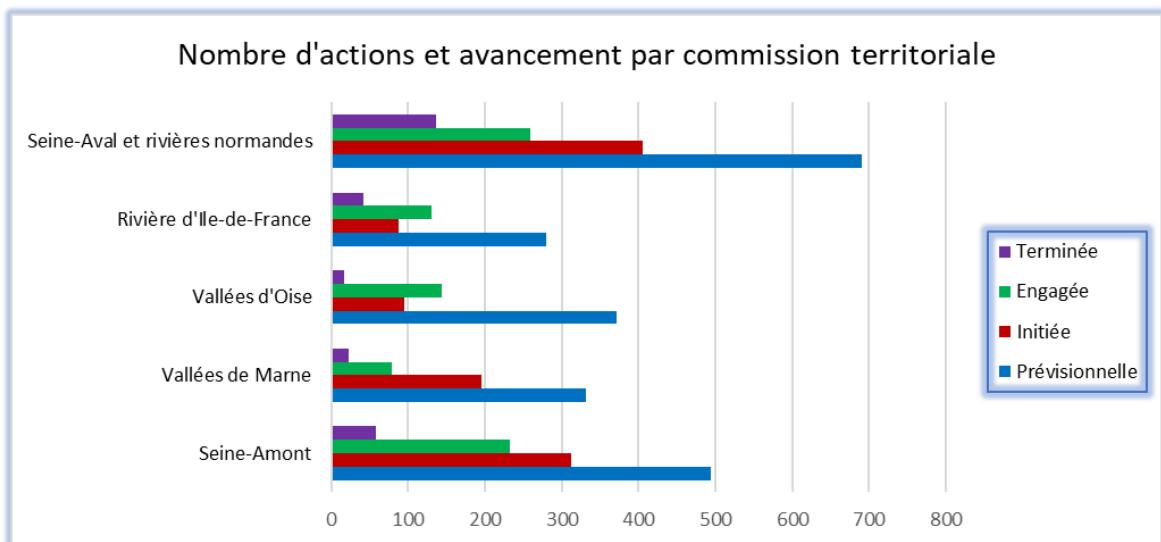


Figure 6 : Etat d'avancement des actions par commission territoriale, 2023

Cette homogénéité apparente à l'échelle des commissions territoriales masque une réalité nettement plus contrastée à l'échelle des unités hydrographiques (UH) présentée en figure 6 et détaillée en partie II dans l'analyse de l'état d'avancement à l'échelle des territoires (sous bassin).

Pour la construction du PDM 2022-2027 et face aux difficultés à atteindre les objectifs, il a été retenu d'accentuer la priorisation au niveau des territoires en affectant les moyens en fonction des ambitions retenus sur ces territoires. Force est de constater, que malgré les efforts des services, il reste difficile sur certains secteurs de faire émerger une maîtrise d'ouvrage pour la réalisation des actions à mener. La recherche d'une structure en capacité de réaliser l'action est souvent chronophage lorsque l'action a effectivement pu être identifiée.

De par leur taille et les enjeux différents que portent les UH, le nombre d'actions est plus ou moins important pouvant aller de moins de 20 à plus de 300 actions. Des éléments d'explication par sous bassin sur l'avancement de la mise en œuvre du PDM sont disponible dans le chapitre 2.7.

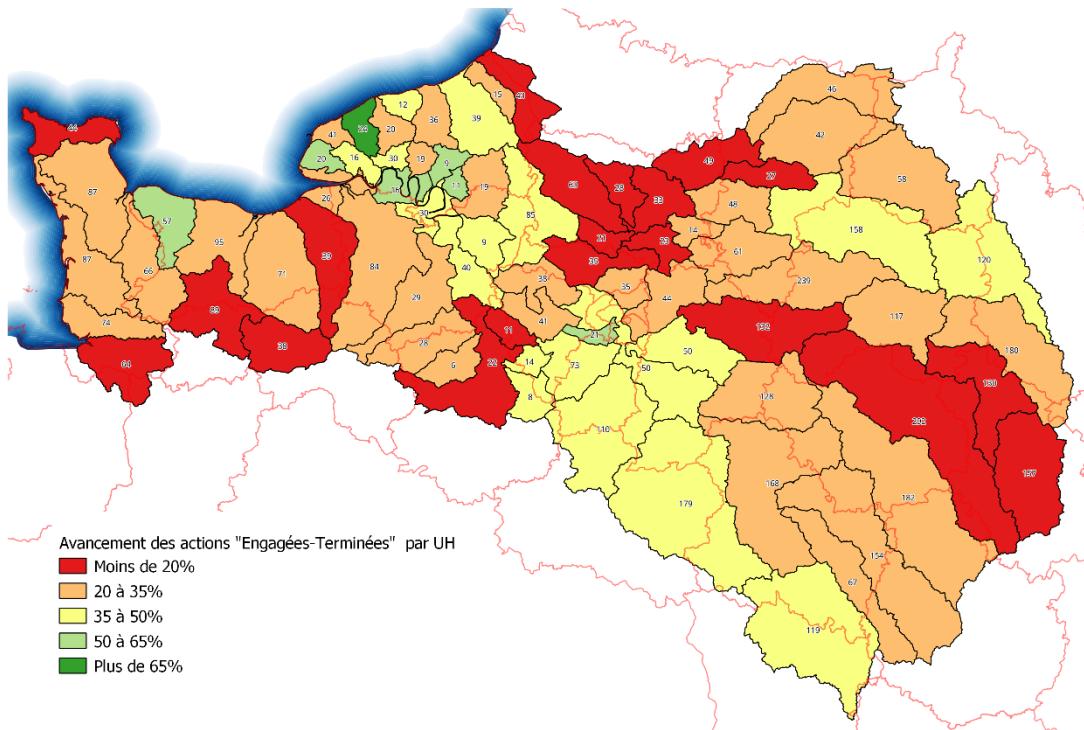


Figure 7 : Etat d'avancement des actions « engagées-terminées » par unité hydrographique, 2023

Des thèmes prépondérants.

La répartition des actions par thème du PDM de la figure ci-dessous confirme l'importance en termes de nombre d'actions des trois grands thèmes du PDM : la protection des milieux aquatiques et humides (2 029 actions) ; la réduction des pollutions diffuses (1 169 actions) ; la réduction des pollutions dues aux rejets des collectivités et des industries (920 actions). En effet, ces trois thèmes représentent 94 % de l'ensemble des actions prioritaires inscrites aux PAOT (cf. figure 8). Ils regroupent les mesures nécessaires pour répondre aux orientations fondamentales du SDAGE Seine-Normandie⁶. Si le volume d'actions reste comparable par rapport au cycle précédent pour ce qui concerne la protection des milieux et les pollutions diffuses, les actions pour la réduction des pollutions dues aux rejets sont moins nombreuses. Ce volume moindre s'explique en partie par des actions sur de plus grands territoires à l'image de celles visant la gestion des eaux de pluie à l'échelle de l'agglomération.

La gestion quantitative est portée par 224 actions. Ces actions sont pour près de la moitié des démarches de partage de la ressource sur de larges territoires ce qui en limite le nombre en comparaison des autres thématiques.

⁶ Orientation fondamentale 1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée

Orientation fondamentale 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable

Orientation fondamentale 3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles

Orientation fondamentale 4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face aux enjeux du changement climatique

Orientation fondamentale 5 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral

Répartition des actions par thème du PDM

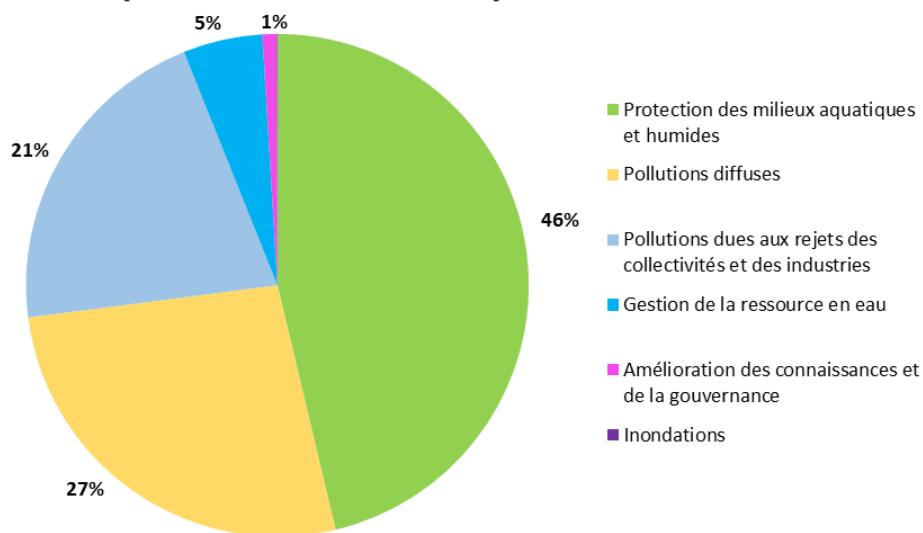


Figure 8 : répartition en nombre d'actions par thème du PDM, 2023

L'analyse des actions et de leur avancement montre que les acteurs des MISEN s'impliquent, tant au niveau de la programmation que de la mise en œuvre et malgré les difficultés d'intervention, dans les domaines actuellement désignés comme prioritaires de la politique nationale de l'eau et du bassin Seine-Normandie :

- L'amélioration du fonctionnement des milieux aquatiques (en particulier la restauration de la continuité écologique, la restauration des milieux aquatiques et la protection des zones humides),
- La réduction des apports de fertilisants et pesticides agricoles, notamment dans les aires d'alimentation de captages,
- L'assainissement des collectivités et en particulier la gestion des eaux de pluie,
- La gestion de la ressource en eau et en particulier les études de volumes prélevables.

Cependant face aux difficultés d'émergence d'une gouvernance adaptée, d'une maîtrise d'ouvrage, certaines actions ne sont pas encore initiées, soit parce que des études dans ce domaine sont prévues soit parce que les acteurs pressentis, face au contexte actuel notamment économique, rencontrent des difficultés et hésitent à s'engager dans la réalisation des actions.

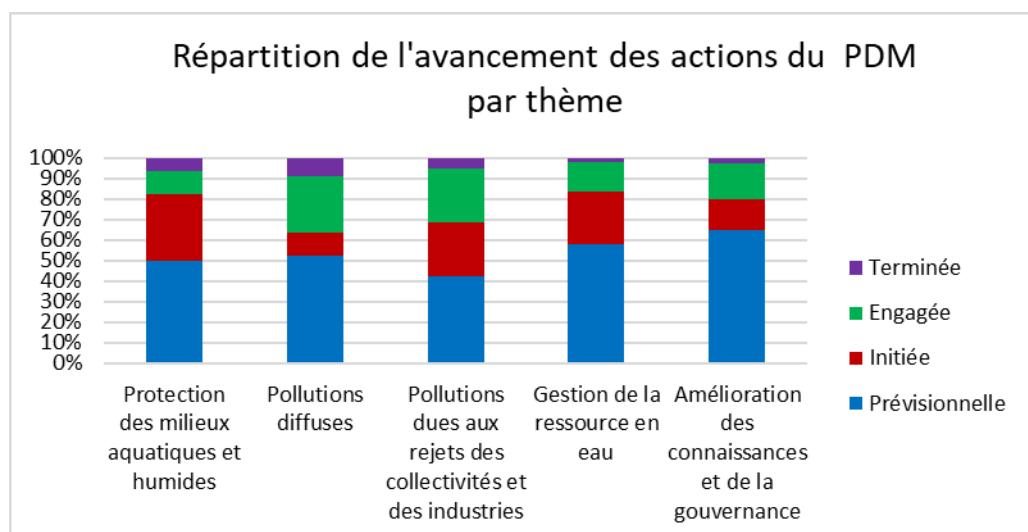


Figure 9 : Répartition de l'avancement des actions par thème du PDM, 2023

En complément de ces données, une précision peut être apportée pour certains thèmes avec la répartition par domaine Osmose. En effet, par souci de simplification lors de l'élaboration du PDM 2022-2027, il a été retenu de le présenter sous cinq grands thèmes alors que la nomenclature de l'outil de suivi Osmose est plus fine (la liste des thèmes du PDM 2022-2027, des domaines et sous domaines Osmose sont fournies en annexe 2. Cette répartition par domaine Osmose fait apparaître notamment le poids relatif des actions concernant les rejets (des industries et des collectivités) ainsi que de la continuité (cf. figure 8). Pour ces domaines, une action correspond à une opération sur un équipement (une station d'épuration, un réseau d'assainissement, un seuil, ...) conduisant mécaniquement à un nombre d'actions plus important.

Le détail de l'avancement des actions par sous domaine est fourni en annexe 3.

Il est à noter que les mesures et actions sont classées selon des thématiques bien identifiées et ne sont pas comptabilisées plusieurs fois alors même qu'elles peuvent avoir un intérêt à plusieurs titres. Ainsi, quelques actions ont été recensées au titre du domaine Inondation alors même qu'il existe des risques d'inondation de façon plus générale sur le bassin pour lesquelles des actions sont à engager. Dans les faits, ces actions ont été identifiées au titre de l'assainissement pour la gestion des eaux pluviales ou au titre de l'agriculture pour les aspects érosion - ruissellement et non de l'inondation, alors que ces actions visent plus généralement la prise en compte des effets des pluies sur les milieux aquatiques.

1.3 Freins et leviers

Les freins et leviers exposés ci-après, identifiés à l'échelle nationale, doivent être rapportés à la Commission européenne. Des éléments complémentaires ont parfois été apportés dans le bilans relatif à chaque thématique.

1.3.1 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 événements 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).

1.3.2 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.

1.3.3 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'autoépuration 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).

1.3.3.1 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.

1.3.3.2 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 L. 211-7 du code de l'environnement et L. 151-36 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 1ere puis en 2eme 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 réglementaires.

Focus sur les freins à la mise en œuvre liés à des évolutions réglementaires 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'Etat le 31 octobre 2022, avec prise d'effet différée au 1er mars 2023. En effet, le Conseil d'Etat 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 réglementaires

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 ministères⁷ 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 interservices 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

⁷ Note du 3 novembre 2022 relative à l'articulation des services de l'État dans le cadre de la politique de restauration de la continuité écologique des cours d'eau

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, ...).

1.3.3.3 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.

1.3.3.4 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'hydro-système 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 accus. 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.

1.3.3.5 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 sciences humaines et sociales (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'Association fédérative des acteurs de l'ingénierie et du génie écologiques (A-IGEco), 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'efficience 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'Etat 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 XIème programmes d'intervention des agences de l'eau facilitent davantage encore le financement des travaux de restauration hydromorphologique depuis 2013. Les XIIème programmes sont en cours de définition et devraient modifier certains aspects.

1.3.4 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.

1.3.4.1 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 à ce stade largement insuffisants pour modifier durablement les pratiques. L'évolution de la politique agricole commune vers des aides qui favorisent les changements de pratiques, mais aussi évitent ou limitent les impacts négatifs sur les milieux, doit être poursuivie.

Depuis le second semestre 2021, on observe une hausse des prix des engrains, 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 ce qui 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, ...).

A 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.

1.3.4.2 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 prioriser les demandes ou plafonner les surfaces engagées par exploitant, ce qui peut constituer un frein à l'efficacité de ce dispositif.

Ce dispositif est restreint à des zones priorisées selon des enjeux environnementaux donnés (qualité de l'eau, biodiversité, érosion...), au sein desquels des opérateurs de territoire proposent de mettre en œuvre des projets agroenvironnementaux et climatiques (PAEC) : pour un territoire donné, l'opérateur identifie les enjeux agricoles et environnementaux et les MAEC susceptibles d'être ouvertes pour y répondre. Les territoires et leurs PAEC sont sélectionnés ensuite en commission régionale agroenvironnementale et climatique, instance stratégique de mise en

œuvre des MAEC à laquelle participent l'ensemble des acteurs institutionnels, politiques et associatifs concernés. Des territoires pourtant concernés par des problèmes de qualité de l'eau peuvent ne pas être suffisamment priorisés dans certaines régions (programmation 2015-2022) ou ne pas être retenus si aucun opérateur n'a proposé de PAEC.

Au-delà de ces difficultés générales, 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. La question de la pérennité ne se pose toutefois pas de la même façon selon le type de MAEC (système ou localisées) et les engagements correspondants.
- 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 du passage d'une production en maïs fourrager 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, ces derniers nécessitant une réflexion qui va bien au-delà de la seule prise en charge des surcoûts « directs » induits par le changement de pratiques.
- 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 gênée 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 la formalisation de l'engagement dans la mesure et le paiement) et la peur de contrôles plus fréquents du fait de la souscription à une MAEC.
- Des cahiers des charges pas toujours adaptés aux spécificités de cultures régionales et dont les modalités pratiques ont pu poser problème (ex : évolution du calcul de l'IFT de référence).

1.3.4.3 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.

1.3.4.4 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.

1.3.4.5 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, et la stratégie Ecophyto 2030 de mai 2024, incluant le réseau de fermes DEPHY ;
- Le Programme « Ambition Bio 2022 » qui vise à encourager le développement de l'agriculture biologique sur le territoire, auquel vient de succéder le Programme « Ambition Bio 2027 » et qui est financé par des fonds du ministère de l'agriculture, en plus des fonds de la PAC dédiés à l'agriculture biologique (aide à la conversion, écorégime) ;
- 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 lancé 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 au niveau national, 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, pour massifier le développement des bonnes pratiques agricoles c'est l'ensemble des leviers qu'il conviendrait de mobiliser, notamment les politiques agricoles.
- Le renforcement de la réglementation nitrates ;
- L'interdiction de certaines substances actives.

1.4 Indicateurs de suivi de la mise en œuvre du PDM

1.4.1 Eléments de progrès

Au-delà des indicateurs de suivi retenus par la Commission européenne et présentés au point 1.4.3., de nombreuses mesures ont été mises en œuvre depuis l'adoption du programme de mesures. A titre d'exemple entre 2022 et 2023 :

- plus de **266** ouvrages sur les cours d'eau ont fait l'objet de travaux pour restaurer la continuité écologique, **dont 94 ouvrages classés en liste 2** ;
- **728 km** de cours d'eau ont fait l'objet d'action de restauration hydromorphologique ;
- près de **10 800 ha** de milieux humides ont fait l'objet d'aides de l'agence de l'eau pour des opérations d'acquisition, d'entretien ou de restauration ;
- **89** stations de traitement des eaux usées et plus de **552 km de réseaux d'assainissement** ont fait l'objet d'actions de travaux de construction ou réhabilitation.
- 207 communes ont fait l'objet de travaux de gestion à la source des eaux pluviales et/ou de travaux de réduction de la pollution rejetée par les réseaux d'eaux pluviales
- en 2023, 236 captages prioritaires ont fait l'objet d'un plan d'action
- Indicateur relatif aux mesures de gestion quantitative :

Aucun organisme unique de gestion collective (OUGC) a été créé depuis 2021. Ces organismes ont pour objectif de réduire les déséquilibres entre les besoins et promouvoir une meilleure répartition de la ressource entre les usagers

Aucun projet de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE), démarches de territoires visant l'atteinte d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, a été mis en place sur le bassin depuis 2021.

Une étude sur les volumes prélevables a été réalisée sur le bassin. Ces études visent à évaluer des objectifs quantitatifs pour les eaux de surface et pour les eaux souterraines, pour une gestion équilibrée et concertée de la ressource en eau entre acteurs (si pas de démarche collective en place sur le bassin).

- la stratégie d'adaptation au changement climatique actualisée et enrichie a été adoptée le 5 octobre 2023. Elle vise notamment à renforcer l'intégration de l'adaptation au changement climatique dans les interventions des agences de l'eau en cohérence avec le SDAGE 2022 -2027.
- Indicateur relatif à la gouvernance :

Depuis le 1er janvier 2018, la compétence GEMAPI a été confiée au bloc inter-communal. L'objectif de cette compétence est non seulement de rationaliser le nombre de structures intervenant dans la gestion des milieux aquatiques et de désigner un niveau unique compétent, mais également, de lier la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations aux structures compétentes en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme. Les intercommunalités sont encouragées par la loi à confier la gestion des milieux aquatiques à des syndicats structurés à l'échelle de bassins versants. Pour cela, la loi permet à des syndicats mixtes de se constituer en établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau (EPAGE) ou en établissements publics territoriaux de bassin (EPTB). Ainsi, 1 dossier de demande de reconnaissance d'un syndicat en tant qu'EPAGE a reçu un avis favorable du comité de bassin en 2023. Le bassin compte 4 EPTB et 6 EPAGE auxquels s'ajoute un EPAGE en devenir.

2 démarches de schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) ont été initiées depuis 2021. Les périmètres ont été arrêtés pour le Thérain et pour la Marne et Beuvronne.

1.4.2 Les suites envisagées

Bien que de réels progrès soient identifiés, toutes les mesures des programmes de mesures adoptés en 2022 n'étaient pas opérationnelles au début de l'année 2024. Il est important de souligner que l'outil national de suivi des programmes de mesures (OSMOSE 2) ne permet pas de dresser un bilan prospectif de l'avancement des mesures.

La mise en œuvre des mesures se heurte à plusieurs freins. Tout d'abord, le contexte économique entraîne encore aujourd'hui des difficultés ou retards pour mettre en œuvre les mesures. Par ailleurs, un certain nombre de mesures sont basées sur des processus de concertation qui nécessitent un délai important de mise en place. Les mesures de restauration écologique des milieux se heurtent encore à certains freins d'ordre techniques, juridiques, financiers et sociologiques. Enfin, la lutte contre les pollutions diffuses nécessite de réduire la pollution à la source et de mobiliser des outils au-delà de la seule politique de l'eau (politique agricole, politique d'aménagement urbain). Ces changements s'inscrivent de fait nécessairement dans le temps long.

Ainsi, les retards constatés de mise en œuvre résultent soit du temps nécessaire à la mise en place des actions, soit d'éléments externes (contexte budgétaire contraint, autres politiques sectorielles...) qu'il est difficile d'infléchir avec les leviers disponibles dans le domaine de la politique de l'eau. Fort de ce constat, il n'est pas proposé d'ajouter de mesures supplémentaires directes au programme de mesures 2022-2027.

En revanche une priorisation accrue des actions, dans le cadre de la feuille de route des services déconcentrés de l'État et du 12e programme d'intervention de l'agence de l'eau Seine Normandie, s'avère nécessaire pour améliorer le niveau de mise en œuvre du programme de mesures.

Focus : 12e programme d'intervention de l'AESN

Les agences de l'eau définissent sur une période de 6 ans leurs programmes d'intervention financière. Les 11^{ème} programmes s'achèvent en 2024, les 12^{ème} programmes seront adoptés fin 2024 pour la période 2025-2030. Les objectifs et les priorités des 12^{ème} programmes contribuent en premier lieu à la réalisation des objectifs d'état des masses d'eau tels que définis par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux pour 2027. Ils s'inscrivent dans une logique de réponse au bilan de la mise en œuvre des programmes de mesures réalisé en 2024.

En effet, conformément aux orientations nationales et aux priorités identifiées à l'échelle du bassin Seine Normandie, le 12ème programme fixe des orientations stratégiques pour répondre aux enjeux de l'atteinte du bon état des masses d'eau, dans un contexte d'accélération du changement climatique, et notamment les enjeux portés à travers le Plan Eau. Le 12ème programme d'intervention s'inscrit également dans le cadre de la mise en œuvre d'une réforme des redevances.

Le 12ème programme vise à une efficacité accrue des interventions de l'agence de l'eau afin de répondre aux enjeux identifiés pour les prochaines années :

- Renforcer l'ensemble des actions permettant de favoriser la sobriété en eau et de réduire les prélèvements pour tous les usages :

La sobriété en eau figure en tête des priorités pour atteindre un objectif majeur du Plan Eau : réduire les prélèvements d'eau de 10 % d'ici 2030. Ainsi le programme soutient l'amélioration des connaissances des prélèvements et de leur impact sur le milieu, les projets de territoires pour la gestion de l'eau, la sobriété et les économies d'eau par acteurs,

- Préserver la ressource pour sécuriser l'approvisionnement en eau potable

Dans un contexte de dégradation de la ressource en eau potable et d'accélération des effets du changement climatique, il est primordial de protéger et sécuriser durablement l'approvisionnement en eau potable en renforçant la préservation des ressources en eau. En premier lieu, il s'agit de protéger les points de prélèvements pour restaurer ou maintenir une bonne qualité de l'eau brute.

Le 12e programme renforce l'accompagnement des maîtres d'ouvrage dans des démarches visant à maintenir ou à reconquérir la qualité des eaux brutes des captages d'alimentation en eau potable, à travers des actions individuelles et collectives de prévention. Des efforts encore plus importants, et orientés vers les résultats, sont ainsi portés sur les actions préventives de protection de la ressource et notamment la préservation des aires d'alimentation des captages.

- Accompagner la transition agricole pour l'eau

Le 12e programme accompagne les agriculteurs volontaires dans la mise en œuvre de pratiques et de systèmes agricoles permettant de garantir des résultats à long terme sur la préservation de la ressource en eau, des milieux aquatiques, humides et littoraux.

Dans une logique d'efficience, les actions soutenues par l'agence de l'eau en vue de la préservation de la ressource sont principalement déployées sur des zones prioritaires d'intervention, ou zones à enjeux, en articulation avec une démarche de gestion territoriale adaptée aux enjeux du territoire.

- Reconquérir la biodiversité

Face à l'érosion de la biodiversité et des habitats naturels, la stratégie nationale biodiversité 2030 fixe les objectifs pour inverser la trajectoire. Le 12e programme consolide les moyens de l'agence de l'eau en faveur de la protection et la restauration des milieux aquatiques et marins, et plus largement de la biodiversité dans le cadre de la stratégie nationale biodiversité 2030.

