

7

DISTRICTS
RHIN &
MEUSE

SDAGE 2022 > 2027

**DIRECTIVE CADRE
EUROPÉENNE SUR L'EAU**

Schéma directeur
d'aménagement
et de gestion des eaux

DOCUMENT D'ACCOMPAGNEMENT

Résumé des programmes de mesures des districts du Rhin et de la Meuse

TOME 7

SDAGE « Rhin » et « Meuse »

Tome 7 : Résumé du Programme de mesures des districts du « Rhin » et de la « Meuse »

Préambule

A l'exception des rapports environnementaux (tome 11 et 12), ont été regroupées au sein d'un même document, les informations concernant les districts du Rhin et de la Meuse.

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est composé de trois tomes :

- **Tome 1** : Objet et portée du SDAGE
- **Tome 2** : Objectifs de qualité et de quantité des eaux
- **Tome 3** : Orientations fondamentales et dispositions

Par ailleurs, sont associés au SDAGE :

- **Une annexe faisant partie intégrante du SDAGE et ayant la même portée juridique**
 - **Tome 4** : Annexe cartographique du district du Rhin et de la Meuse
- **Dix documents d'accompagnement :**
 - **Tome 5** : Présentation synthétique de la gestion de l'eau et inventaire des émissions polluantes dans les districts du Rhin et de la Meuse
 - **Tome 6** : Dispositions prises en matière de tarification de l'eau et de récupération des coûts dans les districts du Rhin et de la Meuse
 - **Tome 7** : Résumé des Programmes de mesures des districts du Rhin et de la Meuse
 - **Tome 8** : Résumé des Programmes de surveillance des districts du Rhin et de la Meuse
 - **Tome 9** : Dispositif de suivi destiné à évaluer la mise en œuvre des SDAGE des districts du Rhin et de la Meuse
 - **Tome 10** : Résumé des dispositions prises pour l'information et la consultation du public sur le SDAGE et le Programme de mesures des districts du Rhin et de la Meuse
 - **Tome 11 et 12** : Rapports environnementaux, des SDAGE des districts du Rhin et de la Meuse
 - Deux volumes distincts pour le du district du Rhin (Tome 11) et pour le district de la Meuse (Tome 12)
 - **Tome 13** : Synthèse des méthodes et critères servant à évaluer l'état chimique et les tendances à la hausse des districts du Rhin et de la Meuse
 - **Tome 14** : Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques dans les districts du Rhin et de la Meuse
 - **Tome 15** : La Stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau (SOCLE)

N.B. :

En application de l'arrêté ministériel du 16 mai 2005 modifié portant délimitation des bassins ou groupements de bassins en vue de l'élaboration et de la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux :

- Cinq communes haut-rhinoises (Chavannes-sur-l'Étang, Magny, Montreux-Jeune, Montreux-Vieux et Romagny) sont rattachées hydrographiquement au bassin Rhône-Méditerranée mais administrativement au district du Rhin ;
- Cinq communes vosgiennes (Avranville, Bréchainville, Chermisey, Grand et Trampot) sont rattachées hydrographiquement au bassin Seine-Normandie mais administrativement au district de la Meuse.

Pour ces communes et les masses d'eau associées, les orientations fondamentales et dispositions qui s'appliquent sont celles du bassin Rhin-Meuse.

Les éléments relatifs à la Sambre (affluent de la Meuse) sont contenus dans les documents de planification du bassin Artois-Picardie.

Les éléments relatifs à l'Orbe et la Jougnena (affluent de l'Orbe), inclus hydrographiquement dans le bassin du Rhin mais rattachés administrativement au bassin Rhône-Méditerranée, sont contenus dans les documents de planification du bassin Rhône-Méditerranée.