- Mobiliser les acteurs et assurer la solidarité entre les territoires

Le 12e programme de l'agence de l'eau a vocation à encourager et à faciliter la consolidation de la maîtrise d'ouvrage à une échelle pertinente. À cet effet, il accompagne les collectivités concernées par une évolution de leurs compétences en matière de gestion des milieux aquatiques et littoraux, de prévention des inondations, de l'eau et d'assainissement ou au travers d'opérations collectives des acteurs économiques. Il permet également d'accompagner les acteurs dans la réalisation de leurs opérations avec des outils et des moyens d'animation.

1.4.3 Indicateurs européens

Afin de comparer l'état d'avancement de la mise en œuvre des programmes de mesures des différents états membres, la Commission européenne a choisi d'identifier des « Types de mesures clefs » (ou « KTM ») pour Key Type of Measures) pour l'ensemble des pays. Ces types de mesures clefs reflètent les actions principales de mise en œuvre de la DCE que l'on retrouve dans la plupart des programmes de mesures. Pour suivre ces mesures clefs, la Commission a proposé un certain nombre d'indicateurs techniques reflétant l'état d'avancement des actions. Cependant, à l'échelle nationale française, d'autres indicateurs ont été retenus lors du rapportage précédent en 2022, sachant que les données disponibles ne permettaient pas de remplir les indicateurs européens. Ainsi, il a été décidé à l'échelle nationale de proposer des indicateurs basés pour la plupart sur l'état d'avancement des mesures.

Pour chaque KTM, l'indicateur retenu est renseigné à partir des mesures du PDM et en fonction du type d'action dans l'outil OSMOSE. Le détail des indicateurs est fourni à l'annexe 4. Il s'agit de montrer l'avancement des mesures sur les masses d'eau (ME) pour lesquelles la pression concernée a été identifiée lors de l'élaboration du PDM 2022-2027. Le bassin Seine-Normandie est divisé en 1724 ME de surface et 57 ME souterraine.

Les indicateurs calculés sont présentés en annexe 5.

L'évolution du nombre de masses d'eau entre les valeurs rapportées en 2022 et celle de 2024 peut paraître minime mais elle s'explique en grande partie par le fait que les MISEN ont déclinées les mesures du PDM en action après l'adoption du SDAGE-PDM fin mars 2022, puis ont commencé le travail opérationnel dans la foulée. Les indicateurs prennent donc en compte un seulement 2 ans de travail sur le terrain.

2 BILANS THEMATIQUES

2.1 Eléments de méthode

Les éléments présentés dans ce rapport sont principalement issus des plans d'action opérationnels territorialisés (PAOT) définis dans chaque département du bassin. Ces PAOT permettent de décliner les mesures du programme de mesures 2022-2027 à l'échelle locale et de préciser les modalités de mise en œuvre. Pour mémoire, le programme de mesures 2022-2027 a été arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin le 23 mars 2022. Il s'agit d'un document de planification qui n'est pas directement opérationnel : sa mise en œuvre implique que dans chaque territoire concerné les priorités d'actions soient déclinées en projets précis, comportant une délimitation de la nature et du périmètre spatial de l'action envisagée, une identification de la maîtrise d'ouvrage, un plan de financement ou encore un échéancier des travaux. Chaque PAOT est capitalisé dans l'application nationale de suivi des programmes de mesures et des plans d'action opérationnels territorialisés (PAOT) appelée OSMOSE2.

Le suivi du « niveau d'avancement » des actions des PAOT s'effectue selon 4 niveaux (Guide DCE, plan d'action opérationnel territorialisé) :

- Action prévisionnelle : action que l'on juge nécessaire de programmer mais pour laquelle rien n'a encore commencé ;
- Action initiée : les négociations sur le sujet ont débuté. Cela inclut la mobilisation de la maîtrise d'ouvrage ;
- 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 d'aide de l'agence de l'eau ou d'un autre financeur. L'action reste au stade « engagée » pendant toute la durée des travaux.
- Action terminée : action finalisée.

Ces niveaux d'avancement ont permis d'effectuer les synthèses par thématique présentées dans le présent rapport.

Les données financières présentées sont principalement les données de l'agence de l'eau Seine-Normandie issues de ses propres outils de suivi (cf chapitre 1.2.1). Il est rappelé que ces données financières ne portent pas sur la même période que les données d'avancement des actions, et par voie de conséquence doivent être analysées indépendamment.

L'état d'avancement des mesures est présenté à l'échelle du bassin, selon les thèmes suivants :

- Protection des milieux aquatiques : notamment les mesures de restauration de la continuité écologique, les mesures de renaturation des milieux aquatiques, les mesures de restauration des zones humides ;
- Pollutions diffuses d'origine agricole : notamment les mesures d'élaboration ou de mise en œuvre des plans d'actions sur les aires d'alimentation de captages (AAC) ;
- Pollutions dues aux rejets des collectivités et des industries : notamment les mesures sur les systèmes d'assainissement des collectivités ou des industriels, mais également les mesures de réduction des pollutions diffuses en zones non agricoles ;
- Gestion de la ressource en eau : (désignée ci-après par le vocable quantitatif) ; notamment les mesures d'économie d'eau ou de gestion collective ;
- Connaissances et gouvernance : notamment les mesures d'élaboration des Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Pour le littoral et la mer d'une part et pour le changement climatique d'autre part, ces thèmes ont été considérés comme transversaux. Il a été convenu que la grande majorité des mesures du PDM concourent à l'adaptation au changement climatique et que les mesures en faveur du littoral et de la mer sont identifiées dans les 5 grands thèmes évoqués ci-dessus. Ainsi il n'a pas été retenu de présenter un avancement spécifique à ces 2 thèmes.

En effet, la stratégie d'adaptation au changement climatique du bassin Seine-Normandie a été adoptée par le Comité de bassin le 8 décembre 2016 et enrichie en octobre 2022. Co-construite avec les acteurs du bassin Seine-Normandie, elle invite à s'engager dès aujourd'hui pour préserver les ressources en eau et assurer un cadre de vie sain et des écosystèmes résilients. Elle encourage les acteurs du territoire à entreprendre dès maintenant des actions concrètes pour s'adapter au changement climatique en améliorant la résilience des territoires face aux changements climatiques attendus (inondations, sécheresses, vagues de chaleur, montée du niveau marin...) qui suivent les grandes lignes stratégiques :

- Favoriser l'infiltration à la source et végétaliser la ville ;

- Restaurer la connectivité et la morphologie des cours d'eau et des milieux littoraux ;
- Co-produire des savoirs climatiques locaux
- Développer les systèmes agricoles et forestiers durables ;
- Réduire les pollutions à la source ;
- Faire baisser les consommations d'eau et optimiser les prélèvements ;
- Sécuriser l'approvisionnement en eau potable ;
- Agir face à la montée du niveau marin ;
- Adapter la gestion de la navigation ;
- Renforcer la gestion et la gouvernance autour de la ressource ;
- Développer la connaissance et le suivi.

Au niveau national, chaque bassin a réalisé ou mis à jour son Plan d'adaptation au changement climatique. Ces plans visent à renforcer l'intégration de l'adaptation au changement climatique dans les interventions des agences de l'eau en cohérence avec le SDAGE 2022-2027. Pour le bassin Seine Normandie la stratégie d'adaptation au changement climatique actualisée et enrichie a été adoptée le 5 octobre 2023.

Un état d'avancement à l'échelle des territoires du bassin est également réalisé à titre informatif.

Pour chaque thème, les progrès accomplis concernant les politiques prioritaires sont présentés. Une synthèse de ces progrès est présentée dans des encadrés au fil des thèmes et reprise dans le chapitre 1.4.1 du présent bilan. Elle sera également jointe au rapportage à réaliser auprès de la Commission européenne fin 2024.

Par ailleurs, les actions liées à la maîtrise du ruissellement urbain et/ou de l'urbanisation sont comptabilisées dans ce bilan au titre de la gestion des eaux pluviales ou de l'érosion -ruissellement selon le type de travaux engagés. Elles intègrent ainsi les actions liées aux problématiques d'inondation.

2.2 Protection des milieux aquatiques et humides

L'orientation fondamentale 1 du SDAGE, « pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservées et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée » donne une large place aux mesures de restauration des cours d'eau et des milieux humides et au rétablissement de la continuité écologique, identifiés comme nécessaires à l'atteinte du bon état ou à la non-dégradation des masses d'eau en bon état.

D'un point de vue financier, le thème de la « **Protection et restauration des milieux aquatiques et humides** » représente 12 % du coût total du PDM initial (740 millions d'euros). Globalement, ces actions présentent un taux de réalisation financière (actions engagées ou terminées) de 37 % à fin 2023 (cf. figure 3).

L'émergence et le portage des opérations dans ce domaine restent difficiles et les opérations les plus « simples » ont déjà pu être réalisées. Un certain nombre de freins au développement de ces actions ont été identifiés et font l'objet d'explications spécifiques dans la partie 1.3.3 de ce document.

L'engagement financier reflète ces difficultés notamment d'ordre législatif rencontrées et qui ont retardé certaines opérations en particulier celles visant la restauration de la continuité écologique. Les démarches par nature de temps long ont été freinées.

Le nouveau cadre d'intervention tenant compte des évolutions est mieux appréhendé aujourd'hui et doit permettre de relancer la dynamique complexe des opérations de restauration des milieux.

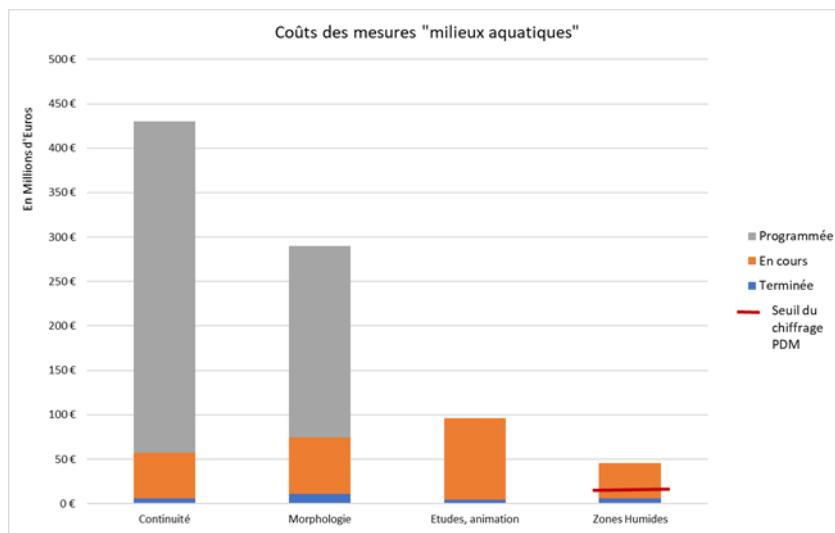


Figure 10 : couts des mesures « milieux aquatiques », bilan mi-parcours 2023

La libre circulation des espèces aquatiques vivantes et la capacité de transport solide des sédiments des cours d'eau sont deux éléments essentiels au bon fonctionnement des milieux aquatiques. Pour rappel, le nombre d'ouvrages hydrauliques dans le bassin Seine-Normandie, est estimé à environ 8000, dont une très faible proportion a encore un usage économique. Bien que la majeure partie des ouvrages du bassin présente des hauteurs de chute pouvant être considérées comme « faibles » au regard de l'usage hydroélectrique, ces ouvrages ont néanmoins un impact sur l'hydromorphologie et les possibilités de migration piscicole. Il a ainsi été dénombré 4109 ouvrages à traiter sur les cours d'eau en liste 2 (classement de 2012).

Le rétablissement de la continuité écologique est affiché comme une priorité du PDM 2022-2027 même si les ambitions ont dû être limitées par rapport à l'ampleur des enjeux afin de tenir compte des capacités de réalisation des mesures. Ainsi le PDM ambitionne le traitement de près de 800 ouvrages sur le cycle alors que les besoins pour atteindre le bon état étaient plus importants, notamment ceux prévus au titre du plan d'action pour une politique apaisée de restauration de la continuité écologique des cours d'eau. Ainsi les résultats du PDM risquent d'être peu perceptibles face aux efforts restant à mener.

Sur les 2 029 actions relevant de la restauration des milieux aquatiques, 1 185 concernent la continuité écologique et l'essentiel sur le traitement d'un ouvrage. Une part importante se situe sur le territoire de Bourgogne Franche Comté. Les services de ce territoire ont procédé à une identification détaillée des ouvrages du référentiel des obstacles à l'écoulement (ROE) devant faire l'objet d'un traitement conduisant à un grand nombre d'action sur ce territoire.

Globalement 50% des actions du domaine milieux restent au stade prévisionnel et 17% sont engagée ou terminée. L'avancement est un peu moindre pour les actions de restauration de la continuité avec une part d'opération engagée terminée de 14%, d'initiée de 44 % et 42% en prévisionnelle.

La dynamique relative aux plans d'actions pour les migrateurs y compris anguille a aussi permis des avancées notamment en Normandie.

Le nombre d'ouvrages à mettre aux normes et les difficultés de mise en œuvre de cette politique ne permettent pas d'envisager un traitement généralisé des ouvrages ayant un impact sur les espèces et les milieux d'ici à la fin du programme de mesures 2022-2027.

Quel que soit le type d'**opération de restauration ou d'entretien de cours d'eau touchant à la morphologie** des cours d'eau, le pourcentage d'avancement des 558 actions est de 23 % d'actions engagées ou terminées et 13 % d'actions initiées. La part d'actions encore prévisionnelles peut être expliquée par les différents freins à la mise en œuvre des actions sur les milieux aquatiques (voir paragraphe spécifique ci-avant). La réalisation de ces opérations nécessite quasi-systématiquement l'existence d'un maître d'ouvrage compétent en matière de gestion des milieux aquatiques. Les procédures administratives et la concertation complexifient et allongent les délais des phases préparatoires aux travaux. Les dernières instabilités juridiques ont pu encore retarder les démarches.

Comme évoqué dans le chapitre freins et leviers (chapitre 1.3.3.2), la mise en œuvre des évolutions règlementaires a pu induire des retards dans la gestion des opérations de restauration soit de la continuité soit de la restauration des milieux.

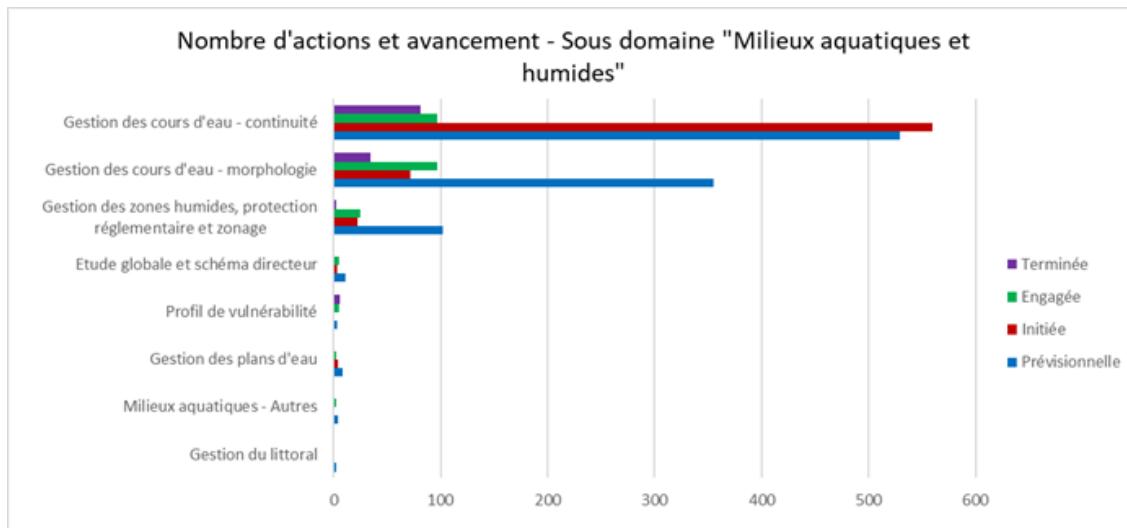


Figure 11 : nombre d'actions et avancement - sous domaine MIA, 2023

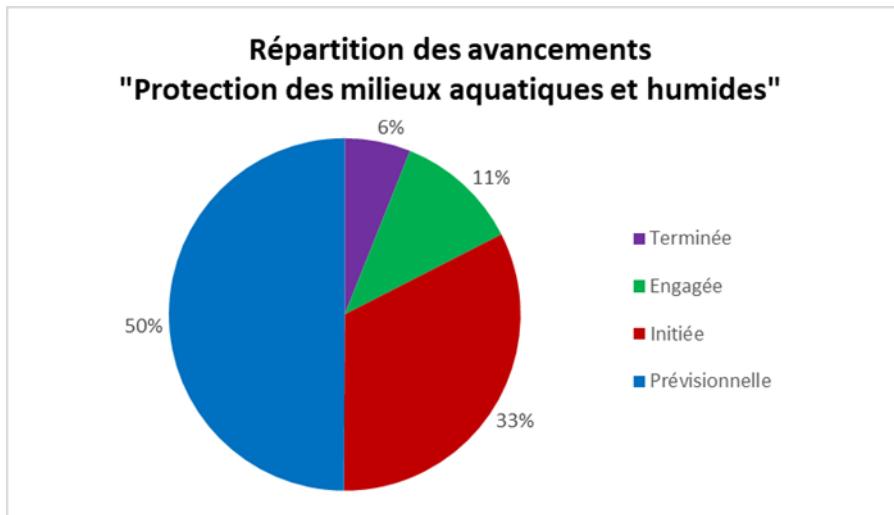


Figure 12 : répartition des avancements – thème Protection des milieux aquatiques et humides, 2023

Parallèlement à l'élaboration du SDAGE-PDM 2022-2027, le plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI) a été révisé pour la période 2022-2027, avec des objectifs identiques de préservation des milieux et des ressources. Une attention particulière est portée à la Baie du Mont Saint Michel, site convoité de présence du saumon. L'opération de renaturation de la Sélune est d'ailleurs emblématique de ce point de vue (cf. encart ci-après).

La mise en œuvre du plan de gestion de l'Anguille élaboré dans le cadre du règlement anguille vise d'une part la restauration des milieux et d'autre part la préservation de l'espèce par des actions de repeuplement.

Opération de renaturation de la Sélune

La Sélune est un fleuve côtier normand, qui se jette dans la Baie du Mont Saint-Michel. Les travaux de restauration de la continuité écologique du fleuve, par l'effacement de deux barrages, Vézins et La Roche-qui-Boit, se sont achevés fin 2022. Un an après l'achèvement des travaux, les premiers résultats sont là : les poissons migrateurs recolonisent l'amont de la rivière et le milieu retrouve progressivement son équilibre, favorisant la résilience de la vallée face au changement climatique.

Le suivi scientifique mis en place permet de suivre l'évolution du milieu ainsi renaturé ([site du programme Sélune](#)).

En amont des anciens barrages, le saumon atlantique a été observé y compris des juvéniles issus de la reproduction hivernale 2022-2023. Des anguilles parviennent à remonter la rivière. Des nids de lampreie marine ont été retrouvés. Ces signes sont encourageants. Il reste à vérifier que ces espèces s'établissent bien dans ces nouveaux espaces.

La restauration de la Sélune ne profite pas aux seuls migrateurs. L'état écologique du fleuve a aussi été amélioré à l'endroit des anciennes retenues, remplacées par un cours d'eau qui serpente entre de nouvelles berges. Les proliférations d'algues sur les retenues ont disparu et un nouvel écosystème plus fonctionnel, capable de se rééquilibrer, plus résilient au changement climatique se met en place.

Le territoire, profondément transformé par la suppression des ouvrages, reste à reconstruire.

Le plan national d'action en faveur des **zones humides** pour la période 2022-2026 est le quatrième à mettre en œuvre une stratégie de préservation et de reconquête des zones humides qui associe l'ensemble des acteurs mobilisés.

Les actions de gestion des zones humides programmées dans les PAOT sont en grande majorité des actions de restauration. On observe un avancement relativement modeste, puisque près de 70 % des actions programmées sont encore prévisionnelles. Ces actions sur les zones humides sont confrontées aux mêmes freins que les autres actions sur les milieux aquatiques, la question des interventions sur des propriétés privées étant particulièrement prégnante.

Par contre, dans le cadre du 11^{ème} programme d'intervention de l'agence l'ensemble des résultats obtenus sur les milieux humides a très nettement progressé. En 2022 et 2023, près de 10 800 ha de milieux humides ont fait l'objet d'aides de l'agence de l'eau pour des opérations d'acquisition, d'entretien ou de restauration.

Par ailleurs, la réalisation ou la révision de 14 **profils de vulnérabilité** est prévue : 6 actions terminées, 5 engagées et 3 prévisionnelles.

De façon générale, suite à la réalisation des profils, les actions inscrites dans les programmes d'actions sont intégrées au PDM, notamment pour ce qui touche à l'assainissement.

- Plus de **266** ouvrages sur les cours d'eau ont fait l'objet de travaux pour restaurer la continuité écologique, **dont 94 ouvrages classés en liste 2** ;
- **728** km de cours d'eau ont fait l'objet d'action de restauration hydromorphologique ;
- Près de **10 800** ha de milieux humides ont fait l'objet d'aides de l'agence de l'eau pour des opérations d'acquisition, d'entretien ou de restauration ;

2.3 Pollutions diffuses

Suivant les secteurs et les types d'agriculture pratiqués sur le bassin, des fuites d'azote, de pesticides ou encore de phosphore apparaissent de manière plus ou moins marquée vers les eaux superficielles et les eaux souterraines. Les pressions liées aux nitrates, au phosphore et aux pesticides sont très présentes sur le bassin et en particulier sur les masses d'eau souterraines avec pour conséquence la fermeture de captages d'eau potable.

Le PDM 2022-2027 a retenu un nombre important de mesures pour améliorer la qualité des eaux mais sans pouvoir retenir toutes les mesures nécessaires à l'atteinte du bon état de toutes les masses d'eau en 2027. Néanmoins une forte ambition a été fixée avec un doublement des coûts par rapport au cycle précédent et la promotion de mesures de changement de pratiques pour réduire l'usage d'intrants (pesticides ou fertilisants).

Financièrement, les actions de réduction des pollutions diffuses d'origine agricole, deuxième poste du PDM, représentent 39 % du coût total du PDM initial avec une enveloppe estimée à 2,37 miliards d'euros. Globalement, ces actions présentent un taux de réalisation financier (actions engagées ou terminées) de 23 % à fin 2023 (figure3) en deçà des ambitions.

Bilan intermédiaire du programme de mesures du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

Les données issues du suivi des aides de l'agence sur les différentes actions évitent un éventuel double compte entre les trois catégories de répartition suivant les lignes budgétaires (captages, PDRR, hors PDRR).

Ce chiffrage a été complété par une estimation pour le bilan financier à mi-parcours. En effet, les actions réglementaires, obligatoires dans le cadre des programmes d'actions en zones vulnérables (Directive Nitrates), ne sont suivies ni par l'ODR ni par l'agence de l'eau puisqu'elles ne bénéficient pas de subventions. Il s'agit principalement des cultures intermédiaires piège à nitrates, des bandes enherbées le long des cours d'eau, et des pratiques classiques de raisonnement de la fertilisation. Pour ces actions, une estimation du taux de réalisation a été effectuée. Le coût estimé de ces actions est de 270 millions d'euros correspondant au calcul de 3 années de réalisation sur les bases de l'estimation faites lors de la construction du PDM (conditions identiques) et sur le principe que l'ensemble des agriculteurs concernés ont mis en œuvre cette réglementation.

La figure 13 fourni un détail de la réalisation financière sur les catégories évoquées. Le niveau d'engagement financier est moyen et comparable aux autres thématiques. Globalement, il est de 23 % du montant prévisionnel du PDM (y compris part réglementaire).

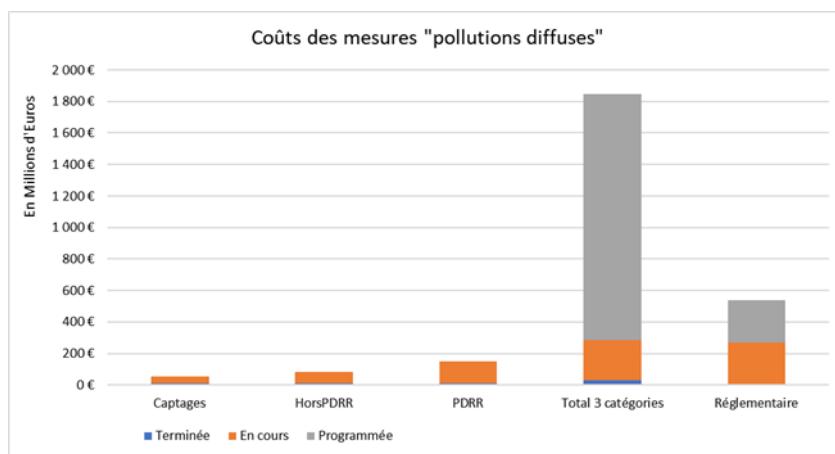


Figure 13 : couts des mesures « pollutions diffuses », bilan mi-parcours 2023

La majorité des actions inscrites au PDM concernent la **protection des captages** soit avec l'élaboration d'un programme d'actions sur son aire d'alimentation de captage (AAC) (410 actions), soit par la mise en œuvre des programmes d'actions, essentiellement des pratiques pérennes correspondant pour l'essentiel au changement de pratiques dont l'agriculture biologique (387 actions) (figure 14) sur un ensemble de 1169 actions. Ces actions ne pourront s'achever que lorsque la qualité des eaux au captage sera retrouvée ou en bonne voie. Dans l'attente, il faut maintenir une animation et des mesures dans ce domaine.

La mise en œuvre de la réglementation par les agriculteurs (partie autofinancée - directive Nitrates) ne fait pas l'objet d'actions comptabilisées. Il faut néanmoins noter que cette mise en œuvre comprend la généralisation des bandes enherbées et des cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN), ce qui devrait contribuer à réduire les transferts d'azote vers les milieux aquatiques.

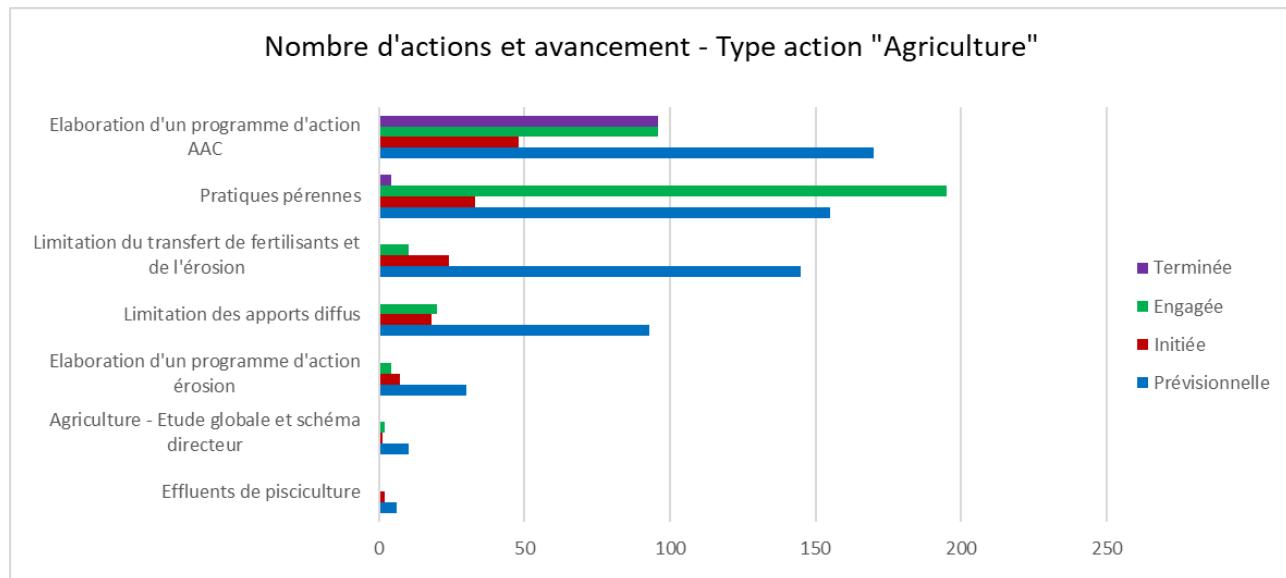


Figure 14 : nombre d'actions et avancement – sous domaine AGRI, 2023

Si globalement la part d'actions engagées ou terminées est plus importante pour ce domaine (37%), la part d'actions qui restent au stade prévisionnel est aussi un peu plus importante que la moyenne (52%) en raison du retard dans le lancement des actions concernant la limitation du transfert de fertilisants et de l'érosion (63%) et celles portant sur la limitation des apports diffus (54%). Ce retard s'explique par le temps nécessaire pour faire émerger les actions et la mobilisation des acteurs directement concernés.

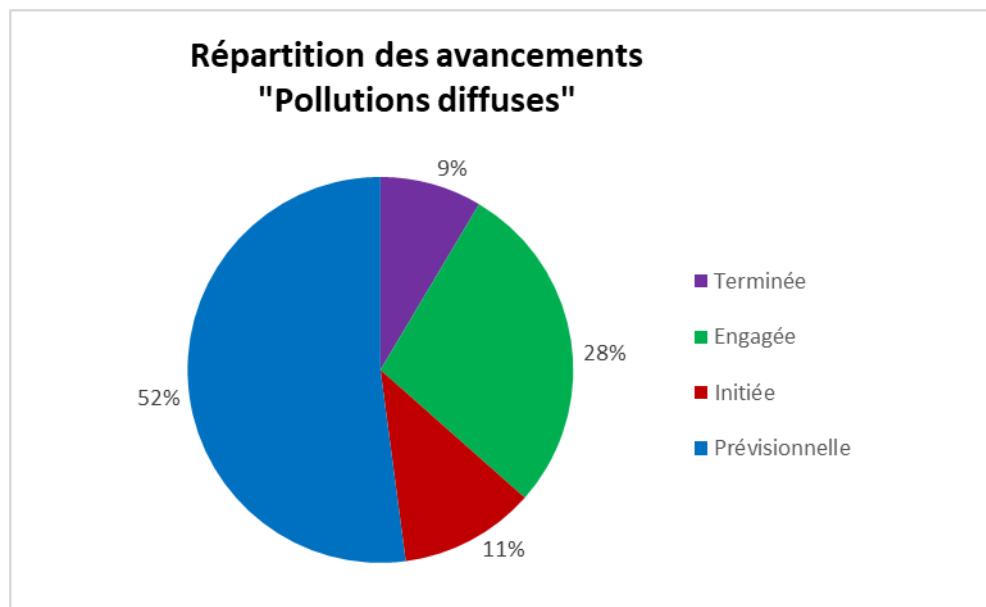


Figure 15 : répartition des avancements – thème pollutions diffuses, 2023

Les actions de lutte contre les pollutions diffuses restent en deçà des besoins au regard des efforts à fournir dans ce domaine et de l'impact des pollutions d'origine agricole sur les eaux souterraines notamment, d'autant qu'une ambition plus forte a été retenue dans ce domaine. Ce retard dans la mise en œuvre s'explique par différents facteurs économiques, techniques, détaillés au chapitre 1.3.4. de ce document. De plus, ces actions impliquent parfois des changements de pratiques importants en agriculture, pour lesquels il existe un réel besoin d'accompagnement au préalable.

Dès la construction du PDM les ambitions ont dû être limitées par rapport à l'ampleur des enjeux afin de tenir compte des moyens de réalisation bien qu'elles aient été relèvées pour ce dernier cycle notamment en terme de changement de pratiques (2 fois plus de moyens financiers envisagés). Ainsi malgré un avancement correct de l'élaboration des plans de gestion AAC, les efforts restent en deçà des besoins pour l'atteinte du bon état de l'ensemble des masses d'eau (ME), et bien que localement des résultats aient pu être obtenus.

La limitation des apports diffus se décline en deux objectifs :

- limiter les apports fertilisants organiques et minéraux et/ou à utiliser des pratiques adaptées de fertilisation (périodes et conditions d'épandage notamment) dans le cadre de la directive nitrates et au-delà des exigences de celle-ci.
- limiter les apports en pesticides et/ou d'utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire.

La mise en place de pratiques pérennes a pour objectif de limiter les intrants et en particulier les pesticides. À titre d'exemple, il s'agit d'actions qui permettent la conversion ou le maintien des parcelles agricoles en agriculture biologique, la modification de l'ordre des cultures au sein de l'assolement ou la pratique de rotations longues, l'augmentation ou le maintien de surfaces en herbe au-delà des BCAE, etc.

Peut aussi s'intégrer l'adaptation de l'usage des terres par la gestion foncière. À travers des études, de la veille foncière, de l'acquisition et/ou de la mise en gestion des parcelles acquises, il s'agit de développer un usage des terres pérenne et en adéquation avec les enjeux de territoires très ciblés. L'objectif de cette gestion est de contribuer à la préservation et à la restauration des milieux aquatiques.

Sur les 387 actions « cultures perennes », 51% sont engagées ou terminées et 40 % au stade prévisionnel.

Les actions du PDM s'inscrivent également dans le cadre du **plan ECOPHYTO** qui vise à réduire progressivement l'utilisation des produits phytosanitaires (communément appelés pesticides) en France tout en maintenant une agriculture économiquement performante. Le principal défi d'Ecophyto est de diminuer le recours aux produits phytosanitaires, tout en continuant à assurer un niveau de production élevé tant en quantité qu'en qualité : la France doit produire mieux en réduisant la dépendance des exploitations aux produits de protection des plantes. Pour l'instant ce plan n'a pas atteint ses objectifs.

Pour mémoire, il peut être indiqué qu'il n'y a plus d'actions menées par les collectivités visant à réduire les apports de pesticides ou de substances nocives. Des dispositions législatives et réglementaires ont acté l'interdiction de l'usage des produits phytosanitaires par l'État, les collectivités locales et établissements publics pour l'entretien des espaces verts, promenades, forêts, et les voiries.

La mise en place de périmètres de protection autour des points de captage est l'un des principaux outils utilisés pour assurer la sécurité sanitaire de l'eau et ainsi garantir leur protection, principalement vis-à-vis des pollutions ponctuelles et accidentelles. Ce dispositif réglementaire est obligatoire autour des captages d'eau destinés à la consommation humaine.

Depuis la transposition de la nouvelle directive Eau potable (n°2020/2184) en janvier 2023, la réalisation de plans de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau (PGSSE) de la zone de captage jusqu'en amont des installations privées de distribution, afin de prévenir et maîtriser les risques sur la chaîne de production et de distribution de l'eau est imposée. Cette obligation incombe à la personne responsable de la production ou de la distribution d'eau. La démarche préventive s'appuie "sur une connaissance précise de la ressource et des installations et comprend notamment l'évaluation des risques, les mesures de gestion de ces risques et la surveillance des eaux qui en découle. Elle comprend également l'identification des dangers, conduisant à la définition d'un plan d'actions adapté. De plus cette démarche s'inscrit dans un cercle vertueux d'amélioration continue.

Ces nouvelles obligations vont permettre d'accélérer la mise en œuvre des plans d'action lesquels seront alignés sur les plans de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau destinée à la consommation d'ici juillet 2027.

L'enjeu de protection des captages destinés à l'alimentation en eau potable nécessite d'agir pour protéger les aires d'alimentation des captages d'eau potable dans le but de réduire les traitements appliqués à l'eau prélevée et lutter contre la détérioration de la qualité de la ressource. 1000 captages parmi les plus menacés par les pollutions diffuses ont été identifiés au niveau national dont 379 sur le bassin Seine Normandie. Ces captages prioritaires figurent parmi les captages classés comme sensibles dans le cadre des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

236 captages prioritaires ont fait l'objet d'un plan d'action.

Sur les 379 captages prioritaires désignés à l'échelle du bassin Seine-Normandie, 90 % d'entre eux ont fait l'objet d'une délimitation de leur aire d'alimentation (AAC) et 62 % font l'objet d'un programme d'action. Sur plus de 3 900 points de prélèvements du bassin, 3 291 points soit plus de 84 % sont protégés par des périmètres de protection.

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, limitation des transferts de la parcelle aux cours d'eau par la mise en place de dispositifs tampons, amélioration des pratiques de fertilisation, diminution des quantités de pesticides, modification des systèmes de production (par exemple, conversion à l'agriculture biologique) ou encore 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 dans le chapitre dédié du présent document.

En réponse à ces freins des actions d'accompagnements techniques, des outils de communications complémentaires sont en cours de déploiement. Les mesures du plan Ecophyto doivent également permettre de répondre en partie aux difficultés identifiées.

Ceci étant, les freins décrits ci-dessus dépassent le cadre de seule politique de l'eau. Le 11e programme de l'agence puis le 12e en cours de finalisation contribuent à apporter une partie des réponses à un certain nombre de freins évoqués. Une évolution de la politique agricole commune pourrait être également de nature à y répondre.

Par ailleurs, il peut être noté que 8 actions concernent la réduction des effluents issues d'une pisciculture. Cette réduction vise notamment à favoriser le traitement des effluents piscicoles et leur mise en circuit fermé et le suivi environnemental des fermes aquacoles. Ces actions sont au stade prévisionnel ou initié.

2.4 Pollutions dues aux rejets des collectivités et des industries

Si à l'échelle du bassin, les apports ponctuels issus de l'assainissement des collectivités et des industries ne constituent pas la cause principale du risque de ne pas atteindre les objectifs environnementaux, il n'en reste pas moins que plus de 27 % des masses d'eau cours d'eau classées en risque le sont au moins pour ce facteur. En outre, il joue un rôle majeur sur la qualité sanitaire des eaux de baignade, des eaux et zones conchyliologiques et de pêche à pied.

Pour les agglomérations de grande taille, les rejets directs par temps de pluie constituent généralement le dysfonctionnement principal auquel il faut remédier. Par ailleurs, sur ces mêmes agglomérations la gestion des eaux de pluie peut aussi être génératrices de rejet impact.

Globalement, l'avancement financier à mi-parcours (sur 3 ans) est de près de 80% pour ce thème des pollutions dues aux rejets des collectivités et des industries.

Financièrement, les systèmes de traitement des eaux usées urbaines sont les opérations les plus avancées puisqu'elles prolongent des travaux importants initiés dès le premier cycle et la mise en œuvre de la directive eaux résiduaires urbaines (DERU). Les opérations sur les réseaux d'assainissement et sur le pluvial sont des opérations au long cours qui se réalisent souvent en plusieurs tranches successives.

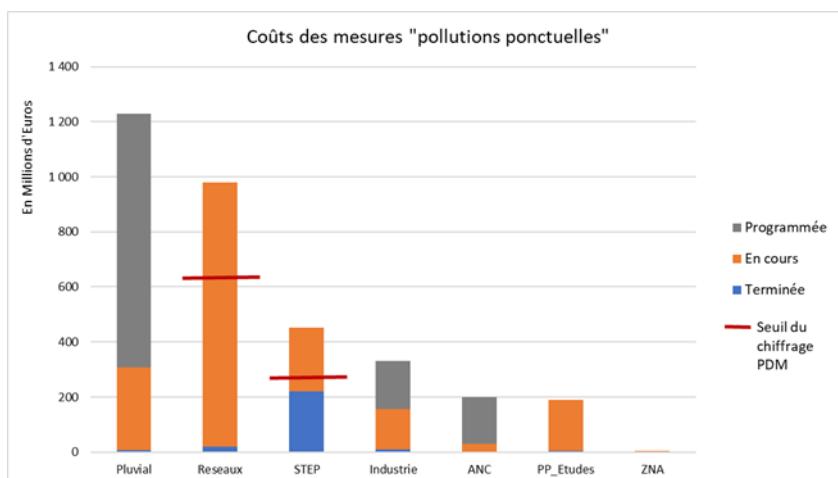


Figure 16 : couts des mesures « pollutions ponctuelles », bilan mi-parcours 2023

La part d'actions engagées ou terminées est de 32% en nombre d'action et de 26% pour les actions initiées, soit globalement 58% des actions sur les deux premières années de programme de mesures.

La dynamique quasi similaire sur les rejets industriels est en partie liée aux efforts de réduction des substances demandés à l'échelle bassin pour lesquels la phase de mobilisation des acteurs est plus complexe.

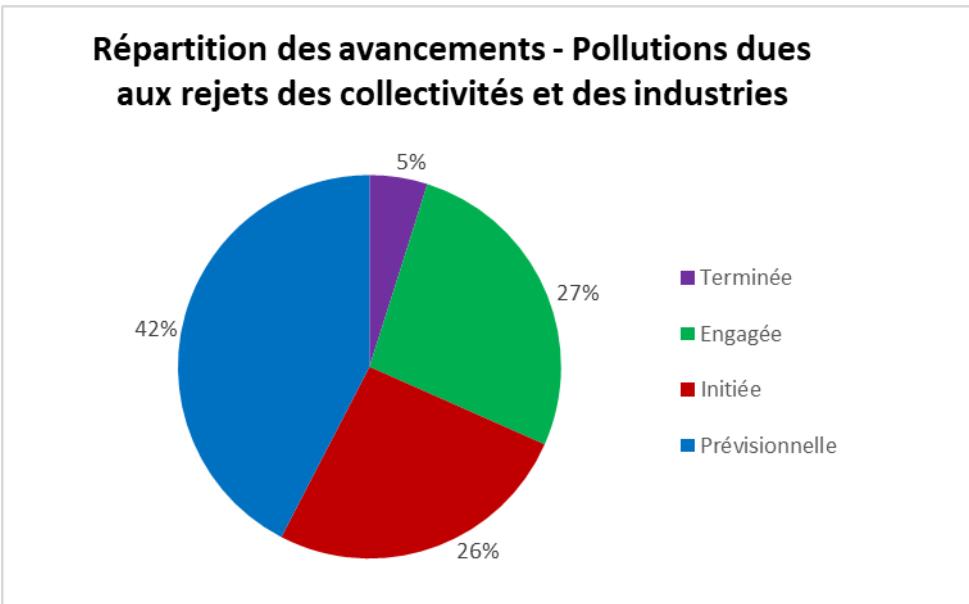


Figure 17 : répartition des avancements – thème Pollutions dues aux rejets des collectivités et des industries, 2023

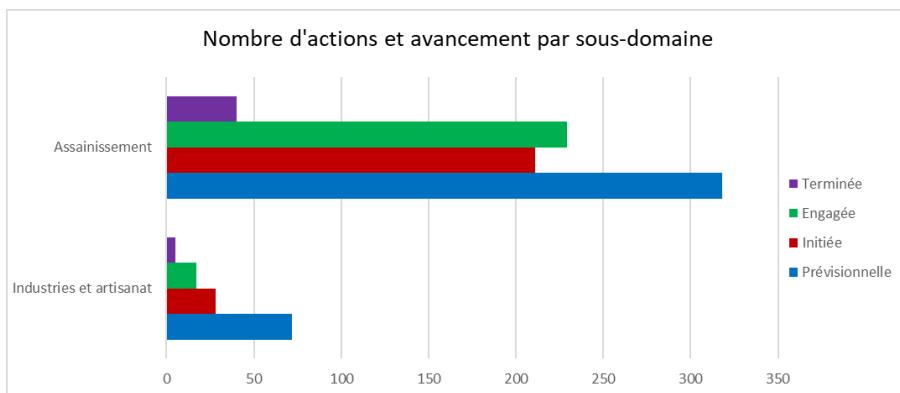


Figure 18 : nombre d'actions et avancement – thème Pollutions dues aux rejets des collectivités et des industries du PDM par domaine Osmose, 2023

- Zoom – Actions du domaine Assainissement**

Ce domaine correspond aux actions des collectivités en matière de réduction des rejets tant des eaux usées que pluviales. Le nombre d'actions relatives à l'assainissement (Figure 20) montre que l'essentiel des opérations portent sur les systèmes d'assainissement des collectivités et presque à part égale pour les réseaux et les stations de traitement. Suite aux efforts très importants fournis ces dernières années pour la mise aux normes des stations d'épuration (STEU) afin de répondre aux exigences de la directive Eaux Résiduaires Urbaines (DERU), le nombre d'actions sur les systèmes d'assainissement se réduit par rapport aux cycles précédents. Néanmoins la dynamique existante sur ce sujet est à poursuivre afin de réduire les impacts sur les milieux et la qualité des eaux de certaines stations de traitement, d'améliorer les systèmes de collecte sachant que la gestion des eaux pluviales est devenue l'enjeu principal de ces actions.

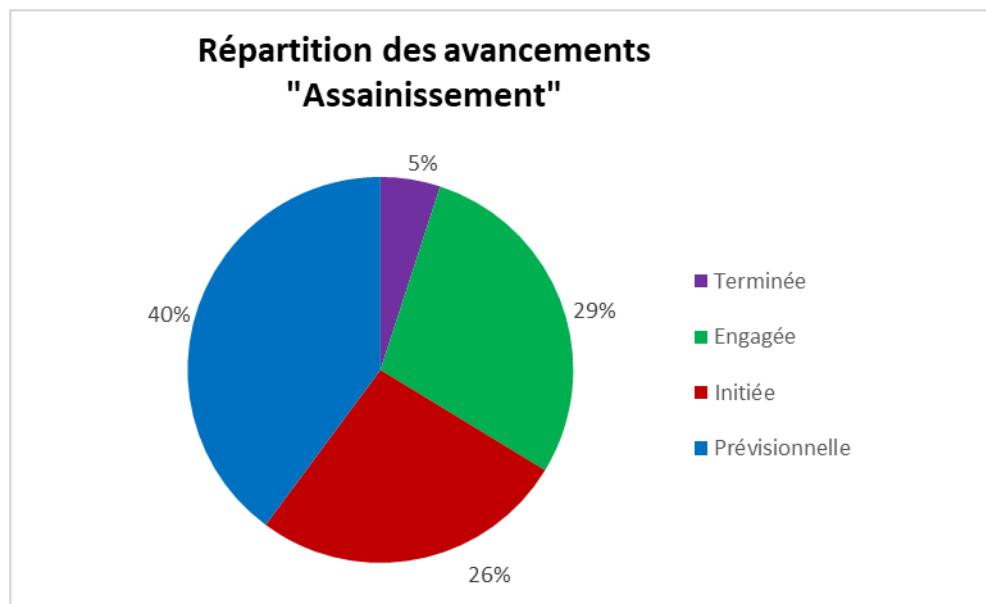


Figure 19 : répartition des avancements - sous domaine ASS, 2023

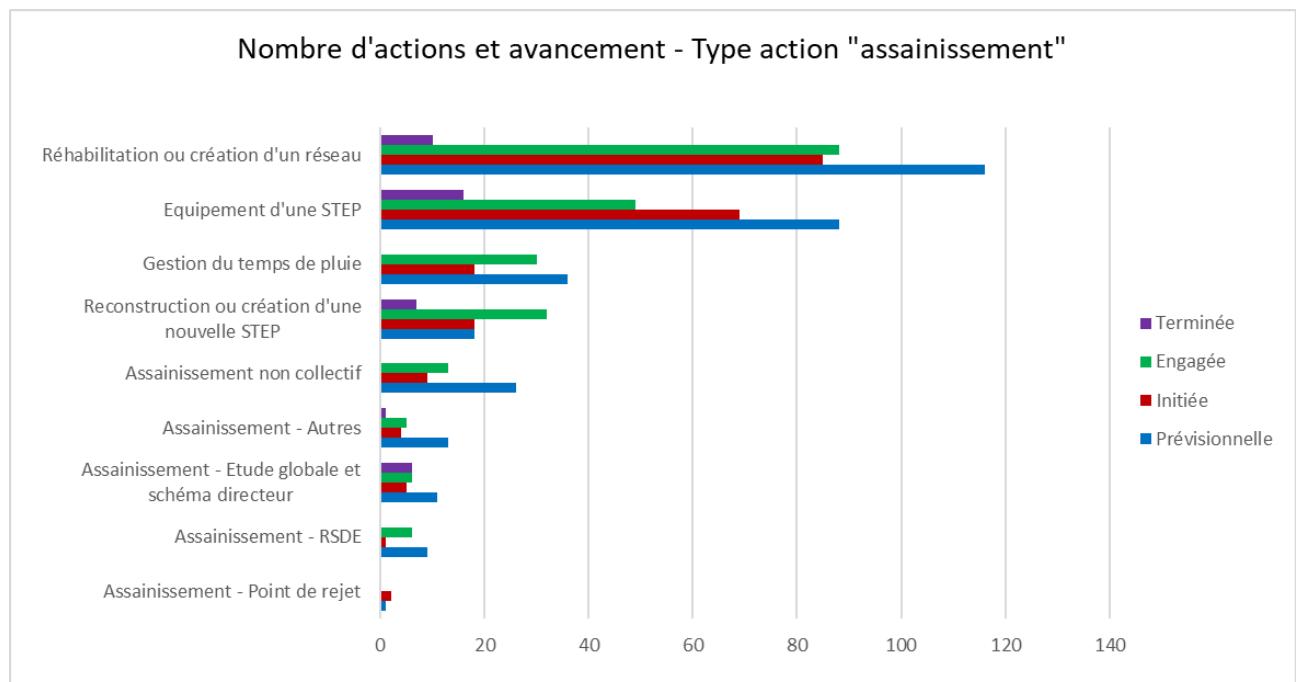


Figure 20 : nombre d'actions et avancement – type action ASS, 2023

En termes d'avancement, les actions visant les systèmes d'assainissement présentent des taux d'avancement satisfaisants. Près de 35 % des actions sont engagées ou terminées et 30 % initiées.

Les actions de gestion des eaux pluviales sont un peu moins avancées dans ce domaine de l'assainissement. En effet, si 36 % des actions sont engagées, 43 % restent en prévisionnel. Ces actions consistent à réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales, qu'elles proviennent de réseaux séparatifs (pluvial strict) ou unitaires. Ces opérations sont plus complexes à initier par le besoin d'une étude plus globale pour identifier les dysfonctionnements, ainsi que le maître d'ouvrage potentiel en territoire fortement urbanisé.

En matière d'assainissement non collectif (ANC), 48 actions ont été répertoriées. L'avancement est comparable aux autres domaines. Il se concentre sur les zones à enjeux, en particulier les zones de captages mais également le littoral.

Ces actions portent sur des territoires qui peuvent être plus ou moins importants soit une commune soit une unité hydrographique. 26 % des actions sont engagées et plus de 50% sont encore au stade prévisionnel.

Focus Plan baignade

Le plan Baignade mobilise de nombreuses collectivités territoriales. Celui-ci a impulsé la mise en œuvre de plusieurs actions et de travaux en matière d'assainissement d'ici 2024. Il s'agit d'un chantier considérable consistant à mener à bien la dépollution de la Marne et de la Seine, y compris de leurs petits affluents pour permettre notamment la tenue d'épreuves pour les jeux olympiques et paralympiques. En 2024, une part importante de la pollution bactériologique identifiée dans le plan d'actions est abattue (75%).

Des ouvrages structurants ont été mis en place, permettant la désinfection des rejets de deux systèmes de traitement (Valenton, Noisy le sec) et la réduction des déversements en Seine par temps de pluie des réseaux de collecte des eaux usées notamment le bassin d'orage d'Austerlitz ou les ouvrages sur le bassin versant de ru Saint Baudile et du ru de la Lande. Par ailleurs, de nombreuses opérations de travaux sur les réseaux publics de collecte et de corrections des mauvais branchements ont eu lieu.