Liste des sigles utilisés :

- DCE : Directive cadre sur l'eau
- OFB : Office français de la biodiversité
- SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
- SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
- STB : Secrétariat technique de bassin

Sommaire

1. ARTICULATION ENTRE LE PROGRAMME DE MESURES ET LES AUTRES OUTILS ISSUS DE LA DCE 7	
1.1. Articulation entre les quatre outils de planification issus de la DCE	7
1.2. Organisation générale mise en œuvre pour la mise à jour du SDAGE et du Programme de mesures.....	7
2. CONTENU DES PLANS DE GESTION 2022-2027 (SDAGE ET PROGRAMME DE MESURES) DU DISTRICT DU RHIN ET DU DISTRICT DE LA MEUSE	8
2.1. Contenu des Programmes de mesures.....	8
2.2. Comment le SDAGE et le Programme de mesures traitent-ils des questions importantes (enjeux) issues de l'État des lieux (2019) ?	10
2.3. Comment l'impact du changement climatique a-t-il été intégré dans les SDAGE et les Programmes de mesures ?	13
2.4. Quels sont les impacts du SDAGE et du Programme de mesures (PDM) sur l'environnement ?	14
3. PRESENTATION DU PROGRAMME DE MESURES	15
3.1. La procédure d'élaboration du Programme de mesures	15
3.2. Les mesures	16
3.3. Les mesures territorialisées du Programme de mesures par domaine.....	17
3.4. Les coûts du Programme de mesures	21
3.4.1. District du Rhin	21
3.4.2. District de la Meuse.....	22
3.4.3. Bassin Rhin-Meuse	23
3.5. Les fiches de synthèse des actions territorialisées	24
ANNEXES.....	29
Annexe 1 : Tableau de présentation des effets du SDAGE et du PDM sur l'environnement dans les districts du Rhin et de la Meuse	31

1. Articulation entre le Programme de mesures et les autres outils issus de la DCE

1.1. Articulation entre les quatre outils de planification issus de la DCE

L'application de la DCE repose sur quatre outils de planification :

- L'État des lieux, établi en 2019, et qui a pour rôle de définir les questions importantes relatives à la gestion de l'eau et de faire un diagnostic des facteurs influençant l'état des milieux aquatiques ;
- Le Plan de gestion (inclus dans le SDAGE pour la partie française des districts concernant la France) qui définit notamment les objectifs environnementaux découlant de la DCE, et à ce titre fixe le niveau d'ambition de la qualité des milieux aquatiques à atteindre et les échéances correspondantes ;
- Le Programme de mesures, qui définit les actions concrètes, nationales ou locales, réglementaires ou non, à mettre en œuvre pour atteindre ce niveau d'ambition ;
- Le Programme de surveillance, qui permet, entre autres, de vérifier que les objectifs environnementaux sont bien atteints.

Le Programme de mesures rend ainsi opérationnel le SDAGE (Plan de gestion). Les deux documents sont donc indissociables.

Par ailleurs, ces deux documents découlent directement de l'État des lieux et permettent de répondre aux questions importantes qu'il a permis de dégager.

1.2. Organisation générale mise en œuvre pour la mise à jour du SDAGE et du Programme de mesures

Les plans de gestion 2022-2027 du district du Rhin et du district de la Meuse est une mise à jour des plans de gestion 2016-2021 validés en 2015.

L'organisation générale mise en place pour la mise en œuvre de la DCE dans le bassin Rhin-Meuse s'appuie sur quatre niveaux :

- Un niveau d'élaboration stratégique s'inscrivant dans un processus de co-construction entre les services de l'État et le Comité de bassin (parlement de l'eau à l'échelle du bassin) ;
- Un niveau de pilotage et de coordination générale : assuré par le Secrétariat technique de bassin (STB) rassemblant autour de l'Agence de l'eau, de la Délégation de bassin et de l'OFB (Office français de la biodiversité), un représentant des principaux services de l'État et des établissements publics directement impliqués dans la mise en œuvre de la DCE.

Il est chargé :

- D'assurer le suivi et l'organisation de l'élaboration des projets de SDAGE et de Programme de mesures. Il fournit un cadre méthodologique ;
 - D'établir les projets de SDAGE, notamment sur la base des travaux de la Commission Planification (mise en place par le Comité de bassin et dont l'une des missions est de participer à l'élaboration et à la mise en œuvre des SDAGE du Rhin et de la Meuse) et de ses groupes de travail thématiques ;
 - De rassembler les propositions de mesures inventoriées au niveau local afin de mettre à jour le projet de Programme de mesures du district du Rhin et de la Meuse ;
- Un niveau de concertation avec les acteurs : Les acteurs sont associés aux travaux de mise à jour des SDAGE du Rhin et de la Meuse et des Programmes de mesures associés lors de la consultation du public et des assemblées et des consultations transfrontalières ;
 - Un niveau de décision : les rôles décisionnels sont partagés entre le Préfet coordonnateur de bassin, autorité compétente pour la DCE, et le Président du Comité de bassin. Le Préfet coordonnateur de bassin approuve le SDAGE adopté par le Comité de bassin. Il arrête le Programme de mesures après l'avoir soumis pour avis au Comité de bassin.