Au-delà de la réduction de la pollution bactériologique recherchée, les travaux menés visant à réduire les rejets bactériologiques ont un effet également en termes de réduction des pollutions chimiques et ainsi vont permettre d'améliorer la qualité des eaux de la Seine et de consolider le bon état physico-chimique compte tenu des risques de réduction de son débit liés aux effets du changement climatique.

Le plan baignade a ainsi créé une dynamique et une prise de conscience sur le besoin d'améliorer la gestion des eaux usées et des eaux pluviales au sein de l'agglomération parisienne. Des moyens importants ont été déployés pour être à l'heure au rendez-vous des JOP. D'importants moyens seront encore nécessaires dans les années à venir pour poursuivre ces travaux sur l'agglomération parisienne et les autres agglomérations du bassin.

Il peut être noté que les efforts consentis pour les JOP et le Plan baignade a pu concentrer les moyens tant humains que financiers au détriment d'autres opérations sur le périmètre de l'agglomération parisienne qui ont dû être reportées par manque de moyens.

Les investissements à réaliser pour les travaux relatifs aux services d'eau et d'assainissement par les collectivités sont actuellement limités, malgré des ressources directes de redevances pour services rendus disponibles via les factures d'eau et compte tenu du contexte économique global, notamment par une forte augmentation des charges de fonctionnement.

L'État n'a pas les moyens de venir en substitution ou en compensation de l'ensemble de ces acteurs du fait des limites de ses propres ressources elles aussi en baisse. Il peut cependant engager des actions coercitives (mises en demeure) en cas de retards de mise aux normes (ce qui arrive ponctuellement).

Par ailleurs, la loi portant la nouvelle organisation territoriale de la République du 7 août 2015 (dite loi NOTRe), qui organise le transfert obligatoire de la compétence assainissement aux communautés de communes et d'agglomération n'est pas mise en œuvre sur l'ensemble du territoire. Elle vise une forte réduction du nombre de service d'assainissement qui disposeront dès lors de moyens plus conséquents, et d'un territoire plus vaste plus adaptée à la priorisation des interventions. Elle devrait être opérationnelle sur l'ensemble du territoire en 2026.

Les actions conjointes de l'État (volet régional) et de l'agence de l'eau (volet financier) doivent permettre de poursuivre les opérations nécessaires en la matière et sur les secteurs présentant le plus d'enjeux.

89 stations de traitement des eaux usées et plus de 552 km de réseaux d'assainissement ont fait l'objet d'actions de travaux de construction ou réhabilitation.

207 communes ont fait l'objet de travaux de gestion à la source des eaux pluviales et/ou de travaux de réduction de la pollution rejetée par les réseaux d'eaux pluviales.

• **Zoom – Actions du domaine Industrie**

Bilan intermédiaire du programme de mesures du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

Pour la maîtrise des pollutions industrielles et artisanales, 32% des actions sont engagées ou terminées sur les 122 actions de ce thème et 42% restent au stade prévisionnel.

Le détail de l'avancement des actions du domaine Osmose industrie est présenté en figure 21.

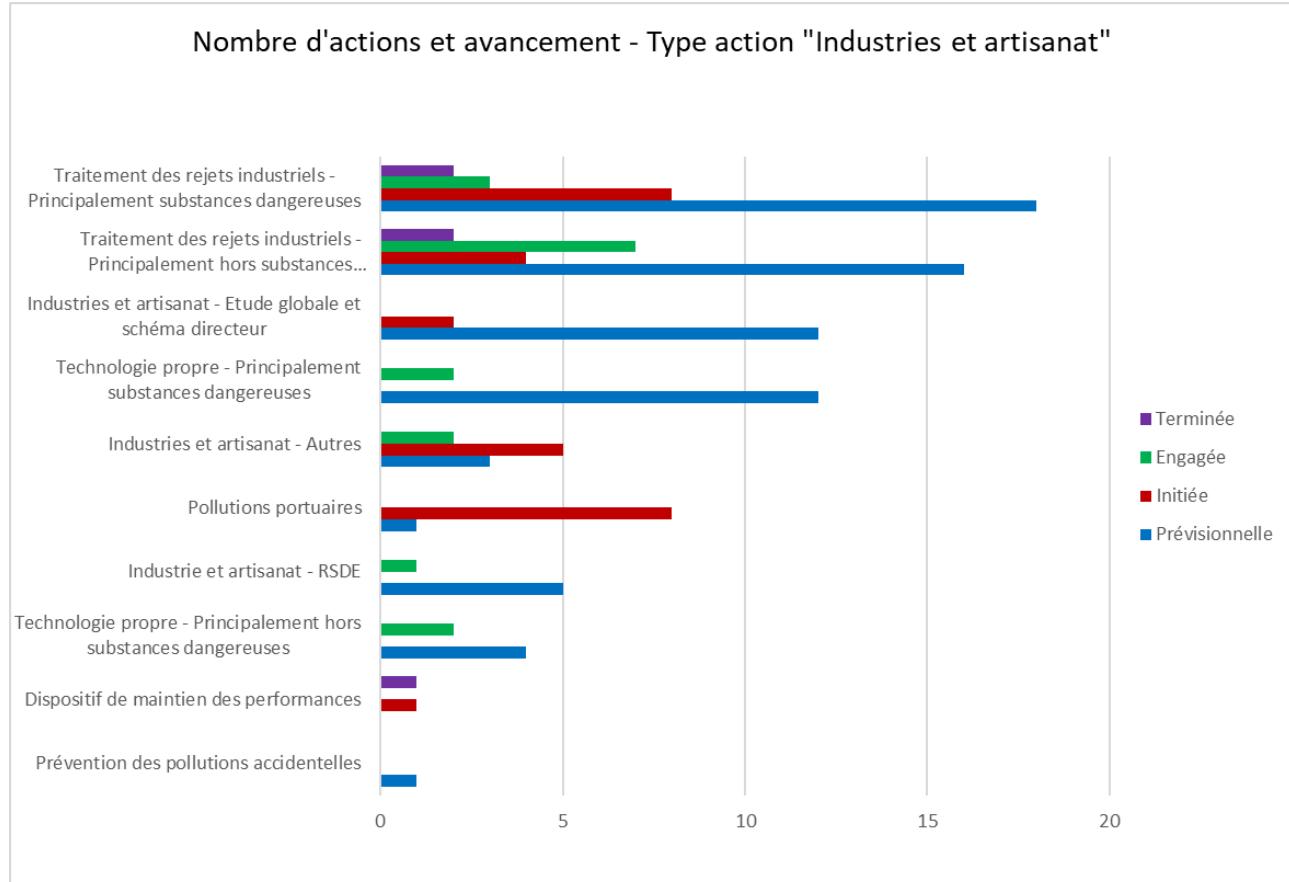


Figure 21 : nombre d'actions et avancement - sous domaine IND, 2023

Les actions portent essentiellement sur les ouvrages de dépollution ou les technologies propres qu'elles soient liées aux substances dangereuses ou non.

L'avancement satisfaisant de ces actions est en grande partie d'origine réglementaire. En effet, le plan national micropolluants permet d'afficher les ambitions nationales en matière de réduction des émissions de substances. Le SDAGE 2022-2027 précise les objectifs de réduction d'émissions qui s'adressent à l'ensemble des acteurs du bassin.

Ces actions s'inscrivent dans le plan de lutte contre les micropolluants (2016-2021) lancé le 8 septembre 2016 mis à jour en 2020. Il vise trois objectifs principaux :

- réduire dès maintenant les émissions de micropolluants présents dans les eaux et les milieux aquatiques, dont le risque est connu ;
- consolider les connaissances pour adapter la lutte contre la pollution des eaux et préserver la biodiversité ;
- préparer les actions de demain en travaillant notamment sur les risques de non atteinte du bon état des milieux et sur la faisabilité technique, économique et sociologique des changements de pratiques.

Le plan national micropolluants, dont une nouvelle version est en préparation, a pour but de protéger à la fois les eaux de surface continentales et littorales, les eaux souterraines, le biote, les sédiments et les eaux destinées à la consommation humaine.

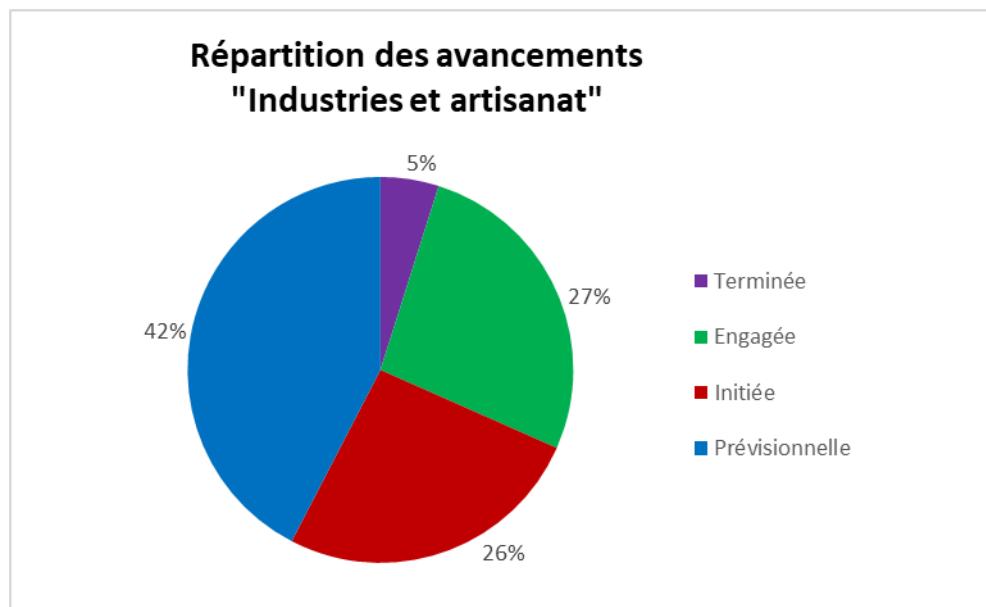


Figure 22 : répartition des avancements – sous domaine IND, 2023

Une connaissance de l'état des eaux vis-à-vis des pollutions chimiques (micropolluants) a progressé sans toutefois permettre un pilotage fin et généralisé des actions : l'évaluation de l'état chimique des eaux de surface bénéficie d'une amélioration des connaissances régulière depuis la première évaluation au titre de la DCE. Les efforts d'acquisition de données méritent d'être maintenus. Toutefois, l'évaluation de l'état chimique reste à un niveau agrégé et est complexe. Elle présente donc des limites pour le pilotage fin des actions en vue de réduire les pollutions par les micropolluants.

Il serait intéressant de pouvoir améliorer l'établissement des liens entre pressions et impacts et faciliter le ciblage des actions nécessaires pour atteindre les objectifs de la directive cadre sur l'eau.

2.5 La gestion quantitative

La gestion quantitative de la ressource en eau vise à garantir des niveaux d'eau suffisants dans les nappes et cours d'eau compatibles avec le respect de la vie aquatique et des usages humains, afin d'éviter les situations de crise : pénurie d'eau et inondations en zone habitée. Il s'agit essentiellement de mesures portant sur la connaissance, l'organisation des acteurs ou la gouvernance, et d'actions de sobriété par divers acteurs.

La sécheresse de l'été 2022, qui a nécessité la mise en œuvre généralisée de restrictions des usages de l'eau afin de maintenir les usages prioritaires et préserver les milieux aquatiques, a rappelé, s'il en était besoin, que la définition de règles de gestion équilibrées et concertées de la ressource est indispensable pour prévenir les crises à venir et faire face à la problématique de raréfaction de la ressource.

Sur le bassin Seine Normandie et face au changement climatique, l'enjeu de la gestion équilibrée de la ressource est devenu une préoccupation sur l'ensemble du bassin.

Le thème concernant la gestion quantitative, représente une part réduite des montants du PDM. En effet, le montant prévisionnel des actions du PDM était estimé à 5% pour ce thème (Cf. figure 3). L'analyse financière de ces actions est donc à relativiser au regard de cette proportion. Il porte principalement des études, et des actions d'animation et d'accompagnement. Ce sont des actions peu coûteuses par rapport aux travaux, mais en général indispensables à l'émergence de ces derniers. De même, l'ensemble des actions réglementaires (mesures de base dans le PDM), ne sont pas évaluées ici en termes de coût bien qu'elles représentent une part importante de la mise en œuvre du PDM et mobilisent de nombreux acteurs.

Néanmoins sur les 224 actions du domaine, 114 actions portent sur des actions de sobriété de divers acteurs dont près des deux tiers d'acteurs économiques (77 actions). Ces actions s'inscrivent dans l'enjeu n°1 du plan Eau.

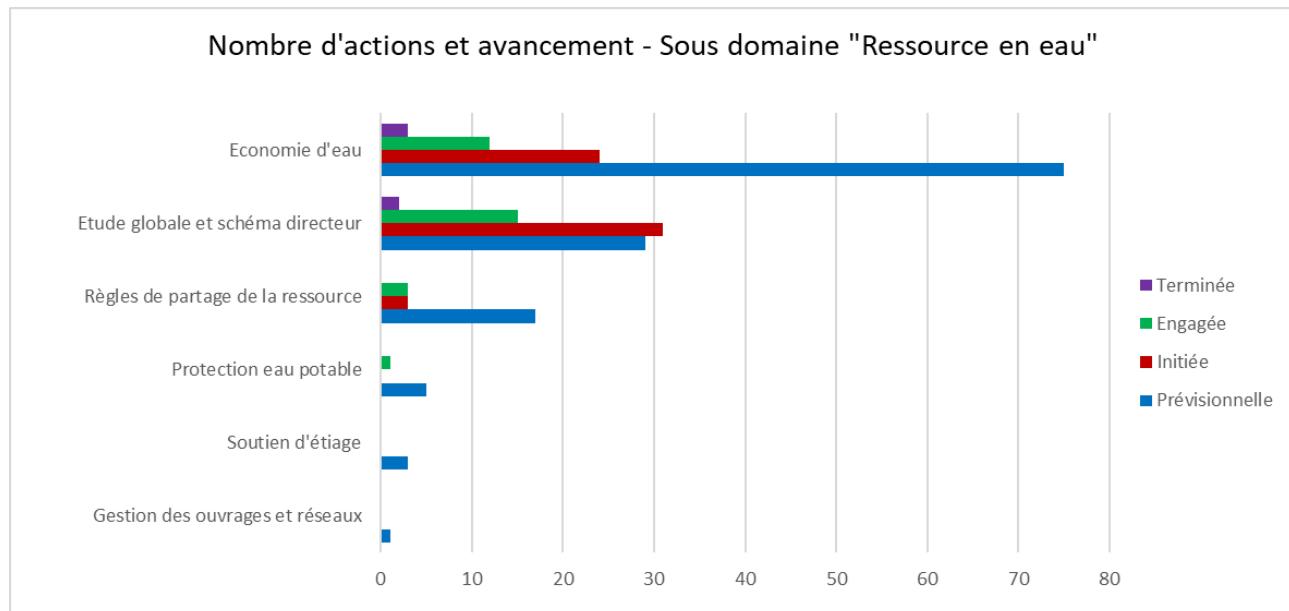


Figure 23 : nombre d'actions et avancement - sous domaine RES, 2023

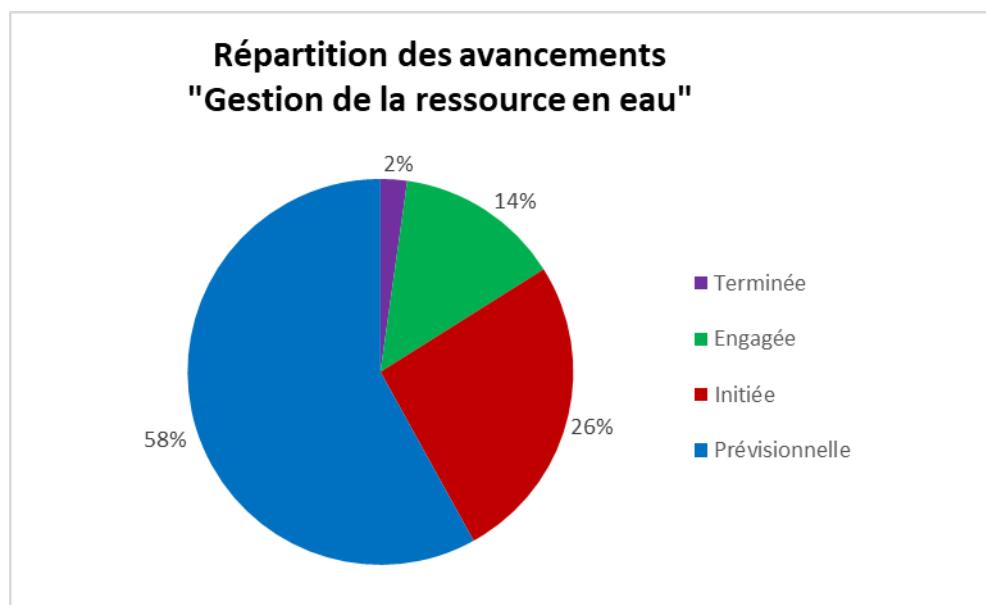


Figure 24 : répartition des avancements – thème gestion de la ressource en eau, 2023

77 actions portent sur des études ou schéma directeur en particulier celles visant l'élaboration d'un schéma global d'utilisation de la ressource en eau prenant en compte l'ensemble des usages. L'essentiel des études portent sur la connaissance de la ressource en eau, son fonctionnement. Leur contenu est souvent adapté en fonction des premiers résultats et besoins de connaissance. En particulier les études de volumes prélevables peuvent être incluses dans ce type action.

Ainsi à ces 77 actions, il convient d'ajouter 23 actions visant l'établissement de règles de partage de la ressource en eau pour les secteurs ayant déjà engagées une première phase d'étude de connaissance de la ressource, et conduire par la suite à la répartition des volumes sur le territoire et pour tous les acteurs.

Une dizaine d'actions concerne l'élaboration d'un schéma directeur d'alimentation en eau potable, questionnant les territoires sur la mobilisation des ressources et leurs protections.

Beaucoup d'actions restent au stade prévisionnel. En effet, en préalable, il est nécessaire de mettre en place une instance de concertation ou de gouvernance sur les territoires concernés s'agissant très souvent de masses d'eau souterraines, dont les liens avec les masses d'eau de surface ne sont pas toujours bien connus. Comme évoqué au

chapitre 1.3.2., la mobilisation des acteurs peut nécessiter un temps long de mise en place puis de mise en œuvre des actions.

Le lancement le 30 mars 2023 du plan Eau visant une gestion résiliente et concertée de l'eau a pour ambition notamment de remobiliser les acteurs sur la gestion de la ressource en eau et d'atteindre un objectif de réduction de 10% des volumes d'eau prélevée d'ici 2030.

Un appel à projet visant les études de volume prélevables a été lancé par l'agence de l'eau au cours de l'année 2024. Il va permettre de dynamiser ces démarches et de combler une partie du retard pris sur le bassin en matière de connaissance des ressources en eau et de traitement de cet enjeu devenu prépondérant.

En ce qui concerne la gestion quantitative de la ressource, sur les nappes les plus sensibles aux prélèvements, des organismes ont été créés afin d'assurer une meilleure répartition entre les usagers. Pour les nappes de Beauce et du Champigny et sur le territoire du bassin Seine Normandie, il existe 11 organismes. Aucun n'a été créé depuis 2021. Toutes les zones de répartition des eaux (ZRE) du bassin sont couvertes par au moins un OUGC, à l'exception de la ZRE nappe profonde (nappe captive de l'Albien-néocomien et du Cénomanien), dont l'étendue et le contexte ne sont pas adaptés à la mise en place d'un tel organisme sur l'ensemble du périmètre.

- Aucun organisme unique de gestion collective (OUGC) a été créé depuis 2021. Ces organismes ont pour objectif de réduire les déséquilibres entre les besoins et promouvoir une meilleure répartition de la ressource entre les usagers
- Aucun projet de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE), démarches de territoires visant l'atteinte d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, a été mis en place sur le bassin depuis 2021.
- Une étude sur les volumes prélevables a été réalisée sur le bassin. Ces études visent à évaluer des objectifs quantitatifs pour les eaux de surface et pour les eaux souterraines, pour une gestion équilibrée et concertée de la ressource en eau entre acteurs (si pas de démarche collective en place sur le bassin).

2.6 La connaissance et la gouvernance

Les thèmes concernant la connaissance et la gouvernance ne représentent qu'une part réduite des montants du PDM. En effet, à eux deux ils avoisinent environ 1 % du montant prévisionnel des actions du PDM (Cf. figure 1). L'analyse financière de ces actions est donc à relativiser au regard de cette proportion. Ils regroupent principalement des études et des actions d'animation et d'accompagnement. Ce sont des actions peu coûteuses par rapport aux travaux, mais en général indispensables à l'émergence de ces derniers.

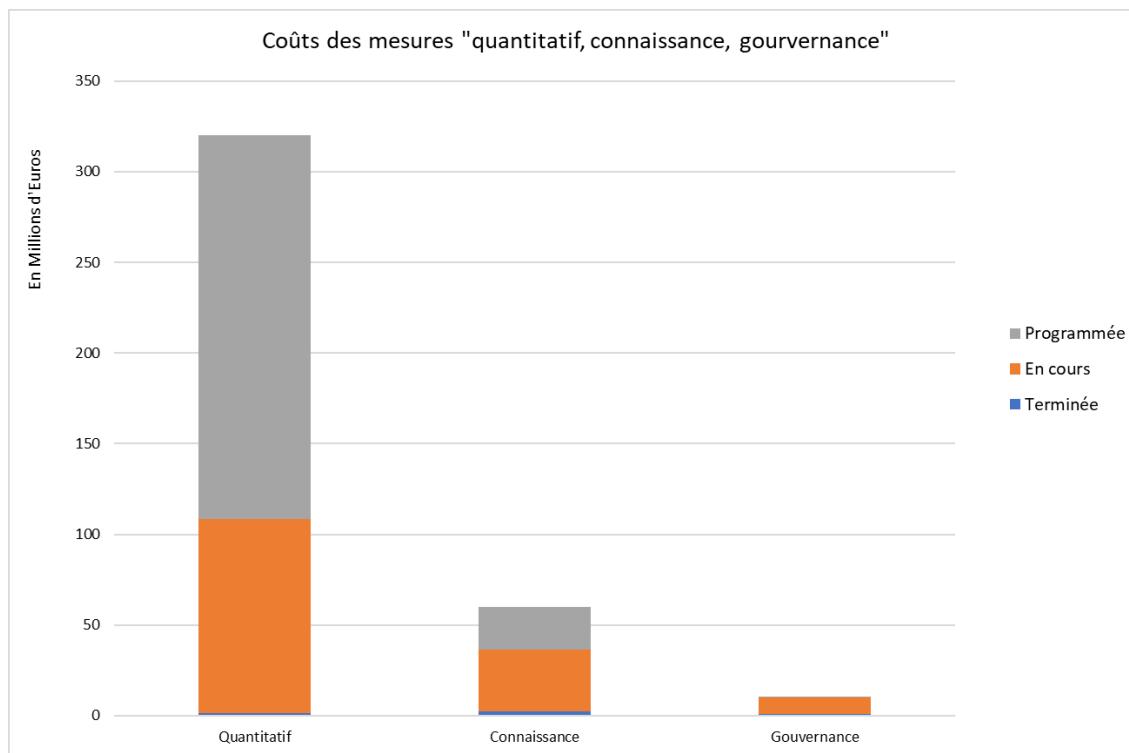


Figure 25 : couts des mesures « Connaissance, gouvernance, quantitatif », bilan mi-parcours 2023

Les mesures de gouvernance et de connaissance sont bien engagées voire dépassent les prévisions faites, les engagements financiers étant au-dessus des prévisions de 2021.

En termes de connaissance, quelques études sont prévues sur certains territoires afin de mieux appréhender le milieu et les origines de ses dégradations. A ces études générales, s'ajoutent d'autres études engagées préalablement à la réalisation d'actions plus thématiques tel que celles portant sur la renaturation des milieux ou la gestion quantitative.

La réalisation des mesures sur la gouvernance montre la mobilisation des acteurs quant à leur devenir et la répartition des compétences au sein des collectivités. L'organisation des compétences et de la gouvernance reste un sujet sur certains territoires.

La loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) du 27 janvier 2014⁸ attribue au bloc communal⁹ une compétence exclusive et obligatoire relative à la gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI) afin de mieux structurer l'action publique en la matière. La création et l'attribution de la compétence GEMAPI au bloc communal clarifie les responsabilités que les maires assument déjà partiellement et fournit les outils juridiques et financiers nécessaires pour leur exercice.

La mise en œuvre de la réforme concentre au niveau du bloc communal des compétences jusque-là morcelées. Celui-ci pourra permettre ainsi de concilier urbanisme, prévention des inondations et gestion des milieux aquatiques. La réforme conforte également la solidarité territoriale : elle facilite le regroupement des EPCI à fiscalité propre au sein de structures ayant les capacités techniques et financières suffisantes pour exercer ces compétences.

Au 1er janvier 2018, la GEMAPI est devenue une compétence obligatoire pour les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI-FP¹⁰).

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.

La réorganisation de la gouvernance ne fait pas systématiquement l'objet d'action spécifique mais constitue souvent une étape préalable à la réalisation d'actions opérationnelles à l'image des études de volumes prélevables ou encore de renaturation de cours d'eau.

⁸ Modifiée par la loi portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) du 7 août 2015 et la loi du 30 décembre 2017 relative à l'exercice des compétences des collectivités territoriales dans le domaine de la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations

⁹ Commune avec transfert à l'EPCI à fiscalité propre

¹⁰ Communautés de communes, communautés d'agglomération, communautés urbaines et métropoles

Néanmoins les délais nécessaires au regroupement des EPCI ont été plus importants que prévus, ont pu ralentir certaines opérations et ainsi voir leur aboutissement reporté dans le temps.

L'évaluation de la mise en œuvre de la compétence GEMAPI réalisée par l'agence de l'eau montre que fin 2023, la restructuration de la compétence GEMAPI est loin d'être achevée : 40% des unités hydrographiques devraient connaître une évolution de leur gouvernance GEMAPI dans les 5 ans à venir. Cette étude montre également que les montants de travaux aidés en matière de GEMAPI ne sont pas revenus au niveau de ceux existants avant la réforme, la nouvelle gouvernance n'étant pas en place.

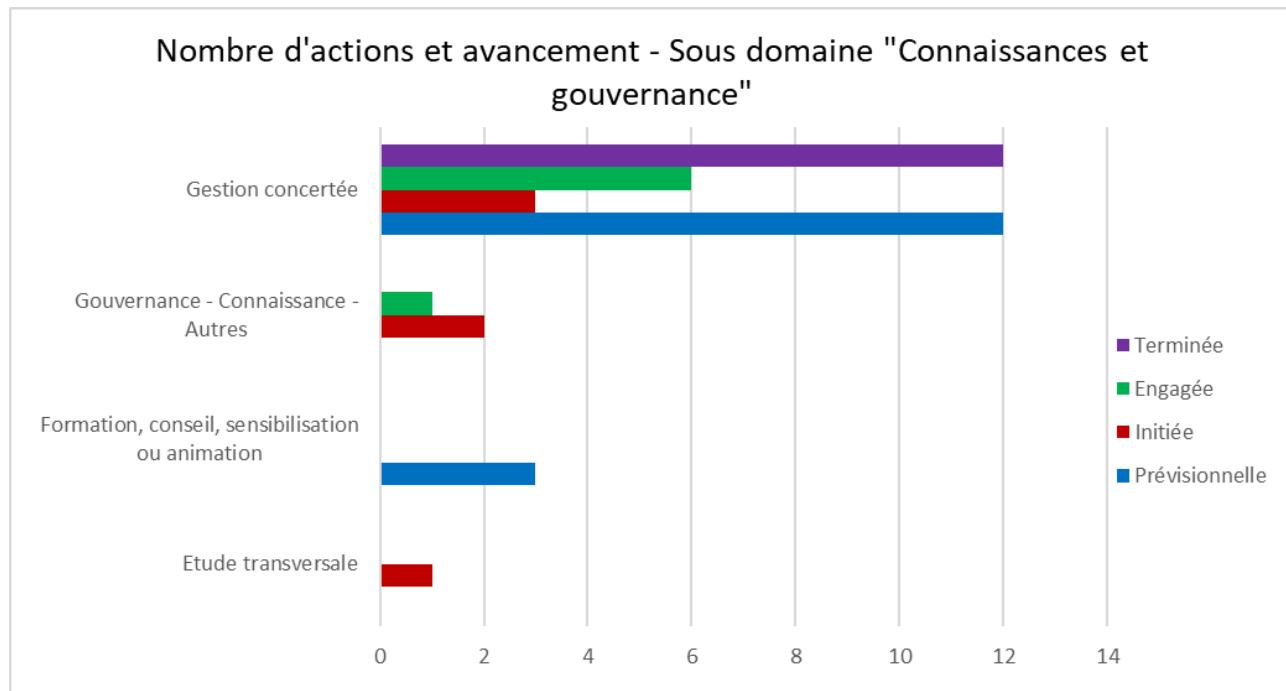


Figure 26 : nombre d'actions et avancement - sous domaine GOU, 2023

40 actions sont recensées dont l'essentiel porte sur des actions de gestion concertée par la mise en place d'un SAGE (14 actions) ou d'un projet de territoire (19 actions). Pour ces derniers, les actions restent au stade prévisionnel faute d'une instance de concertation en place. Néanmoins, la part d'action terminée est élevée.

Plus globalement, en 2024, 35 démarches de SAGE sont engagées sur le bassin, à savoir 28 SAGE sont en phase de mise en œuvre dont 6 sont en cours de révision, 1 SAGE est en instruction et 6 SAGE sont en cours d'élaboration.

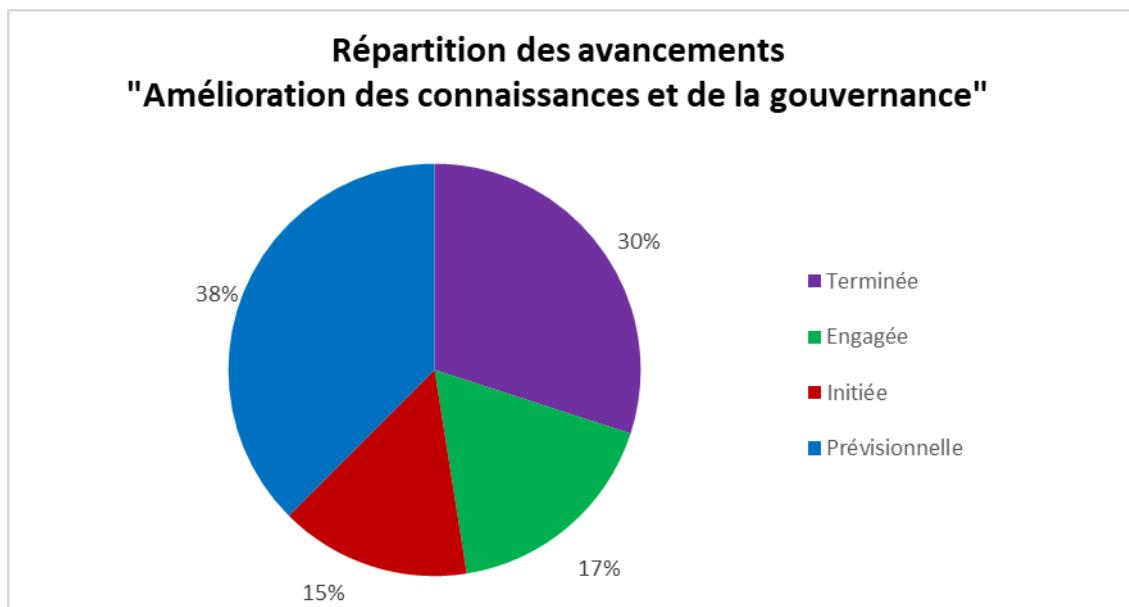


Figure 27 : répartition des avancements – thème Amélioration des connaissances et de la gouvernance, 2023

Depuis le 1er janvier 2018, la compétence GEMAPI a été confiée au bloc inter-communal. L'objectif de cette compétence est non seulement de rationaliser le nombre de structures intervenant dans la gestion des milieux aquatiques et de désigner un niveau unique compétent, mais également, de lier la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations aux structures compétentes en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme. Les intercommunalités sont encouragées par la loi à confier la gestion des milieux aquatiques à des syndicats structurés à l'échelle de bassins versants. Pour cela, la loi permet à des syndicats mixtes de se constituer en établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau (EPAGE) ou en établissements publics territoriaux de bassin (EPTB). Ainsi, 1 dossier de demande de reconnaissance d'un syndicat en tant qu'EPAGE a reçu un avis favorable du comité de bassin en 2023. Le bassin compte 4 EPTB et 6 EPAGE auxquels s'ajoute un EPAGE en devenir.

2 démarches de schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) ont été initiées depuis 2021. Les périmètres ont été arrêtés pour le Thérain et pour la Marne et Beuvronne.

2.7 L'état d'avancement des mesures par sous bassin

L'analyse à l'échelle des sous bassins, échelle à laquelle les enjeux environnementaux et les actions à mener sont régulièrement discutés et présentés dans les 5 commissions territoriales du bassin Seine-Normandie met en lumière les spécificités territoriales en termes de domaines d'actions déclinées même si elles ont toutes une prédominance d'actions en faveur des milieux aquatiques et de la réduction des pollutions diffuses.

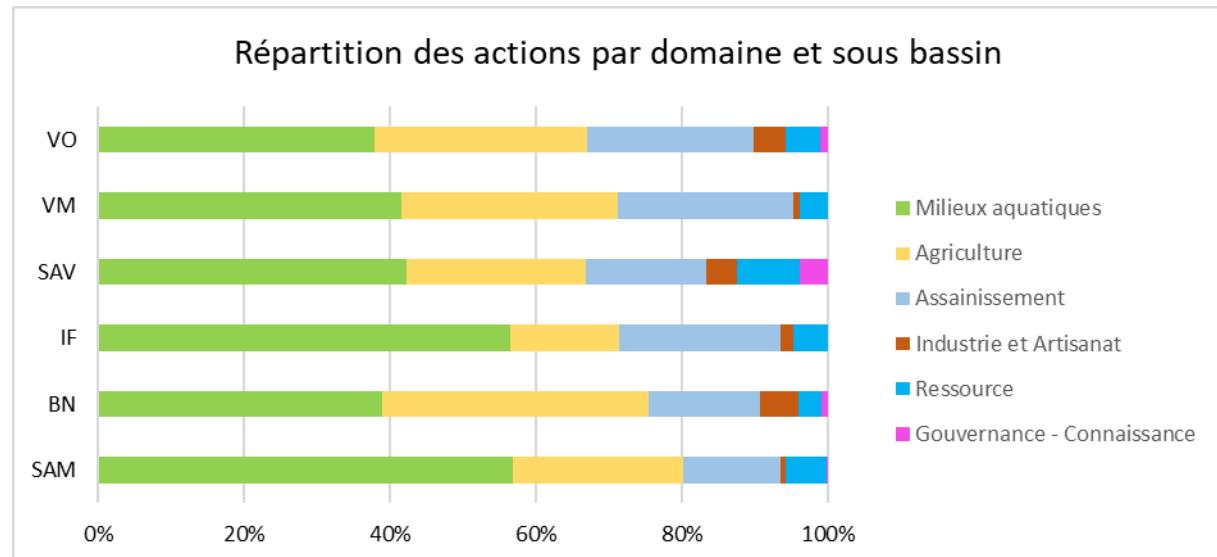


Figure 28 : répartition des actions par domaine et sous bassin, 2023

(VO : Vallée d'Oise ; VM : Vallée de Marne ; SAV : Seine Aval ; IF : ile de France ; BN : bocages normands ; SAM : Seine amont)

Cette représentation (figures 28) fait ressortir les thèmes majeurs sur les différents territoires mais peut masquer d'autres thèmes pour lesquel un nombre important d'actions sont prévues au-delà parfois de ce qui est prévu pour le thème majeur d'un autre territoire.

Un important travail a été mené sur l'ensemble du bassin pour lancer les actions prévues. Les chapitres suivants détailleront les avancées par sous bassin mais il paraît délicat de les comparer entre elles étant donné des contextes très différents. Le tableau ci-dessous illustre cette hétérogénéité tant en matière financière (plus de 1,5 milliards pour le territoire des Rivières d'Ile de France contre 220 millions pour le territoire de Vallées d'Oise), qu'en nombre de masses d'eau rivières (396 en Seine Amont et 180 en Vallées de Marne), ou encore le nombre d'actions (plus de 1000 en Seine-Amont contre 540 pour le territoire des Rivières d'Ile de France).

Une alerte a été signalée en terme de surcharge des bureaux d'études sur certains territoires pouvant conduire à des retards dans le calendrier des opérations retenus par les maîtres d'ouvrage.

Bilan à mi-parcours du programme de mesures du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

	SAM	VM	VO	IF	SAV	BN
Superficie (km2)	23 545	10 035	16 123	13 141	17 560	14 116
Population	986 599	534 334	1 521 866	12 239 600	2 481 179	1 507 527
Littoral (Km)					182	458
ME cours d'eau (Km)	6 183	2 823	4 206	3 256	3 181	4 967
ME rivières et canaux	396	180	286	25	218	363
ME lacs	17	5	4	9	8	3
ME côtières					3	16
ME transitions					4	4
ME souterraines	22	14	15	13	14	13
Actions OSMOSE	1097	628	627	540	682	810
Coûts engagées (€)	264 721 686	240 766 418	218 797 624	1 547 121 143	429 681 546	381 257 627

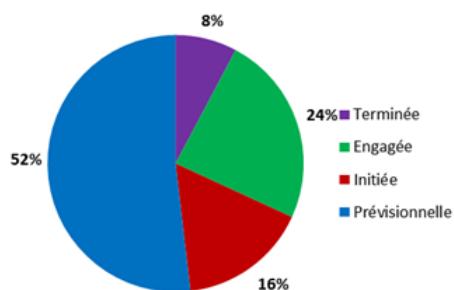
Figure 29 : synthèse des informations par sous bassins, 2023

2.7.1 Sous bassin Rivières d'Ile-de-France

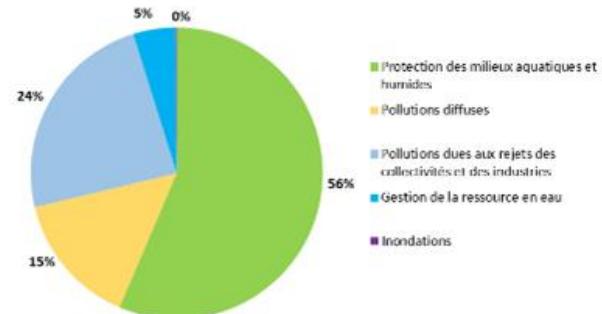


Indicateurs	
Superficie (km2)	13 141
Population	12 239 600
ME cours d'eau (Km)	3 256
ME rivières et canaux	25
ME lacs	9
ME souterraines	13
Actions OSMOSE	540
Coûts engagées (€)	1 547 121 143

Avancement des actions



Répartition des actions par thème du PDM



Répartition de l'avancement des actions du PDM par thème

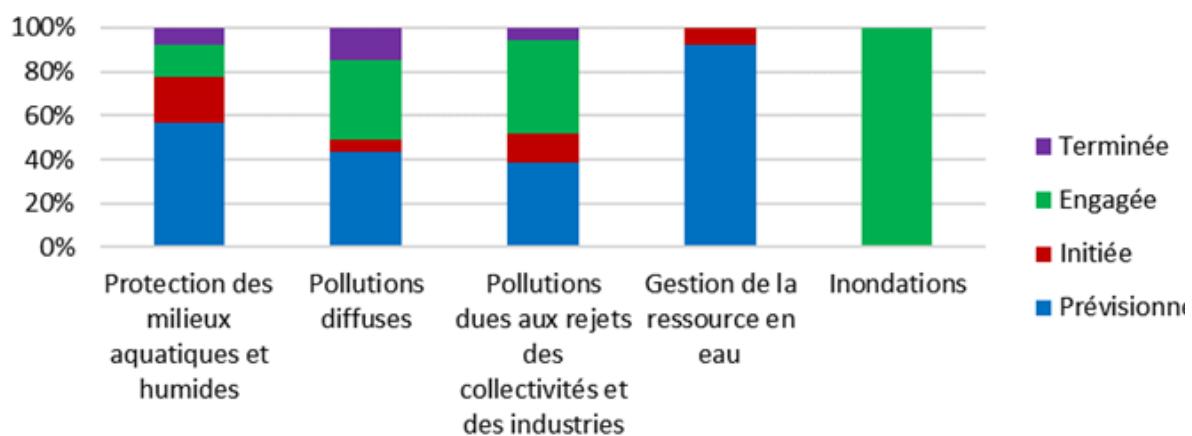


Figure 30 : Rivières d'Ile-de-France – avancement – bilan, répartition, taux par thème

Le territoire Rivières d'Ile-de-France comprend 12 unités hydrographiques ce qui correspond au périmètre de la région Ile-de-France avec quelques territoires en moins (le Loing, la Drouette, le Vesgre, l'Epte, etc.) et à l'inverse un dépassement sur des territoires hors Ile-de-France (Les 2 Morin, Bassée Voulzie, Juine Essonne Ecole, etc.).

Les efforts de déclinaison du PDM sur ce territoire ont porté essentiellement sur l'amélioration du fonctionnement des milieux aquatiques, sur l'assainissement (station d'épuration, résorption des mauvais branchements, gestion des eaux pluviales, ruissèlement) et sur la protection de la ressource.

Sur les milieux aquatiques, les actions concernent le rétablissement de fonctionnalités des cours d'eau (réouverture, renaturation, continuité et zones d'expansion des crues) et des actions de préservations (gestion des zones humides).

Sur l'assainissement, un travail important est mené sur les stations d'épurations pour améliorer les traitements au-delà des exigences de la directive ERU ainsi que pour améliorer le niveau de fonctionnement des systèmes de collecte assainissement en adéquation avec le seuil de tolérance du cours d'eau (adaptation des déversoirs d'orage et les mises en conformité de branchements). Par ailleurs, le territoire rassemble la majeure partie de la population du bassin, et l'urbanisation y est dense, ce qui explique la présence d'actions sur presque tout le territoire pour améliorer la « gestion des eaux pluviales ». Ces actions peuvent concerner à la fois la planification (zonages pluviaux, PLU, SCoT), de l'animation ou des travaux de collectivités (gestion à la source, désimperméabilisations, etc.), ou encore des règles de SAGE sur les nouveaux IOTA (installations, ouvrages, travaux et aménagements) localement.

Les actions agricoles ont aussi été identifiées et sont surtout en grande couronne. Elles se concentrent sur les aires d'alimentations d'eau potable et s'inscrivent dans des plans d'actions.

Il convient de rappeler que les cours d'eau de la région sont très dégradés, justifiant de nombreux reports de délais d'atteinte du bon état, et ainsi que des efforts importants restent à prévoir.

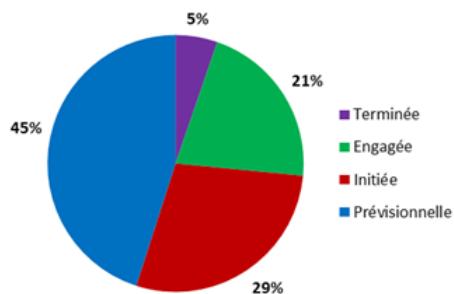
En termes d'avancement, plus de la moitié des actions ont été au moins initiées, et 10% des actions sont même terminées. Ce taux d'engagement des actions est globalement satisfaisant dans tous les domaines même si quelques disparités persistent. Presque toutes les actions concernant les délimitations des AAC ont été engagées (voire terminées), les actions d'assainissement, de gestion pluviale, ou de renaturation sont bien avancées (voire terminées pour de nombreuses actions de renaturation). À l'inverse, des efforts importants restent à faire en milieux aquatiques pour la préservation des zones humides et la continuité. Ces efforts sont de plus en plus difficiles au fil du temps avec la pression de plus en plus forte de l'urbanisation.

2.7.2 Sous bassin Seine-Amont

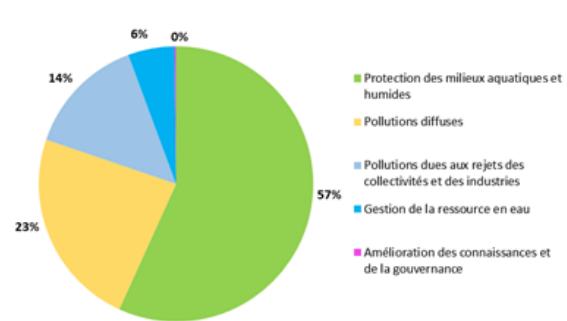


Indicateurs	
Superficie (km ²)	23 545
Population	986 599
ME cours d'eau (Km)	6 183
ME rivières et canaux	396
ME lacs	17
ME souterraines	22
Actions OSMOSE	1 097
Coûts engagées (€)	264 721 686

Avancement des actions



Répartition des actions par thème du PDM



Répartition de l'avancement des actions du PDM par thème

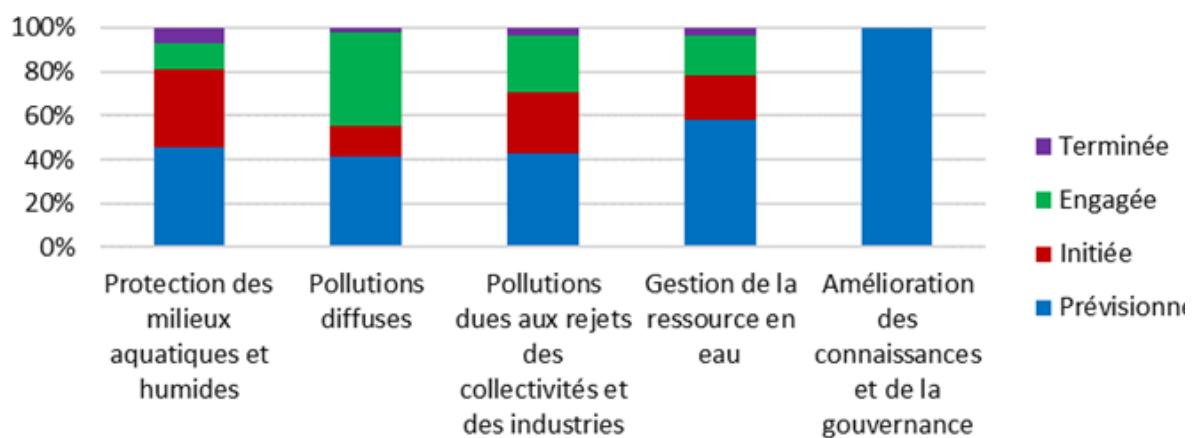


Figure 31 : Seine-amont – avancement – bilan, répartition, taux par thème

Le territoire « Seine-Amont » recouvre un quart du bassin Seine-Normandie et comprend les départements de l'Yonne en totalité, d'une partie de l'Aube, de la Côte D'or, de la Nièvre et du Loiret. Les départements de la Haute-Marne, de la Marne et de la Seine-et-Marne sont également compris dans une moindre part dans ce territoire.

Sur ce territoire, 1097 actions ont été identifiées comme participant à la déclinaison du programme de mesures. Plus de trois quarts de ces actions concernent la protection des milieux aquatiques et humides ainsi que la réduction des apports de fertilisants et pesticides en agriculture.

Parmi celles-ci respectivement 119 actions (sur 623) et 114 actions (sur 257) sont terminées ou engagées, soit près de 30% des actions pour ces deux thématiques cumulées. Ces résultats témoignent de la bonne mobilisation des acteurs du territoire Seine Amont où les efforts doivent cependant être poursuivis pour atteindre les objectifs d'état des masses d'eau fixés dans le SDAGE.

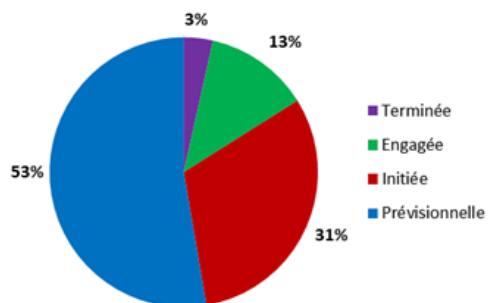
On notera également le faible nombre d'actions d'amélioration des connaissances et de la gouvernance, au nombre de deux.

2.7.3 Sous bassin Vallées de Marne

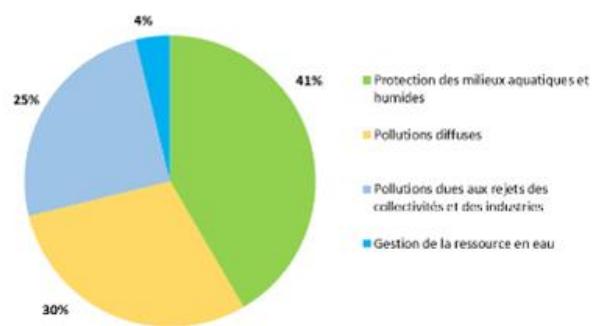


Indicateurs	
Superficie (km2)	10 035
Population	534 334
ME cours d'eau (Km)	2 823
ME rivières et canaux	180
ME lacs	5
ME souterraines	14
Actions OSMOSE	628
Coûts engagées (€)	240 766 418

Avancement des actions



Répartition des actions par thème du PDM



Répartition de l'avancement des actions du PDM par thème

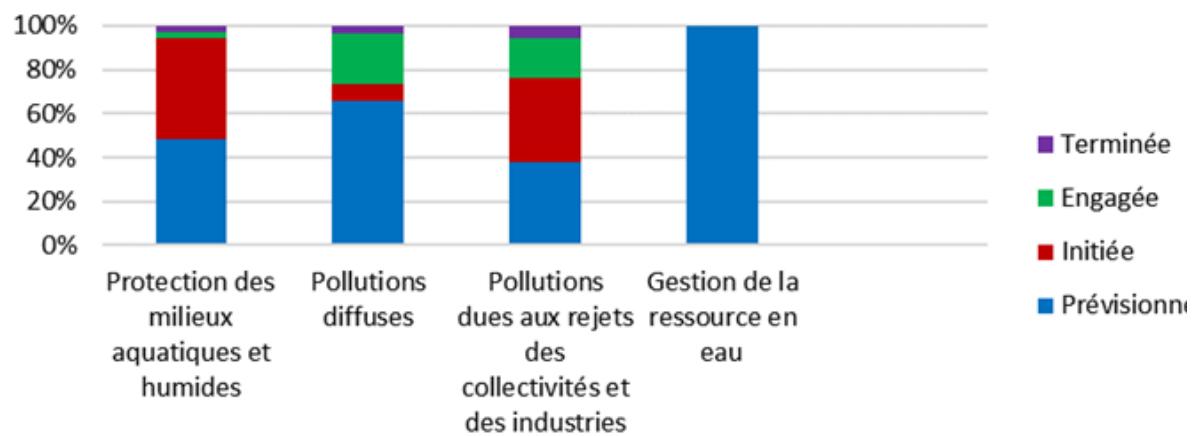


Figure 32 : Vallée de Marne – avancement – bilan, répartition, taux par thème

Le territoire Vallées de Marne traverse de nombreux départements de l'Est du bassin. La Meuse, la Haute-Marne, l'Aisne et la Marne notamment sont sur ce territoire en partie. La Seine-et-Marne et l'Oise sont également sur ce territoire pour une petite part du département.