2. Contenu des plans de gestion 2022-2027 (SDAGE et Programme de mesures) du district du Rhin et du district de la Meuse

2.1. Contenu des Programmes de mesures

Les plans de gestion des districts du Rhin et de la Meuse sont composés :

► De documents principaux du SDAGE

- **Objet et portée du SDAGE (tome 1)**

Ce document explicite la procédure de mise à jour définie pour le SDAGE, sa portée juridique, les articulations existantes entre la DCE, la Directive « Inondation » et la Directive cadre « Stratégie pour le milieu marin ». Sont également précisés les modes d'information et de consultation du public sur les projets de SDAGE et de Programmes de mesures.

- **Objectifs de qualité et de quantité des eaux (tome 2)**

Ce document répertorie les objectifs quantitatifs et qualitatifs des masses d'eau, les objectifs de réduction des substances et les objectifs de préservation des zones protégées.

- ***Orientations fondamentales et dispositions du SDAGE (tome 3)***

Le tome est constitué par les orientations fondamentales (grandes lignes de la politique de l'eau à mener pour assurer une gestion équilibrée de l'eau à l'échelle du bassin Rhin-Meuse) et par les dispositions (modalités de mise en œuvre des décisions administratives dans le domaine de l'eau).

Par ailleurs, une annexe faisant partie intégrante du SDAGE et ayant la même portée juridique est associée au SDAGE :

- ***Annexe cartographique des districts du Rhin et de la Meuse (tome 4)***

Des informations relatives aux eaux de surface et souterraines sont explicitées et localisées pour chaque district.

► **De documents d'accompagnement du SDAGE**

- ***Présentation synthétique de la gestion de l'eau et inventaire des émissions polluantes dans les districts du Rhin et de la Meuse (tome 5)***

Il présente notamment un résumé de l'Etat des lieux de 2019, l'inventaire des émissions, pertes et rejets, un résumé du Registre des zones protégées, un état d'avancement des SAGE (Schémas d'aménagement et de gestion des eaux).

- ***Dispositions prises en matière de tarification de l'eau et de récupération des coûts dans les districts du Rhin et de la Meuse (tome 6)***

Ce tome présente les déterminants du financement du secteur de l'eau, les coûts annuels supportés par les acteurs économiques, les comptes de l'eau du bassin et le taux de récupération des coûts.

- ***Résumé des Programmes de mesures des districts du Rhin et de la Meuse (tome 7)***

Ce tome présente une synthèse des Programmes de mesures.

- ***Résumé des Programmes de surveillance des districts du Rhin et de la Meuse (tome 8)***

Il s'agit d'une synthèse du Programme de surveillance défini pour les masses d'eau de surface et souterraine.

- ***Dispositif de suivi destiné à évaluer la mise en œuvre des SDAGE des districts du Rhin et de la Meuse (tome 9)***

Il s'agit de la description des dispositifs de suivi permettant à évaluer la déclinaison opérationnelle des SDAGE par l'utilisation d'indicateurs.

- ***Résumé des dispositions prises pour l'information et la consultation du public sur les SDAGE et les Programmes de mesures des districts du Rhin et de la Meuse (tome 10)***

Ce tome présente les différentes consultations menées sur les projets de SDAGE et des Programmes de mesures, leurs principaux résultats et leur prise en compte dans les documents définitifs.

- ***Rapports environnementaux des SDAGE des districts du Rhin et de la Meuse (tome 11 et tome 12)***
Ces tomes résultent de l'application de la directive européenne relative à l'évaluation de l'incidence de certains plans et programmes sur l'environnement¹. Ils permettent de mieux apprécier les incidences du projet de SDAGE sur l'environnement en général, au-delà de la question de l'eau.
- ***Synthèse des méthodes et critères servant à évaluer l'état chimique et les tendances à la hausse des districts du Rhin et de la Meuse (tome 13)***
Ce tome rassemble des éléments méthodologiques relatifs aux masses d'eau de surface et souterraine.
- ***Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques dans les districts du Rhin et de la Meuse (tome 14)***
Le guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques constitue un guide de lecture du SDAGE pour ce qui concerne la gestion écologique des milieux aquatiques au sens large.
- ***La Stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau (SOCLE) (tome 15).***

► **Du Programme de mesures (PDM)**

Le Programme des mesures définit les moyens techniques et financiers à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs environnementaux définis dans le tome 2 du SDAGE.

2.2. Comment le SDAGE et le Programme de mesures traitent-ils des questions importantes (enjeux) issues de l'État des lieux (2019) ?

Les orientations fondamentales du SDAGE (tome 3) et les mesures territorialisées du Programme de mesures du district du Rhin et de la Meuse permettent de décliner les questions importantes (les enjeux) identifiées dans l'État des lieux de 2019.

Les orientations fondamentales du SDAGE (tome 3) sont regroupées en 6 thèmes :

- Thème 1 : Eau et santé ;
- Thème 2 : Eau et pollution ;
- Thème 3 : Eau, nature et biodiversité ;
- Thème 4 : Eau et rareté ;
- Thème 5 : Eau et aménagement du territoire ;
- Thème 6 : Eau et gouvernance.

¹ Directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement

Les mesures territorialisées des Programmes de mesures (PDM) sont regroupées selon les domaines suivants :

- Milieux aquatiques ;
- Assainissement ;
- Industries et artisanat ;
- Agriculture ;
- Ressources ;
- Pollutions diffuses hors agriculture ;
- Gouvernance.

Ces thèmes et domaines sont repris dans la **Figure 1** afin d'identifier le niveau de prise en compte des questions importantes dans les SDAGE et les PDM 2022-2027.

Figure 1 : Synthèse de la prise en compte des questions importantes (enjeux) issues de l'Etat des lieux de 2019 dans le SDAGE et le Programme de mesures 2022-2027

Question importante de l'État des lieux (2019)	Prise en compte par le SDAGE et le Programme de mesures (PDM)	
EAU ET CHANGEMENT CLIMATIQUE, UN ENJEU CHAPEAUTANT TOUS LES AUTRES : IL EST URGENT D'AGIR !	SDAGE	Thèmes : 1, 2, 3, 4, 5 et 6 (tome 3)
	PDM	Domaines : milieux aquatiques, assainissement, industries et artisanat, agriculture et ressources
EAU, NATURE ET BIODIVERSITE : PRESERVER LA BIODIVERSITE ET LES FONCTIONNALITES DES MILIEUX AQUATIQUES, NOTRE ASSURANCE-VIE POUR DEMAIN	SDAGE	Thèmes : 2, 3, 4, 5 et 6 (tome 3)
	PDM	Domaines : milieux aquatiques et ressources
EAU ET SANTE : PRIORITE A LA DIMINUTION DES PESTICIDES ET AUTRES SUBSTANCES TOXIQUES	SDAGE	Thèmes : 1, 2, 3, 4, 5 et 6 (tome 3)
	PDM	Domaines : industries et artisanat, agriculture et assainissement
EAU ET TERRITOIRES : L'EAU ET LE VIVANT AU CŒUR DE NOTRE CADRE DE VIE	SDAGE	Thèmes : 1, 2, 3, 4, 5 et 6 (tome 3)
	PDM	Domaine : milieux aquatiques
EAU ET MEMOIRE : GERER LES IMPACTS DE L'ARRET DE L'EXPLOITATION MINIERE ET LES POLLUTIONS LIEES AUX GUERRES MONDIALES, CONNAITRE LE PASSE POUR MIEUX APPREHENDER L'AVENIR	SDAGE	Thèmes : 1, 2, 4 et 6 (tome 3)
	PDM	-
Eaux Internationales : Une gestion concertée qui ne connaît pas de frontières	SDAGE	Thème : 6 (tome 3)
	PDM	-

Les **Figures 2, 3 et 4** ci-après présentent la synthèse de la prise en compte des enjeux internationaux dans le domaine de l'eau dans les SDAGE et les Programmes de mesures 2022-2027 des districts du Rhin et de la Meuse.