Sur ce territoire, l'effort de déclinaison du PDM a été concentré en particulier sur l'assainissement des collectivités, mais aussi sur l'amélioration du traitement des effluents viticoles et les suites données aux actions RSDE. En effet, beaucoup d'actions assainissement ont été prévues car elles ont un impact sur les têtes de bassin qui sont majoritairement des cours d'eau fragiles.

Par ailleurs, le territoire est marqué économiquement et socialement par l'activité agricole et viticole (y compris dans son volet industriel), ce qui rend difficile l'émergence des projets sur les pollutions diffuses, mais aussi sur les milieux aquatiques et la gestion quantitative de la ressource en eau.

Globalement, sur ce territoire moins de 30% des actions sont engagées (ou terminées) et près de la moitié des actions restent au stade prévisionnel. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ceci, selon les thématiques :

- Pollutions dues aux rejets des collectivités : la maîtrise d'ouvrage est globalement portée par de petites collectivités avec peu de moyens techniques et financiers, ce qui rend difficile le montage des projets. Ceci est renforcé par le fait que les solutions apportées doivent répondre à l'enjeu d'améliorer des têtes de bassin fragiles et avec des faibles débits (nombreux assecs).
- Pollutions dues aux rejets des industries : les actions industrielles connaissent un bon avancement, en particulier sur les substances dangereuses.
- Milieux aquatiques : Plusieurs études de gouvernance ont permis de structurer une maîtrise d'ouvrage jusqu'alors morcelée. Les moyens techniques se sont développés dans les structures porteuses permettant d'accélérer la mise en œuvre des actions.
- Pollutions diffuses : les montants consacrés aux actions dans les AAC et dans la lutte contre les pollutions diffuses sont conséquents sur ces territoires en 2016, 2017 et 2018. Les actions de lutte contre l'érosion sont en émergence dans le domaine agricole et sont longues à mettre en œuvre dans le domaine viticole, bien qu'une réelle dynamique existe sur ces enjeux. Cependant, les enjeux sont très importants et les démarches longues.

De façon générale, la faible densité de populations couplée à une maîtrise d'ouvrage peu structurée rend difficile la mobilisation de moyens humains et financiers sur ces thématiques.

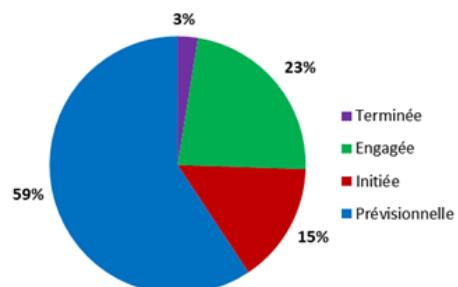
Il est à noter qu'aucune étude de gouvernance n'a été inscrite au PDM sur ce territoire en raison du morcellement trop généralisé de la maîtrise d'ouvrage. Cependant et comme indiqué précédemment, l'ensemble du bassin versant a fait l'objet d'études de gouvernance pour les compétences gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations. Ces études sont toutes terminées (sauf pour la partie Saulx et Ornain) et ont permis une réelle structuration de la maîtrise d'ouvrage faisant accélérer les actions milieux. Par ailleurs, des études de gouvernance sur les compétences Eau et Assainissement sont également en cours (Chaumont, Epernay, Saint-Dizier...).

2.7.4 Sous bassin Vallées d'Oise

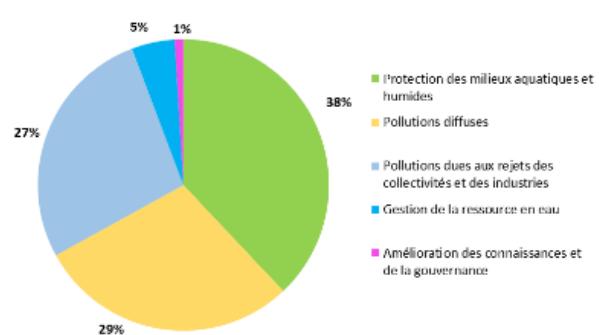


Indicateurs	
Superficie (km2)	16 123
Population	1 521 866
ME cours d'eau (Km)	4 206
ME rivières et canaux	286
ME lacs	4
ME souterraines	15
Actions OSMOSE	627
Coûts engagées (€)	218 797 624

Avancement des actions



Répartition des actions par thème du PDM



Répartition de l'avancement des actions du PDM par thème

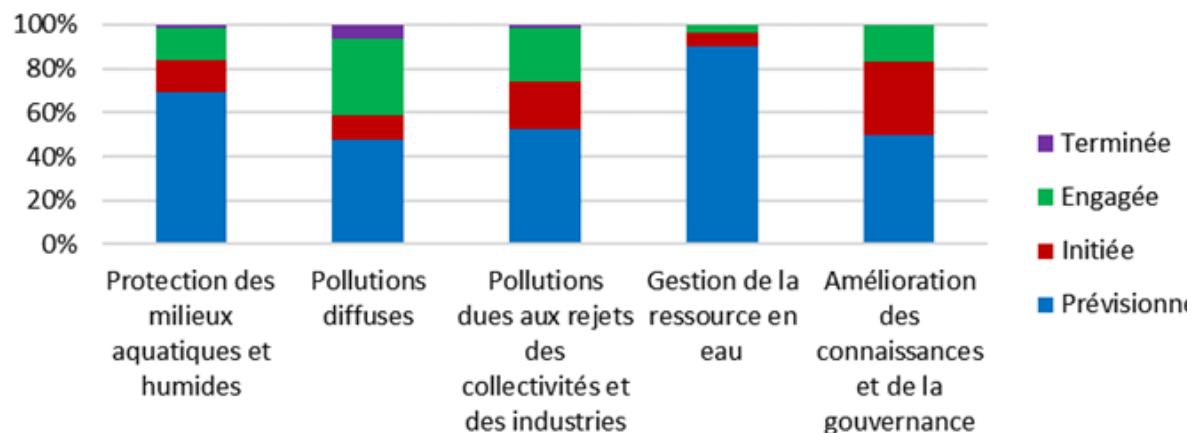


Figure 33 : Vallée d'Oise – avancement – bilan, répartition, taux par thème

Le territoire Vallées d'Oise comprend les départements de l'Oise et de l'Aisne (en quasi-totalité), ainsi qu'une partie des départements des Ardennes, de la Marne et de la Meuse.

Le cycle 2015-2022 priorisait le rapportage sur les actions concernant l'assainissement eu égard aux pressions urbaines du sud des vallées d'Oise et à la nécessaire réduction des contentieux ERU. Cette priorité a clairement évolué pour le cycle 2022-2027 vers des actions relatives à la restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques et humides et à la réduction des pressions causées par les pollutions diffuses, principalement agricoles, en ciblant la protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine.

À mi-parcours du 3ème cycle, seules 3 % des actions du programme de mesures (PdM) sont terminées. 38% sont initiées ou en cours et 60 % sont encore à faire émerger. Cette situation peut être expliquée par plusieurs facteurs :

En premier lieu, les maîtres d'ouvrage (et surtout les collectivités) en capacité de porter des actions ont entamé leurs actions lors des cycles précédents. Pour ce troisième cycle, il s'agit de faire émerger des projets de restauration de milieux sur des territoires où la gouvernance n'est pas encore robuste (territoires sans Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, SAGE), ce qui induit une difficulté plus grande que lors des cycles précédents.

À cette difficulté structurelle, s'ajoutent des incertitudes réglementaires. L'absence de pression réglementaire sur les propriétaires privés pour les ouvrages en liste 2 et les questions entourant les possibilités de financement de travaux de restauration de la continuité écologique, après le passage de la loi climat et résilience à l'été 2021, expliquent que de nombreuses actions restent à faire émerger. De plus, l'annulation temporaire de la rubrique 3350 relative à la restauration des fonctions des milieux, qui permettait de passer tous les projets de ce type en régime de déclaration au titre de la loi sur l'eau, a fait perdre du temps aux collectivités et retardé beaucoup de projets. Enfin, la perte de capacité d'auto-financement des collectivités liée à l'augmentation de leurs charges a été un facteur aggravant.

En ce qui concerne les captages d'eau potable, ce problème de taille et de capacité des maîtres d'ouvrage à porter des actions efficaces vis-à-vis de la ressource en eau est encore plus présent. Cette difficulté commence à se résorber avec la présence, dans les certaines instances de pilotage, des collectivités qui vont se voir transférer la compétence « préservation de la ressource en eau » à l'horizon 2026.

La « feuille de route » pour la qualité de l'eau, initiée par le préfet de la région Hauts-de-France et visant tous les captages prioritaires, commence à porter ses fruits. Fin 2021, le préfet a demandé aux services de l'Etat et aux opérateurs de renforcer conjointement leurs actions de protection des captages. Cette initiative a redynamisé des collectivités jusque-là inactives.

Certains captages (les captages ultra prioritaires), pas nécessairement prioritaires selon le SDAGE, nécessitent un accompagnement renforcé des services de l'Etat en raison des taux élevés de métabolites de la Chloridazone.

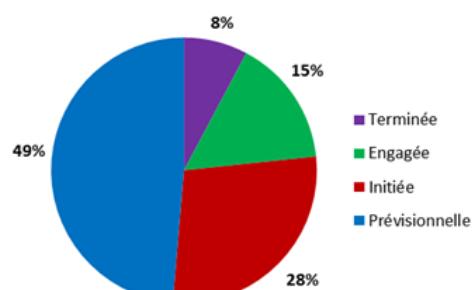
Les collectivités responsables de la production et de la distribution d'eau les plus avancées fixent désormais des objectifs de réduction de la pression sur la ressource, notamment en ce qui concerne les concentrations maximales de nitrates et de pesticides dans l'eau. Elles demandent aux acteurs, notamment les agriculteurs, de s'approprier ces objectifs et de proposer des actions pour les atteindre. Ce changement de posture représente un mouvement de fond qui va accélérer la mise en œuvre des plans d'action, lesquels seront alignés sur les plans de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau destinée à la consommation d'ici juillet 2027.

2.7.5 Sous-bassin Bocages Normands

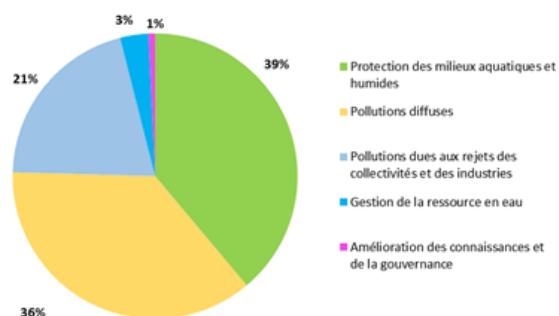


Indicateurs	
Superficie (km2)	14 116
Population	1 507 527
Littoral (Km)	458
ME cours d'eau (Km)	4 967
ME rivières et canaux	363
ME lacs	3
ME côtières	16
ME transitions	4
ME souterraines	13
Actions OSMOSE	810
Coûts engagées (€)	381 257 627

Avancement des actions



Répartition des actions par thème du PDM



Répartition de l'avancement des actions du PDM par thème

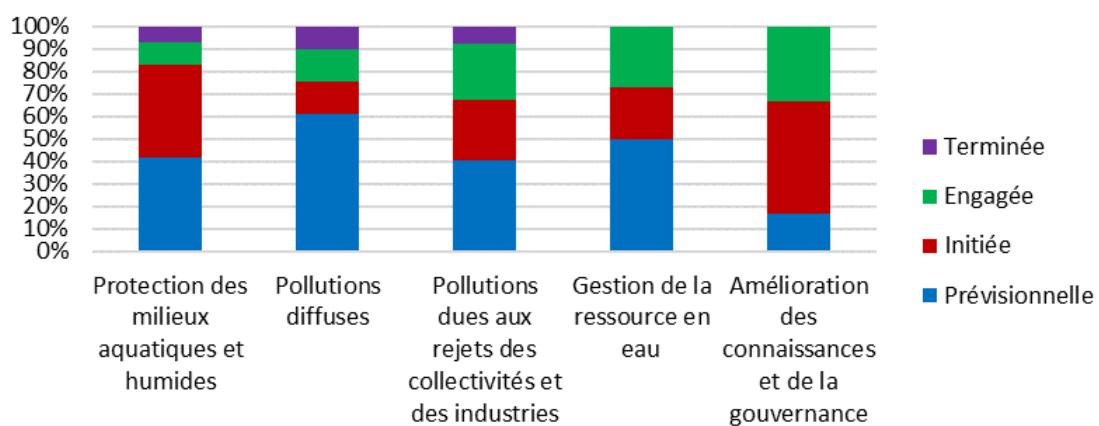


Figure 34 : Rivières normandes – avancement – bilan, répartition, taux par thème

Le territoire des Bocages Normands comprend les départements du Calvados, de la Manche en quasi-totalité, ainsi qu'environ la moitié du département de l'Orne (l'autre moitié étant sur le bassin voisin Loire-Bretagne), et quelques communes des départements de l'Ille-et-Vilaine et de la Mayenne.

Les efforts de déclinaison du PDM sur ce territoire portent essentiellement sur l'amélioration du fonctionnement des milieux aquatiques et sur la réduction des pollutions diffuses. Le territoire possède un chevelu aquatique très ramifié, et les enjeux de rétablissement de la continuité y sont importants pour les poissons migrateurs.

En termes d'avancement, les actions concernant les milieux aquatiques (hydromorphologie) ou la préservation des zones humides et secteurs littoraux avancent bien grâce aux maîtres d'ouvrages qui se sont mobilisés sur cette thématique dès le cycle précédent.

Il en est de même pour les opérations sur les réseaux d'assainissement et les stations d'épuration.

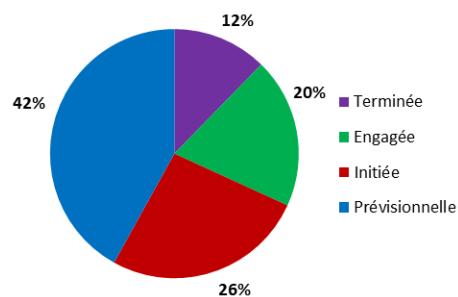
Par contre, la dynamique sur la réduction des pollutions diffuses peine à démarrer.

2.7.6 Sous bassin Seine-Aval

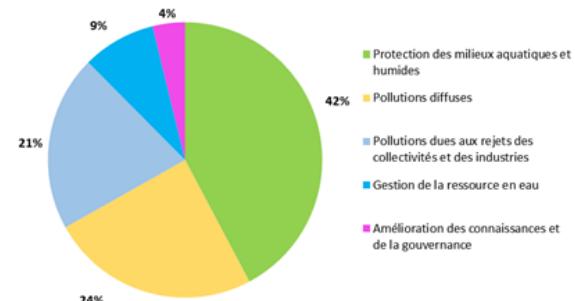


Indicateurs	
Superficie (km2)	17 560
Population	2 481 179
Littoral (Km)	182
ME cours d'eau (Km)	3 181
ME rivières et canaux	218
ME lacs	8
ME côtières	3
ME transitions	4
ME souterraines	14
Actions OSMOSE	682
Coûts engagées (€)	429 681 546

Avancement des actions



Répartition des actions par thème du PDM



Répartition de l'avancement des actions du PDM par thème

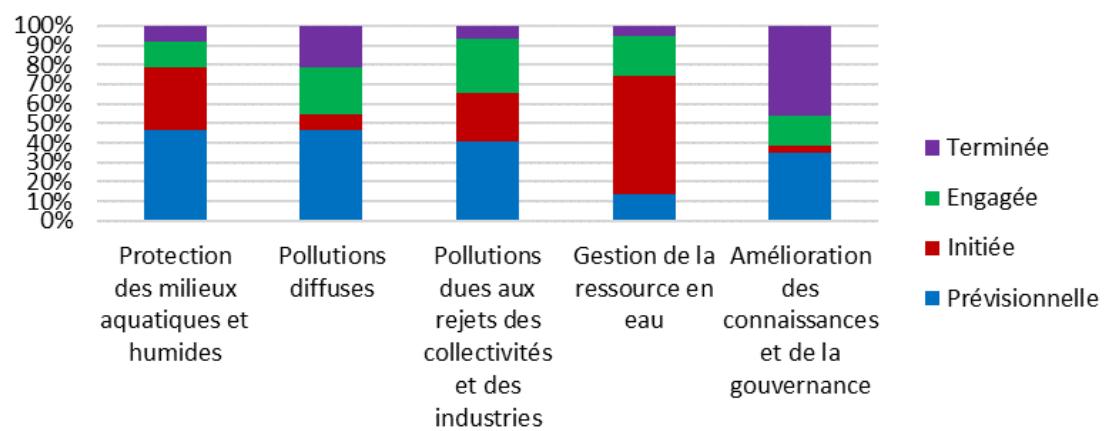


Figure 35 : Seine-aval – avancement – bilan, répartition, taux par thème

Le territoire Seine-aval comprend la partie aval du bassin versant de la Seine depuis sa confluence avec l'Epte jusqu'à l'estuaire, ainsi que les bassins côtiers du littoral entre l'embouchure de la Seine au Havre et l'embouchure de la Bresle au Tréport. La façade maritime est bordée par la Manche. Ce territoire recouvre plusieurs départements : la Seine-Maritime et l'Eure en totalité, ainsi qu'une partie de l'Eure-et-Loir, de l'Orne, du Calvados, des Yvelines, du Val d'Oise, de l'Oise et de la Somme. L'ensemble représente une superficie de 17 560 km² pour 2,4 millions d'habitants soit 127 habitants/km² en moyenne.

Sur le territoire Seine-aval, plus de 1200 actions ont été identifiées pour décliner localement le PDM dans les PAOT des différents départements et versées dans l'outil de suivi OSMOSE II. Cependant, il faut noter que certains départements n'ont pas complètement terminé le travail d'identification des actions, le nombre d'actions est donc susceptible d'augmenter lors de la deuxième partie du cycle. Un accompagnement financier a été porté sur 682 actions. Le nombre d'actions aidées n'implique cependant pas mécaniquement un avancement important des actions puisqu'il est parfois nécessaire de proposer un découpage des différentes actions en phases (ex : études et travaux).

Sur l'ensemble des actions inscrites, 42 % sont liés à la protection des milieux aquatiques notamment sur les restaurations hydromorphologiques de cours d'eau visant la diversification des habitats, la reconquête de la fonctionnalité des cours d'eau et des zones humides, ainsi que les actions pour la restauration de la continuité. Puis suivent dans des proportions équivalentes les thématiques pollutions diffuses et pollutions des rejets des collectivités et des industries (avec respectivement 24 % et 21 % d'actions).

De façon générale, le bilan portant sur les deux premières années du PDM fait état d'un avancement cohérent avec la dynamique de lancement des PAOT sur le territoire et la capacité de mise en œuvre des maîtres d'ouvrages. En effet, un peu moins d'un tiers des actions sont terminées ou engagées, un autre tiers des actions sont actuellement en stade initié, laissant présager une montée en puissance de la réalisation des actions pour les prochaines années du cycle.

De manière plus précise, de très nombreuses actions pour la maîtrise des pollutions diffuses agricoles ont été proposées (plus de 220 actions). L'avancement pour ce thème est le plus important avec 50% des actions engagées ou terminées. Ces actions répondent aux mesures inscrites dans les plans nationaux visant notamment la protection des captages prioritaires et sensibles, mais aussi au besoin d'accentuation de l'effort demandé pour la réduction des pollutions agricoles.

Plus de 40% des actions pour la réduction des pollutions dues aux rejets des collectivités et des industries sont engagées ou terminées. Ces actions concernent notamment la fiabilisation des ouvrages de dépollution et de prévention des pollutions industrielles, ainsi que des mesures de suppression des substances toxiques et en particulier des substances dangereuses prioritaires, reflétant un territoire marqué par une forte urbanisation et industrialisation (notamment de la vallée de la Seine). Néanmoins, des efforts restent à faire pour mettre en œuvre les actions de gestion des eaux pluviales pour limiter les effets de l'urbanisation sur la ressource en eau, les milieux aquatiques, les zones humides et les secteurs littoraux, compte tenu de leur vulnérabilité face au changement climatique. Des besoins spécifiques ont été identifiés en termes de gestion du temps de pluie et actions de désimperméabilisation permettant l'infiltration à la source.

L'aspect « rareté de la ressource » apparaît comme un enjeu prioritaire notamment en lien avec la mise en œuvre du plan eau. Environ 180 actions identifiées et 20% actions engagées, parmi ces actions on retrouve le lancement des études volumes prélevables sur les territoires en déséquilibre quantitatif ainsi que les diagnostics et études permettant de proposer des actions d'économie d'eau pour les différents acteurs du territoire.

A noter que 45% des actions identifiées dans le domaine de la gouvernance et de la connaissance sont engagées ou terminées. L'organisation de la compétence gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations s'est structurée sur 3 axes majeurs fléchés dans le PDM que sont la Seine, le littoral, mais aussi l'Epte. La dynamique de mise en œuvre des contrats Eau et climat lancée depuis 2019 a répondu aux objectifs fixés dans le PDM avec le lancement de contrats sur les territoires concernés. Les SAGE restent prioritaires dans leur mise en œuvre cependant on observe une disparité de la dynamique.

Enfin, seulement 20% des actions en faveurs des milieux sont engagées ou terminées alors même qu'il s'agit du plus important volume d'actions à mener. La complexité à faire émerger de ce type de projets en particulier pour la restauration de la continuité ainsi que le contexte législatif avec la promulgation en août 2021, de la [loi Climat et résilience](#) a marqué un tournant, ralentissant les dynamiques engagées avec les maîtres d'ouvrage.

Liste des figures

- Figure 1 : répartition des coûts du PDM 2022-202711
- Figure 2 : Bilan financier global intermédiaire du PDM, par rapport aux cibles financières du PDM (données AESN), 202312
- Figure 3 : Bilan financier par thème du PDM (sources AESN), 202312
- Figure 4 : Taux de mise en œuvre par thème du PDM 2022-2027, 202313
- Figure 5 : Avancement de l'ensemble des actions fin 202315
- Figure 6 : Etat d'avancement des actions par commission territoriale, 202315
- Figure 7 : Etat d'avancement des actions « engagées-terminées » par unité hydrographique, 202316
- Figure 8 : répartition en nombre d'actions par thème du PDM, 202317
- Figure 9 : Répartition de l'avancement des actions par thème du PDM, 202317
- Figure 10 : couts des mesures « milieux aquatiques », bilan mi-parcours 202332
- Figure 11 : nombre d'actions et avancement - sous domaine MIA, 202333
- Figure 12 : répartition des avancements – thème Protection des milieux aquatiques et humides, 202333
- Figure 13 : couts des mesures « pollutions diffuses », bilan mi-parcours 202335
- Figure 14 : nombre d'actions et avancement – sous domaine AGRI, 202336
- Figure 15 : répartition des avancements – thème pollutions diffuses, 202336
- Figure 16 : couts des mesures « pollutions ponctuelles », bilan mi-parcours 202338
- Figure 17 : répartition des avancements – thème Pollutions dues aux rejets des collectivités et des industries, 202339
- Figure 18 : nombre d'actions et avancement – thème Pollutions dues aux rejets des collectivités et des industries du PDM par domaine Osmose, 202339
- Figure 19 : répartition des avancements - sous domaine ASS, 202340
- Figure 20 : nombre d'actions et avancement – type action ASS, 202340
- Figure 21 : nombre d'actions et avancement - sous domaine IND, 202342
- Figure 22 : répartition des avancements – sous domaine IND, 202343
- Figure 23 : nombre d'actions et avancement - sous domaine RES, 202344
- Figure 24 : répartition des avancements – thème gestion de la ressource en eau, 202344
- Figure 25 : couts des mesures « Connaissance, gouvernance, quantitatif », bilan mi-parcours 202346
- Figure 26 : nombre d'actions et avancement - sous domaine GOU, 202347
- Figure 27 : répartition des avancements – thème Amélioration des connaissances et de la gouvernance, 202348
- Figure 28 : répartition des actions par domaine et sous bassin, 202349
- Figure 29 : synthèse des informations par sous bassins, 202350
- Figure 30 : Rivières d'Ile-de-France – avancement – bilan, répartition, taux par thème51
- Figure 31 : Seine-amont – avancement – bilan, répartition, taux par thème53
- Figure 32 : Vallée de Marne – avancement – bilan, répartition, taux par thème55
- Figure 33 : Vallée d'Oise – avancement – bilan, répartition, taux par thème57
- Figure 34 : Rivières normandes – avancement – bilan, répartition, taux par thème59
- Figure 35 : Seine-aval – avancement – bilan, répartition, taux par thème61

ANNEXES

ANNEXE 1 : Les acteurs de l'application du SDAGE et de la mise en œuvre du PDM

ANNEXE 2 - liste de domaine, sous domaine et type action OSMOSE

ANNEXE 3 : Nombre d'actions et avancement par sous domaine du PDM

ANNEXE 4 : Liste des indicateurs de suivi des programmes de mesures rapportés en 2022 et modalités de calcul de leur valeur pour le rapportage 2024

ANNEXE 5 : Valeurs des indicateurs à rapporter

ANNEXE 1 : Les acteurs de l'application du SDAGE et de la mise en œuvre du PDM

La mise en œuvre du PDM est réalisée par de nombreux acteurs, à toutes les échelles : bassin, régions, départements, sous bassins, locales.