Figure 2 : Enjeux communs à l'ensemble du district du Rhin

Enjeux internationaux et questions importantes		Prise en compte dans le SDAGE et le PDM 2022-2027
<i>District international du Rhin</i>	Restaurer la continuité biologique, augmenter la diversité des habitats	Thèmes 2, 3, 4, 5 et 6
	Réduire les apports diffus altérant les eaux de surface et les eaux souterraines (nutriments, produits phytosanitaires, métaux, substances dangereuses issues de pollutions historiques et autres)	Thèmes 1, 2 et 5
	Poursuivre la réduction des pressions classiques dues aux rejets industriels et communaux ponctuels	Thèmes 1, 2, 5
	Concilier les utilisations de l'eau (navigation, production d'énergie, protection contre les inondations, usages ayant un impact significatif sur l'occupation des sols et autres) avec les objectifs environnementaux de la DCE	Thèmes 5 et 6

Figure 3 : Enjeux spécifiques au secteur de travail Moselle-Sarre

Enjeux internationaux et questions importantes		Prise en compte dans le SDAGE et le PDM 2022-2027
<i>Secteur de travail Moselle-Sarre</i>	Prendre en compte les conséquences du changement climatique	Thèmes 1, 2, 3, 4, 5 et 6
	Améliorer et restaurer la continuité pour permettre notamment la migration des poissons	Thèmes 3 et 5
	Préserver et restaurer les écosystèmes aquatiques en réduisant les altérations et déficits hydromorphologiques dans le bassin versant de la Moselle et de la Sarre	Thèmes 3, 4 et 5
	Poursuivre la réduction des pollutions classiques, en particulier des nutriments (azote et phosphore), provenant de sources diffuses et qui impactent fortement l'état des eaux de surface et des eaux souterraines	Thèmes 1, 2 et 3
	Poursuivre la réduction voir éliminer d'autres substances polluantes pour les eaux	Thèmes 1 et 2
	Améliorer les équilibres des milieux aquatiques à travers des mesures dans les mines (Bassin Houiller et Ferrifère)	Thèmes 4 et 5
	Concilier les usages de l'eau tels la navigation ou encore la production hydroélectrique et la protection des milieux et du peuplement piscicole	Thèmes 5 et 6
	Concilier les mesures de protection contre les inondations ou de prévention des risques d'inondation et les objectifs environnementaux de la DCE	Thème 6

Figure 4 : Enjeux communs à tout le district de la Meuse

Enjeux internationaux et questions importantes		Prise en compte dans le SDAGE et le PDM 2022-2027
District Meuse	Prise en compte du changement climatique	Thèmes 1, 2, 3, 4, 5 et 6
	Prise en compte de l'impact des modifications hydromorphologiques sur la libre circulation des poissons	Thème 3
	Rejets de nutriments provenant de sources ponctuelles et diffuses	Thèmes 1 et 2
	Rejets de polluants provenant de sources ponctuelles et diffuses	Thèmes 1 et 2
	Impact des substances prioritaires et autres polluants (pesticides, solvants, métaux lourds, hydrocarbures, médicaments) sur le milieu aquatique	Thèmes 2 et 3
	Rejets diffus d'azote et de pesticides provenant essentiellement de l'agriculture	Thèmes 1 et 2
	Fréquence et sévérité accrues des périodes de faibles débits	Thème 4
	Accroissement du risque d'inondation	Thèmes 4, 5 et 6

2.3. Comment l'impact du changement climatique a-t-il été intégré dans les SDAGE et les Programmes de mesures ?

Le SDAGE 2022-2027 est marqué par la prégnance du changement climatique, sujet transversal et d'envergure aux conséquences majeures sur toutes les politiques sectorielles de gestion de l'eau. Sur le bassin Rhin-Meuse, le changement climatique pourrait augmenter de façon significative la fréquence et l'intensité des événements extrêmes (crues, étiages, etc.), modifier durablement certaines situations et faire apparaître des tensions sur les ressources en eau au plan quantitatif.

Face à ce constat, le Comité de bassin a adopté en février 2018 le *Plan d'adaptation et d'atténuation pour les ressources en eau du bassin Rhin-Meuse*. L'adaptation* et l'atténuation* y sont pointées comme les deux réponses indissociables à l'urgence climatique, les deux combats à mener de front.

Pour ce faire, les principes suivants s'appliquent pour penser chacune des actions en faveur de l'eau et du climat :

- Traquer la mal-adaptation², en identifiant et en évitant les « fausses bonnes idées » ;
- Privilégier les mesures « sans regret », bénéfiques quelle que soit l'ampleur du changement climatique ;

² : est une situation où la vulnérabilité aux aléas climatiques se trouve paradoxalement accrue. Ce sont, entre autres, des mesures ayant pour effets de transférer la vulnérabilité sur d'autres territoires, d'autres acteurs, d'autres périodes, de réduire la marge d'adaptation future (absence de flexibilité de la mesure : construction de digue, urbanisation), d'augmenter des émissions de gaz à effet de serre, ou encore d'impacter la ressource en eau.

- Opter pour des mesures multifonctionnelles et des projets intégrés, mesures ayant des bénéfices multiples et permettant ainsi d'apporter des solutions à différents enjeux en même temps ;
- Aller vers des solutions économes en ressources (eau, sol, énergies fossiles) ;
- Partager équitablement la ressource et converger vers une solidarité entre les usagers, en intégrant aussi les milieux naturels.

Ces principes ont été intégrés de manière systématique dans l'ensemble du SDAGE afin d'aller vers des territoires « CLIMAT'EAU compatibles ».

Les principales mesures des Programmes de mesures des districts du Rhin et de la Meuse 2022-2027 qui participent à l'adaptation au changement climatique sont :

- En milieu urbain, les mesures permettant de limiter la pollution par temps de pluie favorisant l'infiltration (ASS02) ;
- Dans le domaine des milieux aquatiques, l'accent est mis sur la restauration ambitieuse de cours d'eau (MIA02 et MIA03) et des zones humides (MIA0601) ;
- Dans le domaine agricole, les mesures de développement de pratiques pérennes à faibles intrants (AGR0401) contribuent à améliorer la qualité des eaux de surface et souterraine et la mise en place de systèmes de culture plus résilients face au dérèglement climatique ;
- Les mesures d'amélioration des connaissances (RES01) destinées à mieux connaître les pressions sur la ressource en eau (prélèvements), à mieux identifier les secteurs en tension quantitative et à renforcer la gouvernance sur ces secteurs pour une meilleure gestion de la ressource, les mesures d'économies d'eau (RES02) ou de substitution de ressource (RES0702), les mesures de réduction des fuites des réseaux d'alimentation en eau potable (RES0202) et de gestion des situations de sécheresse (RES0401 – mesures de base réglementaires).

2.4. Quels sont les impacts du SDAGE et du Programme de mesures (PDM) sur l'environnement ?

Dans le cadre de l'analyse environnementale découlant de la directive 2001/42/CE relative à l'incidence de certains plans et programmes sur l'environnement, chaque orientation du SDAGE et chaque mesure du PDM ont été analysées au regard d'enjeux environnementaux présentés dans les Tomes 11 et 12 du SDAGE 2022-2027. Cette analyse permet de déterminer les compartiments de l'environnement et les enjeux sur lesquels l'orientation a un effet potentiel, et si cet effet a un impact prévisionnel plutôt positif ou négatif.

L'évaluation révèle que la rédaction du SDAGE intègre les enjeux de manière satisfaisante et engendre dans son ensemble des effets très positifs sur les différentes composantes de l'environnement.

Les principaux aspects de cette analyse sont synthétisés en annexe 1 pour les districts du Rhin et de la Meuse.

3. Présentation du Programme de mesures

Le Programme de mesures n'a pas vocation à répertorier de façon exhaustive toutes les actions concernant le domaine de l'eau. N'y figurent que les actions permettant d'atteindre les objectifs environnementaux fixés dans le SDAGE (voir tome 2 « Objectifs »).

3.1. La procédure d'élaboration du Programme de mesures

► Un Programme de mesures ciblé sur des priorités

Les mesures identifiées ont été ciblées (voir priorités définies dans la **Figure 5** pour atteindre les objectifs environnementaux de la DCE, tout en veillant à une synergie avec la Directive « Inondation » et à la prise en compte du changement climatique).

Figure 5 : Principaux axes d'actions par domaine définis pour le Programme de mesures

Domaine	Priorité
Milieux aquatiques	<ul style="list-style-type: none">- Continuité : priorité à la franchissabilité des ouvrages des cours d'eau classés (article L214-17-2 du Code de l'environnement)- Restauration de cours d'eau : priorité aux opérations ambitieuses- Zones humides : un enjeu fort (acquisition, restauration)
Agriculture	<ul style="list-style-type: none">- Reconquérir la qualité des captages dégradés prioritaires et sensibles- Adapter les pratiques sur les zones dégradées par les nitrates et/ou les pesticides
Industrie et artisanat	<ul style="list-style-type: none">- Cibler les efforts grâce à l'inventaire des émissions
Assainissement	<ul style="list-style-type: none">- Mieux traiter la question des pollutions par temps de pluie- Cibler les actions sur les masses d'eau en mauvais état vis-à-vis des macro-polluants
Ressources	<ul style="list-style-type: none">- Améliorer la connaissance- Economiser l'eau ou substituer la ressource
Tous les domaines	Tenir compte du changement climatique