La gouvernance mise en place dans chaque bassin et brièvement décrite ci-dessous offre un cadre favorable à la mobilisation et à la coordination de l'ensemble des acteurs du bassin nécessaire pour l'atteinte des objectifs fixés dans le SDAGE : l'amélioration de l'état des eaux et à la mise en œuvre d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Les services de l'État et ses établissements publics sont bien sûr en première ligne pour appliquer le SDAGE et mettre en œuvre le programme de mesures.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est adopté par le **comité de bassin**. Ce comité est une instance collégiale réunissant à l'échelle du bassin des représentants d'élus locaux (conseils régionaux, conseils généraux, communes, syndicats ...), des représentants des usagers de l'eau, des organisations socioprofessionnelles, des associations de protection de l'environnement et de l'État et de ses établissements publics. Ce comité est également chargé de suivre l'application du SDAGE.

Le **préfet coordonnateur de bassin**, autorité compétente au sens de la directive cadre sur l'eau, approuve le SDAGE. Il arrête le programme de mesures et en assure le suivi. Il présente notamment une synthèse de l'état d'avancement du programme de mesures dans les trois ans suivant la publication de ce dernier (objet du présent document).

D'un point de vue technique, le comité de pilotage composé de la DRIEAT déléguée de bassin (service de l'État compétent à l'échelle du bassin), de l'agence de l'eau Seine-Normandie et de l'office français de la biodiversité (OFB) est chargé de proposer à la validation du comité de bassin les éléments techniques de contenu du SDAGE et d'élaborer le programme de mesures sous l'autorité du préfet coordonnateur de bassin.

Le comité de pilotage a en charge la coordination de la mise en œuvre du SDAGE et du programme de mesures à l'échelle du bassin. Il élaboré les éléments méthodologiques pertinents complémentaires aux guides nationaux qu'il juge opportun et facilite la mise en œuvre du SDAGE et du programme de mesures sur le bassin au moyen des outils les plus appropriés (formations, aides méthodologiques aux services locaux, fiches pédagogiques sur certains aspects du SDAGE ou du programme de mesures...).

Le programme de mesures est décliné au niveau départemental en programmes d'actions opérationnels territorialisés (PAOT) par les **missions interservices de l'eau et de la nature** (MISEN). Ces dernières sont des instances collégiales regroupant les services de l'État et ses établissements publics (agence de l'eau, office français de la biodiversité (OFB)) ayant un rôle dans la gestion de l'eau. Les MISEN élaborent donc le PAOT et en assurent le suivi, dans le cadre des orientations définies au niveau national et avec l'aide des services de niveau bassin (DRIEAT déléguée de bassin, agence de l'eau, OFB) ou régionaux (DREAL et Directions territoriales de l'agence de l'eau).

Les **DREAL** sont plus particulièrement chargées d'organiser en liaison avec le comité de pilotage, la mise à disposition des informations nécessaires aux MISEN pour décliner le programme de mesures en plan d'actions opérationnel ainsi que de mettre en place ou de conforter localement les circuits d'échanges de données et d'informations entre les différents services producteurs et les MISEN.

L'agence de l'eau Seine Normandie, au-delà de sa participation aux MISEN, intervient dans le cadre des règles d'éligibilité et des taux définis dans son programme d'intervention pour accompagner les acteurs dans le financement de leurs actions.

Dans ce cadre, il est proposé aux acteurs des territoires d'établir un contrat de territoire "eau & climat". Celui-ci vise à accélérer, sur un territoire à enjeux, la mobilisation des maîtres d'ouvrage autour d'un programme d'actions prioritaires et efficaces pour la préservation des ressources en eau, la biodiversité et l'adaptation au changement climatique. Il permet la mise en œuvre les actions du programme de mesures (PDM) du SDAGE et d'engager les actions des SAGE approuvés visant le bon état des eaux.

D'autre part, les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau, les **schémas d'aménagement et de gestion des eaux** (SAGE) ainsi que les schémas régionaux des carrières doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE. La « compatibilité », du point de vue juridique, signifie que le programme ou la décision administrative en question ne doit pas s'opposer à la réalisation des dispositions du SDAGE.

De manière similaire, les documents d'urbanisme (schémas de cohérence territoriale, SCOT ; plans locaux d'urbanisme, PLU ou PLUi ; cartes communales) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les orientations et les objectifs fixés dans le SDAGE. De même, les SRADDET doivent être compatibles ou rendu compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis dans le SDAGE.

Les services de l'État compétents (DDT(M) concernant la police de l'eau, DREAL concernant la police des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)...) instruisent avec, le cas échéant, l'appui technique de l'OFB, les dossiers de demande d'autorisation, ainsi que les dossiers d'enregistrement et de déclaration et s'assurent notamment de la compatibilité de ces dossiers avec le SDAGE et le SAGE lorsqu'il existe.

ANNEXE 2 - liste des domaine, sous domaine et type action OSMOSE

Code du domaine OSMOSE	Intitulé du domaine OSMOSE	Code de la mesure (du sous-domaine) OSMOSE	Intitulé de la mesure (du sous-domaine) OSMOSE	Code du type d'action OSMOSE	Intitulé long du type d'action OSMOSE
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA01	Etude globale et schéma directeur	MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA02	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	MIA0201	Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA02	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA02	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA02	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA03	Gestion des cours d'eau - continuité	MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA03	Gestion des cours d'eau - continuité	MIA0302	Supprimer un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA03	Gestion des cours d'eau - continuité	MIA0303	Coordonner la gestion des ouvrages
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA03	Gestion des cours d'eau - continuité	MIA0304	Aménager, supprimer ou gérer un ouvrage qui contraint la continuité (à définir)
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA03	Gestion des cours d'eau - continuité	MIA0305	Réduction des impacts des éclusées
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA04	Gestion des plans d'eau	MIA0401	Réduire l'impact d'un plan d'eau ou d'une carrière sur les eaux superficielles ou souterraines
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA04	Gestion des plans d'eau	MIA0402	Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA05	Gestion du littoral	MIA0501	Restaurer un équilibre hydrologique entre les apports d'eau douce et les apports d'eau salée dans une masse d'eau de transition de type lagune
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA05	Gestion du littoral	MIA0502	Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'une eau de transition (lagune ou estuaire)
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA05	Gestion du littoral	MIA0503	Réaliser une opération de restauration de la morphologie du trait de côte
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA05	Gestion du littoral	MIA0504	Réaliser une opération de restauration des habitats marins dans les eaux côtières
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA14	Gestion des zones humides, protection réglementaire et zonage	MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide

MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA14	Gestion des zones humides, protection réglementaire et zonage	MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA14	Gestion des zones humides, protection réglementaire et zonage	MIA0603	Réaliser une opération d'entretien ou de gestion régulière d'une zone humide
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA14	Gestion des zones humides, protection réglementaire et zonage	MIA0801	Mettre en place une procédure ZSCE sur une Zone humide d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP)
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA14	Gestion des zones humides, protection réglementaire et zonage	MIA0802	Mettre en place une protection réglementaire ou réaliser un zonage sur un milieu aquatique (hors ZSCE)
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA07	Gestion de la biodiversité	MIA0701	Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA07	Gestion de la biodiversité	MIA0702	Mettre en place une opération de gestion piscicole
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA07	Gestion de la biodiversité	MIA0703	Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA09	Profil de vulnérabilité	MIA0901	Réaliser le profil de vulnérabilité d'une zone de baignade, d'une zone conchylicole ou de pêche à pied
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA10	Gestion forestière	MIA1001	Gérer les forêts pour préserver les milieux aquatiques
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA11	Autorisations et déclarations	MIA1101	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur les milieux aquatiques
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA11	Autorisations et déclarations	MIA1102	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau sur les milieux aquatiques
MIA	MILIEUX AQUATIQUES	MIA13	Milieux aquatiques - Autres	MIA1301	Milieux aquatiques - Autres
ASS	ASSAINISSEMENT	ASS01	Etude globale et schéma directeur	ASS0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement
ASS	ASSAINISSEMENT	ASS02	Pluvial	ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales
ASS	ASSAINISSEMENT	ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	ASS0301	Réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations ≥ 2000 EH)
ASS	ASSAINISSEMENT	ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS	ASSAINISSEMENT	ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	ASS0401	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS	ASSAINISSEMENT	ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	ASS0402	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations ≥ 2000 EH)

ASS	ASSAINISSEMENT	ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	ASS0501	Equiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS	ASSAINISSEMENT	ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	ASS0502	Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥ 2000 EH)
ASS	ASSAINISSEMENT	ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	ASS0601	Supprimer le rejet des eaux d'épuration en période d'étiage et/ou déplacer le point de rejet
ASS	ASSAINISSEMENT	ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif
ASS	ASSAINISSEMENT	ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	ASS0901	Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges
ASS	ASSAINISSEMENT	ASS07	RSDE	ASS0701	Mettre en place une surveillance initiale ou pérenne des émissions de substances dangereuses (Agglomérations ≥ 10000 EH)
ASS	ASSAINISSEMENT	ASS10	Autorisations et déclarations	ASS1001	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau en assainissement
ASS	ASSAINISSEMENT	ASS10	Autorisations et déclarations	ASS1002	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau en assainissement
ASS	ASSAINISSEMENT	ASS12	Assainissement - Autres	ASS1201	Assainissement - Autres
IND	INDUSTRIES ET ARTISANAT	IND01	Etude globale et schéma directeur	IND0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et à l'artisanat
IND	INDUSTRIES ET ARTISANAT	IND12	Ouvrage de dépollution et technologie propre - Principalement substances dangereuses	IND0201	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
IND	INDUSTRIES ET ARTISANAT	IND12	Ouvrage de dépollution et technologie propre - Principalement substances dangereuses	IND0301	Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
IND	INDUSTRIES ET ARTISANAT	IND13	Ouvrage de dépollution et technologie propre - Principalement hors substances dangereuses	IND0202	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses
IND	INDUSTRIES ET ARTISANAT	IND13	Ouvrage de dépollution et technologie propre - Principalement hors substances dangereuses	IND0302	Mettre en place une technologie propre visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses
IND	INDUSTRIES ET ARTISANAT	IND04	Dispositif de maintien des performances	IND0401	Adapter un dispositif de collecte ou de traitement des rejets industriels visant à maintenir et à fiabiliser ses performances

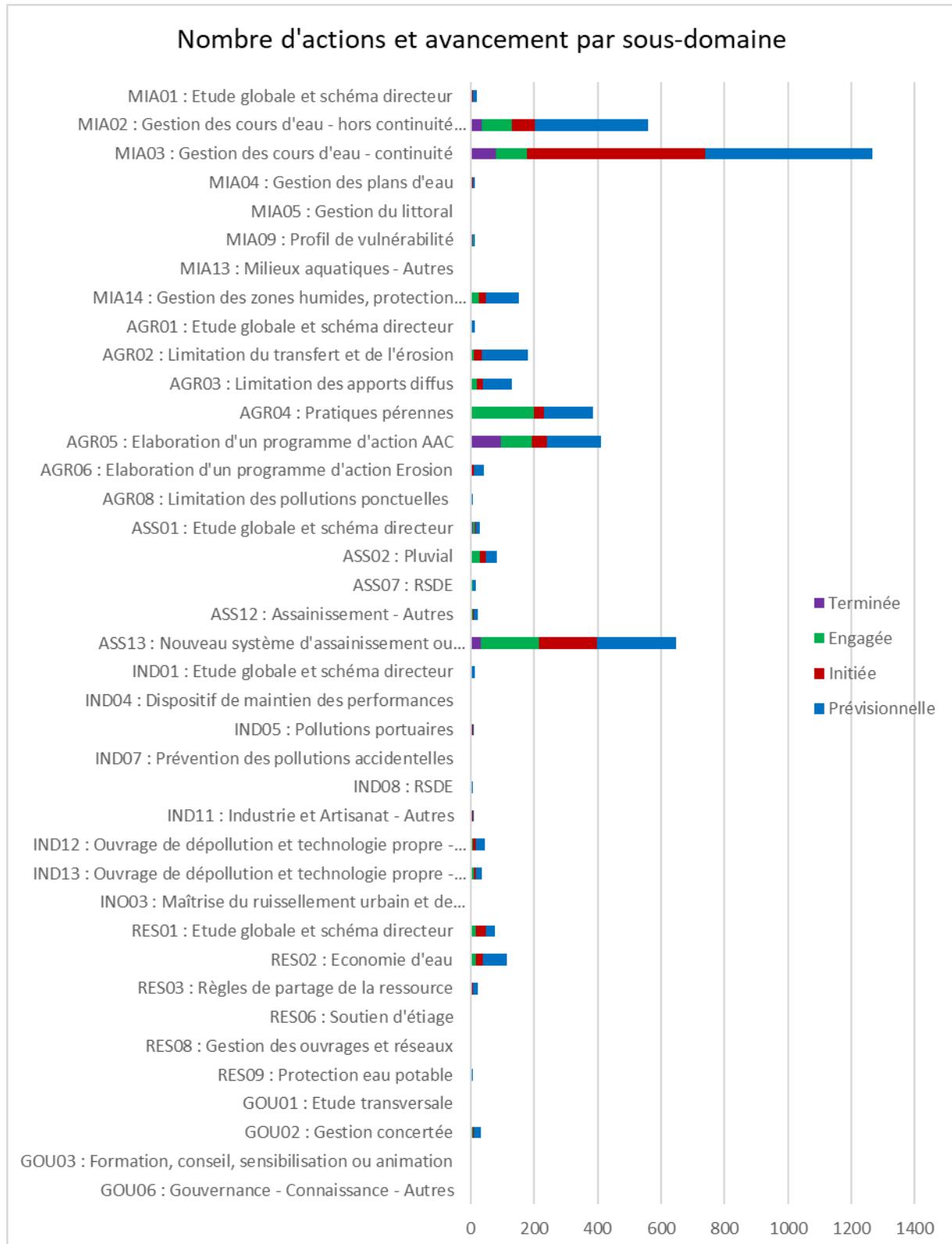
IND	INDUSTRIES ET ARTISANAT	IND05	Pollutions portuaires	IND0501	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions essentiellement liées aux industries portuaires et activités nautiques
IND	INDUSTRIES ET ARTISANAT	IND06	Sites et sols pollués	IND0601	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des "sites et sols pollués" (essentiellement liées aux sites industriels)
IND	INDUSTRIES ET ARTISANAT	IND07	Prévention des pollutions accidentielles	IND0701	Mettre en place un dispositif de prévention des pollutions accidentielles
IND	INDUSTRIES ET ARTISANAT	IND08	RSDE	IND0801	Améliorer la connaissance de pressions polluantes de substances dangereuses pour la définition d'actions visant leur réduction (RSDE)
IND	INDUSTRIES ET ARTISANAT	IND09	Autorisations et déclarations	IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet industriel existante avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur
IND	INDUSTRIES ET ARTISANAT	IND09	Autorisations et déclarations	IND0902	Instruire une nouvelle procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
IND	INDUSTRIES ET ARTISANAT	IND09	Autorisations et déclarations	IND0903	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau en industries et artisanat
IND	INDUSTRIES ET ARTISANAT	IND11	Industries et artisanat - Autres	IND1101	Industries et artisanat - Autres
AGR	AGRICULTURE	AGR01	Etude globale et schéma directeur	AGR0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses ou ponctuelles d'origine agricole
AGR	AGRICULTURE	AGR02	Limitation du transfert et de l'érosion	AGR0201	Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates
AGR	AGRICULTURE	AGR02	Limitation du transfert et de l'érosion	AGR0202	Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates
AGR	AGRICULTURE	AGR03	Limitation des apports diffus	AGR0301	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates
AGR	AGRICULTURE	AGR03	Limitation des apports diffus	AGR0302	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, au-delà des exigences de la Directive nitrates
AGR	AGRICULTURE	AGR03	Limitation des apports diffus	AGR0303	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire
AGR	AGRICULTURE	AGR04	Pratiques pérennes	AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
AGR	AGRICULTURE	AGR05	Elaboration d'un programme d'action AAC	AGR0503	Elaborer un plan d'action sur une seule AAC
AGR	AGRICULTURE	AGR06	Elaboration d'un programme d'action Erosion	AGR0603	Elaborer un programme d'action sur une zone d'érosion

AGR	AGRICULTURE	AGR07	Elaboration d'un programme d'action Algues vertes	AGR0703	Elaborer un programme d'action Algues vertes
AGR	AGRICULTURE	AGR08	Limitation des pollutions ponctuelles	AGR0801	Réduire les pollutions ponctuelles par les fertilisants au-delà des exigences de la Directive nitrates
AGR	AGRICULTURE	AGR08	Limitation des pollutions ponctuelles	AGR0802	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles
AGR	AGRICULTURE	AGR08	Limitation des pollutions ponctuelles	AGR0803	Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates
AGR	AGRICULTURE	AGR08	Limitation des pollutions ponctuelles	AGR0804	Réduire la pression phosphorée et azotée liée aux élevages au-delà de la Directive nitrates
AGR	AGRICULTURE	AGR08	Limitation des pollutions ponctuelles	AGR0805	Réduire les effluents issus d'une pisciculture
AGR	AGRICULTURE	AGR09	Autorisations et déclarations	AGR0901	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau en agriculture
AGR	AGRICULTURE	AGR09	Autorisations et déclarations	AGR0902	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau en agriculture
AGR	AGRICULTURE	AGR11	Agriculture - Autres	AGR1101	Agriculture - Autres
DEC	DECHETS	DEC01	Etude globale et schéma directeur	DEC0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions ponctuelles associées aux déchets
DEC	DECHETS	DEC02	Gestion des déchets	DEC0201	Gérer les déchets de la collecte à l'élimination
DEC	DECHETS	DEC03	Autorisations et déclarations	DEC0301	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur les déchets
DEC	DECHETS	DEC03	Autorisations et déclarations	DEC0302	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau sur les déchets
DEC	DECHETS	DEC04	Déchets - Autres	DEC0401	Déchets - Autres
COL	POLLUTIONS DIFFUSES HORS AGRICULTURE	COL01	Etude globale et schéma directeur	COL0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses hors agriculture
COL	POLLUTIONS DIFFUSES HORS AGRICULTURE	COL02	Limitation des apports de pesticides	COL0201	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives
COL	POLLUTIONS DIFFUSES HORS AGRICULTURE	COL03	Limitation des apports de lessives	COL0301	Limiter les apports diffus ou ponctuels en substances nocives liées aux lessives et/ou utiliser des pratiques alternatives
COL	POLLUTIONS DIFFUSES HORS AGRICULTURE	COL04	Autorisations et déclarations	COL0401	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur les pollutions diffuses hors agriculture
COL	POLLUTIONS DIFFUSES HORS AGRICULTURE	COL04	Autorisations et déclarations	COL0402	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau sur les pollutions diffuses hors agriculture
COL	POLLUTIONS DIFFUSES HORS AGRICULTURE	COL05	Pollutions diffuses hors agriculture - Autres	COL0501	Pollutions diffuses hors agriculture - Autres
RES	RESSOURCE	RES01	Etude globale et schéma directeur	RES0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau

RES	RESSOURCE	RES02	Economie d'eau	RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture
RES	RESSOURCE	RES02	Economie d'eau	RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
RES	RESSOURCE	RES02	Economie d'eau	RES0203	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat
RES	RESSOURCE	RES03	Règles de partage de la ressource	RES0301	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective en ZRE
RES	RESSOURCE	RES03	Règles de partage de la ressource	RES0302	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective hors ZRE
RES	RESSOURCE	RES03	Règles de partage de la ressource	RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau
RES	RESSOURCE	RES04	Gestion de crise sécheresse	RES0401	Etablir et mettre en place des modalités de gestion en situation de crise liée à la sécheresse
RES	RESSOURCE	RES05	Réalimentation de la nappe	RES0501	Mettre en place un dispositif de réalimentation de la nappe
RES	RESSOURCE	RES06	Soutien d'étiage	RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation
RES	RESSOURCE	RES06	Soutien d'étiage	RES0602	Mettre en place un dispositif de soutien d'étiage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation
RES	RESSOURCE	RES07	Ressource de substitution ou complémentaire	RES0701	Mettre en place une ressource de substitution
RES	RESSOURCE	RES07	Ressource de substitution ou complémentaire	RES0702	Mettre en place une ressource complémentaire
RES	RESSOURCE	RES08	Gestion des ouvrages et réseaux	RES0801	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau
RES	RESSOURCE	RES08	Gestion des ouvrages et réseaux	RES0802	Améliorer la qualité d'un ouvrage de captage
RES	RESSOURCE	RES08	Gestion des ouvrages et réseaux	RES0803	Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable
RES	RESSOURCE	RES08	Gestion des ouvrages et réseaux	RES0804	Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable
RES	RESSOURCE	RES09	Protection eau potable	RES0901	Instaurer des périmètres de protection de captages (par arrêtés DUP)
RES	RESSOURCE	RES09	Protection eau potable	RES0902	Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)
RES	RESSOURCE	RES10	Autorisations et déclarations	RES1001	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource
RES	RESSOURCE	RES10	Autorisations et déclarations	RES1002	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource
RES	RESSOURCE	RES12	Ressource - Autres	RES1201	Ressource - Autres
GOU	GOUVERNANCE - CONNAISSANCE	GOU01	Etude transversale	GOU0101	Réaliser une étude transversale (plusieurs domaines possibles)
GOU	GOUVERNANCE - CONNAISSANCE	GOU02	Gestion concertée	GOU0201	Mettre en place ou renforcer un SAGE

GOU	GOUVERNANCE - CONNAISSANCE	GOU02	Gestion concertée	GOU0202	Mettre en place ou renforcer un outil de gestion concertée (hors SAGE)
GOU	GOUVERNANCE - CONNAISSANCE	GOU03	Formation, conseil, sensibilisation ou animation	GOU0301	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation
GOU	GOUVERNANCE - CONNAISSANCE	GOU04	Autorisations et déclarations	GOU0401	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la gouvernance et la connaissance
GOU	GOUVERNANCE - CONNAISSANCE	GOU04	Autorisations et déclarations	GOU0402	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau sur la gouvernance et la connaissance
GOU	GOUVERNANCE - CONNAISSANCE	GOU06	Gouvernance - connaissance - Autres	GOU0601	Gouvernance - connaissance - Autres
INO	INONDATIONS	INO01	Etude globale et schéma directeur	INO0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur pour prévenir des inondations
INO	INONDATIONS	INO02	Aménagement de ralentissement dynamique des crues	INO0201	Mettre en place un aménagement de ralentissement dynamique des crues
INO	INONDATIONS	INO03	Maîtrise du ruissellement urbain et de l'urbanisation	INO0301	Mettre en place des mesures de maîtrise du ruissellement urbain et de l'urbanisation
INO	INONDATIONS	INO04	Autorisations et déclarations	INO0401	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur les inondations
INO	INONDATIONS	INO04	Autorisations et déclarations	INO0402	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau sur les inondations

ANNEXE 3 : Nombre d'actions et avancement par sous domaine du PDM



ANNEXE 4 : Liste des indicateurs de suivi des programmes de mesures rapportés en 2022 et modalités de calcul de leur valeur pour le rapportage 2024

1) Correspondance KtoM – type action OSMOSE – indicateurs rapportés

Une mesure du PDM doit être dans la majorité des cas définie dans OSMOSE au niveau du type action (voir annexe II du guide national programme de mesure¹¹). Pour certaines mesures de gouvernance ou d'étude globale, seul le niveau sous-domaine peut être défini.

L'indicateur européen sera renseigné à partir des mesures du PDM, dont le niveau de précision dans la définition est le « type action OSMOSE » (sauf exception expliquée ci-dessous).

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE type action	Nom du type action	Indicateur rapporté en 2022 à mettre à jour en 2024
KTM1 – Construction ou modernisation d'installations de traitement des eaux usées.	ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
	ASS0301	Réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations ≥ 2000 EH)	
	ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	
	ASS0401	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	
	ASS0402	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations ≥ 2000 EH)	
	ASS0501	Equiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	
	ASS0502	Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥ 2000 EH)	
	ASS0601	Supprimer le rejet des eaux d'épuration en période d'étiage et/ou déplacer le point de rejet	
	ASS0901	Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges	
KTM2 – Mesures de réduction de la pollution par les nutriments d'origine agricole.	AGR0201	Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
	AGR0202	Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates	
	AGR0301	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	
	AGR0302	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, au-delà des exigences de la Directive nitrates	
	AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	
	AGR0703	Elaborer un programme d'action Algues vertes	
	AGR0801	Réduire les pollutions ponctuelles par les fertilisants au-delà des exigences de la Directive nitrates	
KTM3 – Mesures de réduction de la pollution par les pesticides d'origine agricole.	AGR0303	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
	AGR0802	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles	

KTM4 – Décontamination des sites pollués (pollutions historiques incluant les sédiments, les eaux souterraines et les sols)	IND0601	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des "sites et sols pollués" (essentiellement liées aux sites industriels)	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
KTM5 – Amélioration de la continuité longitudinale (par ex. aménagement de passes à poisson, démolition de barrages désaffectés)	MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
	MIA0302	Supprimer un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	
	MIA0303	Coordonner la gestion des ouvrages	
	MIA0304	Aménager ou supprimer un ouvrage (à définir)	
	MIA0305	Réduction des impacts des éclusées	
KTM6 – Amélioration des conditions hydromorphologiques des masses d'eau hors continuité longitudinale (par ex. restauration des cours d'eau, amélioration des zones ripariennes, enlèvement des berges artificielles, reconnexion des cours d'eau à des plaines inondables, amélioration des conditions hydromorphologiques des eaux de transition et côtières, etc.).	MIA0201	Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
	MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	
	MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes	
	MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau	
	MIA0401	Réduire l'impact d'un plan d'eau ou d'une carrière sur les eaux superficielles ou souterraines	
	MIA0402	Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau	
	MIA0501	Restaurer un équilibre hydrologique entre les apports d'eau douce et les apports d'eau salée dans une masse d'eau de transition de type lagune	
	MIA0502	Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'une eau de transition (lagune ou estuaire)	
	MIA0503	Réaliser une opération de restauration de la morphologie du trait de côte	
	MIA0504	Réaliser une opération de restauration des habitats marins dans les eaux côtières	
	MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide	
	MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide	
	MIA0603	Réaliser une opération d'entretien ou de gestion régulière d'une zone humide	
	MIA0801	Mettre en place une procédure ZSCE sur une Zone humide d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP)	
	MIA0802	Mettre en place une protection réglementaire ou réaliser un zonage sur un milieu aquatique (hors ZSCE)	
KTM7 – Amélioration du régime hydrologique et/ou établissement d'un débit écologique.	RES0401	Etablir et mettre en place des modalités de gestion en situation de crise liée à la sécheresse	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
	RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation	
	RES0602	Mettre en place un dispositif de soutien d'étiage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation	
	RES0701	Mettre en place une ressource de substitution	
KTM8 – Utilisation efficace de l'eau, mesures techniques pour l'irrigation, dans l'industrie, l'énergie et pour les Ménages.	RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
	RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	
	RES0203	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat	
	RES0301	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective en ZRE	
	RES0302	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective hors ZRE	

	RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau	
	RES0501	Mettre en place un dispositif de réalimentation de la nappe	
	RES0801	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau	
	RES0802	Améliorer la qualité d'un ouvrage de captage	
KTM9 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour les ménages...	MESKTM9	Mesure de tarification pour la mise en œuvre de la récupération des coûts pour les ménages	KA12 – Surface du bassin pour laquelle des mesures de tarification de l'eau sont nécessaires pour atteindre les objectifs de l'article 9 de la directive
KTM10 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour l'industrie.	MESKTM10	Mesure de tarification pour la mise en œuvre de la récupération des coûts pour l'industrie	KN14 – Nombre d'installations pour lesquelles des mesures de tarification de l'eau sont nécessaires pour atteindre les objectifs de l'article 9 de la directive
KTM11 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour l'agriculture	MESKTM11	Mesure de tarification pour la mise en œuvre de la récupération des coûts pour l'agriculture	KA04 – Surface agricoles du bassin pour laquelle des mesures de tarification de l'eau sont nécessaires pour atteindre les objectifs de l'article 9 de la directive
KTM12 – Services de conseil en agriculture.	GOU0301	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
KTM13 – Mesures de protection de la ressource en eau destinée à la consommation humaine (par ex. établissement de zones de sauvegarde, de zones tampon, etc.)	AGR0503	Elaborer un plan d'action sur une seule AAC	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
	RES0901	Instaurer des périmètres de protection de captages (par arrêtés DUP)	
	RES0902	Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)	
KTM14 – Recherche et amélioration de la base de connaissances en vue de réduire l'incertitude.	MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
	MIA0901	Réaliser le profil de vulnérabilité d'une zone de baignade, d'une zone conchylicole ou de pêche à pied	
	ASS0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement	
	ASS0701	Mettre en place une surveillance initiale ou pérenne des émissions de substances dangereuses (Agglomérations ≥ 10000 EH)	
	IND0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et à l'artisanat	
	IND0801	Améliorer la connaissance de pressions polluantes de substances dangereuses pour la définition d'actions visant leur réduction (RSDE)	
	AGR0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses ou ponctuelles d'origine agricole	
	DEC0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions ponctuelles associées aux déchets	
	COL0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses hors agriculture	
	RES0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau	
	GOU0101	Réaliser une étude transversale (plusieurs domaines possibles)	

KTM15 – Mesures destinées à éliminer progressivement les émissions, les rejets et les pertes de substances dangereuses prioritaires ou à réduire les émissions, les rejets et les pertes de substances prioritaires.	IND0201	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
	IND0301	Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)	
KTM16 – Modernisation ou amélioration des installations de traitement des effluents industriels (y compris Agricoles).	IND0202	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
	IND0302	Mettre en place une technologie propre visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses	
	IND0401	Adapter un dispositif de collecte ou de traitement des rejets industriels visant à maintenir et à fiabiliser ses performances	
	IND0501	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions essentiellement liées aux industries portuaires et activités nautiques	
	IND0701	Mettre en place un dispositif de prévention des pollutions accidentielles	
	AGR0803	Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates	
	AGR0805	Réduire les effluents issus d'une pisciculture	
KTM17 – Mesures destinées à réduire les sédiments liés à l'érosion et au ruissellement.	AGR0202	Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PdM 2022-2027
	AGR0603	Elaborer un programme d'action sur une zone d'érosion	
KTM18 – Mesures de prévention et de contrôle des dommages causés par les espèces exotiques envahissantes et l'introduction de maladies.	MIA0703	Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
KTM19 – Mesures de prévention et de contrôle des dommages causés par les loisirs, y compris la pêche récréative.	MIA0701	Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
KTM20 – Mesures de prévention et de contrôle des dommages causés par la pêche et d'autres types d'exploitation/prélèvement d'espèces animales ou végétales.	MIA0702	Mettre en place une opération de gestion piscicole	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
KTM21 – Mesures de prévention et de contrôle des apports de polluants liés aux zones urbaines, aux transports et aux infrastructures construites.	ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
	COL0301	Limiter les apports diffus ou ponctuels en substances nocives liées aux lessives et/ou utiliser des pratiques alternatives	

KTM22 – Mesures de prévention et de contrôle de la pollution due à la foresterie.	MIA1001	Gérer les forêts pour préserver les milieux aquatiques	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
KTM23 – Mesures de rétention naturelle de l'eau.	ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
	AGR0201	Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	
	AGR0202	Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates	
	AGR0802	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles	
	MIA0201	Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	
	MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	
	MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes	
	MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau	
	MIA0401	Réduire l'impact d'un plan d'eau ou d'une carrière sur les eaux superficielles ou souterraines	
	MIA0402	Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau	
	MIA0501	Restaurer un équilibre hydrologique entre les apports d'eau douce et les apports d'eau salée dans une masse d'eau de transition de type lagune	
	MIA0502	Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'une eau de transition (lagune ou estuaire)	
	MIA0503	Réaliser une opération de restauration de la morphologie du trait de côte	
	MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide	
	MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide	
	MIA0603	Réaliser une opération d'entretien ou de gestion régulière d'une zone humide	
	MIA0801	Mettre en place une procédure ZSCE sur une Zone humide d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP)	
	MIA0802	Mettre en place une protection réglementaire ou réaliser un zonage sur un milieu aquatique (hors ZSCE)	
KTM24 – Adaptation au changement climatique	MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
	MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	
	MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes	
	MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau	
	MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	
	MIA0302	Supprimer un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	
	MIA0303	Coordonner la gestion des ouvrages	
	MIA0402	Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau	
	MIA0501	Restaurer un équilibre hydrologique entre les apports d'eau douce et les apports d'eau salée dans une masse d'eau de transition de type lagune	
	MIA0502	Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'une eau de transition (lagune ou estuaire)	
	MIA0503	Réaliser une opération de restauration de la morphologie du trait de côte	

MIA0504	Réaliser une opération de restauration des habitats marins dans les eaux côtières	
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide	
MIA0603	Réaliser une opération d'entretien ou de gestion régulière d'une zone humide	
MIA0703	Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité	
ASS0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement	
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement	
ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	
ASS0402	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	
ASS0502	Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	
ASS0601	Supprimer le rejet des eaux d'épuration en période d'étiage et/ou déplacer le point de rejet	
IND0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et à l'artisanat	
IND0301	Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)	
IND0302	Mettre en place une technologie propre visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses	
IND0401	Adapter un dispositif de collecte ou de traitement des rejets industriels visant à maintenir et à fiabiliser ses performances	
AGR0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses ou ponctuelles d'origine agricole	
AGR0202	Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates	
AGR0301	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	
AGR0302	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, au-delà des exigences de la Directive nitrates	
AGR0303	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, asselements, maîtrise foncière)	
AGR0804	Réduire la pression phosphorée et azotée liée aux élevages au-delà de la Directive nitrates	
DEC0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions ponctuelles associées aux déchets	
COL0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses hors agriculture	
COL0201	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	
COL0301	Limiter les apports diffus ou ponctuels en substances nocives liées aux lessives et/ou utiliser des pratiques alternatives	
RES0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau	
RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture	
RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	
RES0203	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat	
RES0301	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective en ZRE	
RES0302	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective hors ZRE	
RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau	

	RES0401	Etablir et mettre en place des modalités de gestion en situation de crise liée à la sécheresse	
	RES0501	Mettre en place un dispositif de réalimentation de la nappe	
	RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation	
	RES0602	Mettre en place un dispositif de soutien d'étiage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation	
	RES0701	Mettre en place une ressource de substitution	
	RES0801	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau	
	GOU0202	Mettre en place ou renforcer un outil de gestion concertée (hors SAGE)	
	GOU0301	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation	
KTM25 – Mesures de lutte contre l'acidification.			KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027
KTM99 – autre type de mesure clé rapporté KTM50 - Réduction des pesticides hors agriculture.	COLO201	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	KO99 – autre indicateur - Nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027

2) Modalités de calcul des indicateurs pour le rapportage 2024

Pour les indicateurs KA12, KN14 et KA04 (correspondant aux KTM9, KTM10 et KTM11) et conformément à 2022, la valeur « 0 » sera rapportée. Celle-ci est équivalente à « tout le territoire est couvert à 100 % » par des mesures de récupération des coûts.

Pour les autres indicateurs, la valeur de l'indicateur « nombre de masses d'eau pour lesquelles une mesure est prévue (sur cette pression) dans le PDM 2022-2027 » à rapporter en 2024 correspond au « nombre de masses d'eau sur lesquelles une mesure est prévue entre 2024 et 2027 » (puisque le bilan est réalisé à partir de données récoltées début 2024). Ainsi la formule suivante peut s'appliquer compte tenu des définitions explicitées dans la note :

Nombre de masses d'eau à rapporter en 2024

=

« **Nombre de masses d'eau sur lesquelles des mesures doivent être mises en place pour atteindre les objectifs (rapportées en 2022)** »

–

« **Nombre de masses d'eau dont au moins une mesure est terminée et/ou engagée et/ou initiée début 2024** »

Le calcul sera réalisé à partir des données des PAOT contenues dans OSMOSE et agrégées au niveau « type action » OSMOSE qui correspond dans la majorité des cas au niveau de précision demandé pour les mesures du programme de mesures.

ANNEXE 5 : Valeurs des indicateurs à rapporter

KTM	Type de mesures clefs	Pression	Type ME	Valeur rapportage 2022	Valeur rapportage 2024
1	KTM1 – Construction ou modernisation d'installations de traitement des eaux usées.	Ponctuelles – eaux résiduaires urbaines	MESU	473	306
	KTM1 – Construction ou modernisation d'installations de traitement des eaux usées.	Ponctuelles – Déversements de réseau de collecte des effluents urbains par temps de pluie	MESU	106	71
2	KTM2 – Mesures de réduction de la pollution par les nutriments d'origine agricole.	Diffuses – Origine agricole	MESU	772	561
	KTM2 – Mesures de réduction de la pollution par les nutriments d'origine agricole.	Diffuses – Origine agricole	MESO	45	8
3	KTM3 – Mesures de réduction de la pollution par les pesticides d'origine agricole.	Diffuses – Origine agricole	MESU	859	608
	KTM3 – Mesures de réduction de la pollution par les pesticides d'origine agricole.	Diffuses – Origine agricole	MESO	48	11
5	KTM5 – Amélioration de la continuité longitudinale (par ex. aménagement de passes à poisson, démolition de barrages désaffectés)	Barrages, barrières et écluses / seuils – inconnu ou obsolète	MESU	556	388
6	KTM6 – Amélioration des conditions hydromorphologiques des masses d'eau hors continuité longitudinale (par ex. restauration des cours d'eau, amélioration des zones ripariennes, enlèvement des berges artificielles, reconnexion des cours d'eau à des plaines inondables, amélioration des conditions hydromorphologiques des eaux de transition et côtières, etc.).	Altérations physiques du chenal/ du lit/ de zones ripariennes/rives ou autres de la masse d'eau	MESU	1251	760
7	KTM7 – Amélioration du régime hydrologique et/ou établissement d'un débit écologique.	Prélèvement / Dérivation d'écoulement (débit) -agriculture	MESU	20	20
	KTM7 – Amélioration du régime hydrologique et/ou établissement d'un débit écologique.	Prélèvement/dérivation d'écoulement (débit) - approvisionnement public en eau	MESU	20	20
	KTM7 – Amélioration du régime hydrologique et/ou établissement d'un débit écologique.	Prélèvement d'eau /dérivation d'écoulement (débit) -Industrie	MESU	20	20
	KTM7 – Amélioration du régime hydrologique et/ou établissement d'un débit écologique.	Altération hydrologique-Autre	MESU	20	20

KTM	Type de mesures clefs	Pression	Type ME	Valeur rapportage 2022	Valeur rapportage 2024
8	KTM8 – Utilisation efficace de l'eau, mesures techniques pour l'irrigation, dans l'industrie, l'énergie et pour les ménages	Prélèvement / Dérivation d'écoulement (débit) -agriculture	MESU	222	204
	KTM8 – Utilisation efficace de l'eau, mesures techniques pour l'irrigation, dans l'industrie, l'énergie et pour les ménages	Prélèvement/dérivation d'écoulement (débit) - approvisionnement public en eau	MESU	222	204
	KTM8 – Utilisation efficace de l'eau, mesures techniques pour l'irrigation, dans l'industrie, l'énergie et pour les ménages	Prélèvement d'eau /dérivation d'écoulement (débit) -Industrie	MESU	222	204
	KTM8 – Utilisation efficace de l'eau, mesures techniques pour l'irrigation, dans l'industrie, l'énergie et pour les ménages	Altération hydrologique-Autre	MESU	222	204
	KTM8 – Utilisation efficace de l'eau, mesures techniques pour l'irrigation, dans l'industrie, l'énergie et pour les ménages	Prélèvement / Dérivation d'écoulement (débit) -agriculture	MESO	7	3
	KTM8 – Utilisation efficace de l'eau, mesures techniques pour l'irrigation, dans l'industrie, l'énergie et pour les ménages	Prélèvement/dérivation d'écoulement (débit) - approvisionnement public en eau	MESO	7	3
	KTM8 – Utilisation efficace de l'eau, mesures techniques pour l'irrigation, dans l'industrie, l'énergie et pour les ménages	Prélèvement d'eau /dérivation d'écoulement (débit) -Industrie	MESO	7	3
9	KTM9 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour les ménages...	Ponctuelles – eaux résiduaires urbaines	MESU	0	0
	KTM9 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour les ménages...	Ponctuelles – Déversements de réseau de collecte des effluents urbains par temps de pluie	MESU	0	0
	KTM9 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour les ménages...	Prélèvement/dérivation d'écoulement (débit) - approvisionnement public en eau	MESU	0	0
	KTM9 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour les ménages...	Ponctuelles – eaux résiduaires urbaines	MESO	0	0
	KTM9 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour les ménages...	Prélèvement/dérivation d'écoulement (débit) - approvisionnement public en eau	MESO	0	0

KTM	Type de mesures clefs	Pression	Type ME	Valeur rapportage 2022	Valeur rapportage 2024
10	KTM10 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour l'industrie.	Ponctuelles – entreprises avec émissions industrielles	MESU	0	0
	KTM10 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour l'industrie.	Ponctuelles - Aquaculture	MESU	0	0
	KTM10 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour l'industrie.	Prélèvement d'eau /dérivation d'écoulement (débit) -Industrie	MESU	0	0
	KTM10 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour l'industrie.	Ponctuelles – entreprises avec émissions industrielles	MESO	0	0
	KTM10 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour l'industrie.	Prélèvement d'eau /dérivation d'écoulement (débit) -Industrie	MESO	0	0
11	KTM11 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour l'agriculture	Diffuses – Origine agricole	MESU	0	0
	KTM11 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour l'agriculture	Prélèvement / Dérivation d'écoulement (débit) -agriculture	MESU	0	0
	KTM11 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour l'agriculture	Diffuses – Origine agricole	MESO	0	0
	KTM11 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour l'agriculture	Prélèvement / Dérivation d'écoulement (débit) -agriculture	MESO	0	0
12	KTM12 – Services de conseil en agriculture.	Diffuses – Origine agricole	MESU	17	17
	KTM12 – Services de conseil en agriculture.	Diffuses – Origine agricole	MESO	3	3
13	KTM13 – Mesures de protection de la ressource en eau destinée à la consommation humaine (par ex. établissement de zones de sauvegarde, de zones tampon, etc.)	Diffuses – Origine agricole	MESU	643	627
	KTM13 – Mesures de protection de la ressource en eau destinée à la consommation humaine (par ex. établissement de zones de sauvegarde, de zones tampon, etc.)	Diffuses – rejets non connectés au réseau d'eaux usées	MESU	123	103
	KTM13 – Mesures de protection de la ressource en eau destinée à la consommation humaine (par ex. établissement de zones de sauvegarde, de zones tampon, etc.)	Diffuses – Origine agricole	MESO	48	1

KTM	Type de mesures clefs	Pression	Type ME	Valeur rapportage 2022	Valeur rapportage 2024
14	KTM14 – Recherche et amélioration de la base de connaissances en vue de réduire l'incertitude.	Ponctuelles – eaux résiduaires urbaines	MESU	63	44
	KTM14 – Recherche et amélioration de la base de connaissances en vue de réduire l'incertitude.	Ponctuelles – entreprises avec émissions industrielles	MESU	42	39
	KTM14 – Recherche et amélioration de la base de connaissances en vue de réduire l'incertitude.	Diffuses – Origine agricole	MESU	5	5
	KTM14 – Recherche et amélioration de la base de connaissances en vue de réduire l'incertitude.	Altérations physiques du chenal/ du lit/ de zones ripariennes/rives ou autres de la masse d'eau	MESU	18	15
	KTM14 – Recherche et amélioration de la base de connaissances en vue de réduire l'incertitude.	Altération hydrologique-Autre	MESU	16	14
	KTM14 – Recherche et amélioration de la base de connaissances en vue de réduire l'incertitude.	Pression anthropique inconnue	MESU	85	79
	KTM14 – Recherche et amélioration de la base de connaissances en vue de réduire l'incertitude.	Pression anthropique inconnue	MESO	6	5
	KTM14 – Recherche et amélioration de la base de connaissances en vue de réduire l'incertitude.	Diffuses – Origine agricole	MESO	10	8
15	KTM15 – Mesures destinées à éliminer progressivement les émissions, les rejets et les pertes de substances dangereuses prioritaires ou à réduire les émissions, les rejets et les pertes de substances prioritaires.	Ponctuelles – entreprises avec émissions industrielles	MESU	71	61
	KTM15 – Mesures destinées à éliminer progressivement les émissions, les rejets et les pertes de substances dangereuses prioritaires ou à réduire les émissions, les rejets et les pertes de substances prioritaires.	Ponctuelles – eaux résiduaires urbaines	MESU	34	34
16	KTM16 – Modernisation ou amélioration des installations de traitement des effluents industriels (y compris agricoles)	Ponctuelles – eaux résiduaires urbaines	MESU	15	14
	KTM16 – Modernisation ou amélioration des installations de traitement des effluents industriels (y compris agricoles)	Ponctuelles – entreprises avec émissions industrielles	MESU	84	71
	KTM16 – Modernisation ou amélioration des installations de traitement des effluents industriels (y compris agricoles)	Ponctuelles - Aquaculture	MESU	84	0

KTM	Type de mesures clefs	Pression	Type ME	Valeur rapportage 2022	Valeur rapportage 2024
-----	-----------------------	----------	---------	------------------------	------------------------

17	KTM17 – Mesures destinées à réduire les sédiments liés à l'érosion et au ruissellement.	Diffuses – Origine agricole	MESU	444	355
	KTM17 – Mesures destinées à réduire les sédiments liés à l'érosion et au ruissellement.	Diffuses – Origine agricole	MESO	19	16
21	KTM21 – Mesures de prévention et de contrôle des apports de polluants liés aux zones urbaines, aux transports et aux infrastructures construites.	Diffuses – rejets non connectés au réseau d'eaux usées	MESU	123	103
	KTM21 – Mesures de prévention et de contrôle des apports de polluants liés aux zones urbaines, aux transports et aux infrastructures construites.	Diffuses - Dépôts atmosphériques	MESU	1122	1122
	KTM21 – Mesures de prévention et de contrôle des apports de polluants liés aux zones urbaines, aux transports et aux infrastructures construites.	Pression anthropique - Pollution historique	MESU	50	45
	KTM21 – Mesures de prévention et de contrôle des apports de polluants liés aux zones urbaines, aux transports et aux infrastructures construites.	Pression anthropique - Pollution historique	MESO	26	24
23	KTM23 – Mesures de rétention naturelle de l'eau.	Ponctuelles – Déversements de réseau de collecte des effluents urbains par temps de pluie	MESU	106	71
	KTM23 – Mesures de rétention naturelle de l'eau.	Diffuses – Origine agricole	MESU	420	335
	KTM23 – Mesures de rétention naturelle de l'eau.	Altérations physiques du chenal/ du lit/ de zones ripariennes/rives ou autres de la masse d'eau	MESU	1251	760
	KTM23 – Mesures de rétention naturelle de l'eau.	Diffuses – Origine agricole	MESO	19	16

KTM	Type de mesures clefs	Pression	Type ME	Valeur rapportage 2022	Valeur rapportage 2024
24	KTM24 – Adaptation au changement climatique	Ponctuelles – eaux résiduaires urbaines	MESU	528	351

	KTM24 – Adaptation au changement climatique	Ponctuelles – Déversements de réseau de collecte des effluents urbains par temps de pluie	MESU	106	71
	KTM24 – Adaptation au changement climatique	Ponctuelles – entreprises avec émissions industrielles	MESU	24	20
	KTM24 – Adaptation au changement climatique	Diffuses – Origine agricole	MESU	891	536
	KTM24 – Adaptation au changement climatique	Prélèvement / Déivation d'écoulement (débit) -agriculture	MESU	242	224
	KTM24 – Adaptation au changement climatique	Prélèvement/dérivation d'écoulement (débit) - approvisionnement public en eau	MESU	242	224
	KTM24 – Adaptation au changement climatique	Prélèvement d'eau /dérivation d'écoulement (débit) -Industrie	MESU	242	224
	KTM24 – Adaptation au changement climatique	Altérations physiques du chenal/ du lit/ de zones ripariennes/rives ou autres de la masse d'eau	MESU	292	184
	KTM24 – Adaptation au changement climatique	Barrages, barrières et écluses / seuils – inconnu ou obsolète	MESU	397	367
	KTM24 – Adaptation au changement climatique	Altération hydrologique-Autre	MESU	255	235
	KTM24 – Adaptation au changement climatique	Diffuses – Origine agricole	MESO	50	9
	KTM24 – Adaptation au changement climatique	Prélèvement/dérivation d'écoulement (débit) - approvisionnement public en eau	MESO	7	3
	KTM24 – Adaptation au changement climatique	Prélèvement d'eau /dérivation d'écoulement (débit) -Industrie	MESO	7	3
	KTM24 – Adaptation au changement climatique	Prélèvement / Dérivation d'écoulement (débit) -agriculture	MESO	7	3

Liste des abréviations

AAC : Aire d'alimentation de captage
AEP : Alimentation en eau potable
AESN : Agence de l'eau Seine-Normandie
ARS : Agence régionale de santé
BCAE : Bonnes conditions agroenvironnementales
BN : Commission territoriale Bocages Normands
CB : Comité de bassin
CIPAN : Cultures intermédiaires pièges à nitrates
CTEC : contrat territorial eau et climat
DCE : Directive cadre sur l'eau
DERU : Directive Eaux Résiduaires Urbaines
DIG : Déclaration d'intérêt général
DUP : Déclaration d'Utilité Publique
EH ou eh : Equivalent Habitant
EPAGE : Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux
EPCI : établissement public de coopération intercommunale
EPTB : Établissement Public Territorial de Bassin
GEMAPI : Gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations
ICPE : Installations classées pour l'environnement
IOTA : Installations, ouvrages, travaux et activités
KTM : Keys types of measures = types mesures clefs
MAEC : Mesure agroenvironnementale et climatique
ME : Masse d'eau
MISEN : Mission Inter Services de l'Eau et de la Nature
ODR : Observatoire du développement durable
OUGC : Organisme unique de gestion concertée de la ressource en eau
PAOT : Plan d'action opérationnel territorialisé
PCB : Préfet coordonnateur de bassin
PDM : Programme de mesures
PDRR : Plan de développement rural régional
PGSSE : plan de gestion de la sécurité sanitaire des eaux
PMBE : Plan de modernisation des bâtiments d'élevage
PMPOA : Programme de Maîtrise des pollutions d'origine agricole
PTGE : projet de territoire pour la gestion de l'eau
PSE : paiement pour services rendus
RCE : restauration de la continuité écologique
RIF : Commission territoriale Rivières d'Ile-de-France
RSDE : Recherche de Substances Dangereuses pour l'environnement
SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SAM : Commission territoriale Seine Amont
SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SAv : Commission territoriale Seine Aval
UH : Unité hydrographique
VM : Commission territoriale Vallées de Marne
VO : Commission territoriale Vallées d'Oise
ZHIEP : Zone humide d'intérêt environnemental particulier
ZRE : zone de répartition des eaux
ZSGE : Zone stratégique pour la gestion de l'eau