► Un Programme de mesures prenant en compte les impacts du changement climatique

Les principaux impacts du changement climatique pour le bassin Rhin-Meuse sont l'accélération de la fréquence des événements climatiques extrêmes (crues, étiages, etc.).

D'une manière générale, les mesures visant à diminuer une pression source d'altération de l'état de masses d'eau, à améliorer la connaissance du milieu, à favoriser la préservation des milieux aquatiques sont considérées de par leur nature comme prenant en compte les impacts du changement climatique.

Les éléments d'adaptation au changement climatique ont intégrés dans le Programme de mesures.

3.2. Les mesures

Les mesures prévues dans le Programme de mesures se décomposent en mesures nationales et mesures territorialisées.

► Les mesures nationales

Les mesures nationales correspondent principalement à des mesures de base au sens de la DCE. Ces dernières constituent les « exigences minimales » découlant de l'application des autres directives européennes (article 11.3.a de la DCE et partie A de l'annexe VI, comme par exemple la directive 76/160/CEE sur les eaux de baignade) ou découlant de la réglementation de base nationale (articles 11.3b à l de la DCE).

Les mesures nationales sont des mesures d'ordre législatif et réglementaire, qui définissent des normes, des obligations de prise de mesures d'ordre technique, des mesures de contrôle de l'application de la réglementation, des mesures d'ordre économique et fiscal, qui mettent en œuvre le principe de récupération des coûts, de pollueur-payeur et de tarification incitative.

► Les mesures territorialisées

Les **mesures territorialisées** consistent à lever les pressions qui sont à l'origine d'un Risque de non atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) par une intervention technique sur une installation, activité ou ouvrage ou des travaux de restauration. Elles peuvent être des mesures de programmation locale d'interventions techniques, des mesures d'amélioration de la connaissance, des mesures de gouvernance et organisationnelles et des mesures de formation et d'animation.

Elles peuvent être mises en œuvre sous la forme de dispositifs réglementaires, d'incitation financière et d'accords négociés.

Elles peuvent être :

- D'ordre administratif. Il s'agit alors des orientations fondamentales et dispositions du SDAGE (voir Tome 3 du SDAGE) ;
- D'ordre technique. Il peut alors s'agir de travaux (exemple : renaturation d'un cours d'eau), d'actions de gouvernance (exemple : mettre en place ou renforcer un SAGE) ou d'études (exemple : élaborer un schéma global d'utilisation de la ressource en eau).

3.3. Les mesures territorialisées du Programme de mesures par domaine

Les mesures territorialisées ont été définies pour permettre de répondre aux pressions significatives identifiées dans l'État des lieux de 2019 et qui ont permis de définir les enjeux et les orientations fondamentales qui figurent dans le SDAGE. Elles sont présentées ci-après par domaine.

- **Les mesures territorialisées du domaine « milieux aquatiques »** définies pour les districts du Rhin et de la Meuse sont :
- La mesure MIA0101 : qui consiste à réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques ;
 - La mesure MIA0203 : qui consiste à réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes ;
 - La mesure MIA0304 : qui consiste à aménager ou supprimer un ouvrage;
 - La mesure MIA0401 : qui consiste à réduire l'impact d'un plan d'eau ou d'une carrière sur les eaux superficielles ou souterraines ;
 - La mesure MIA0402 : qui consiste à mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau ;
 - La mesure MIA0601 : qui consiste à obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide.

Les mesures territorialisées du domaine « milieux aquatiques » sont résumées dans la **Figure 6** ci-dessous qui précise, par ailleurs, les orientations fondamentales du SDAGE dont elles découlent.

Figure 6 : Mesures territorialisées pour le domaine « milieux aquatiques »

Orientations fondamentales	Code de la mesure	Intitulé de la mesure
T3-O1 ; T3-O7	MIA0101	Etude globale et schéma directeur
T3-O2, T3-O3, T3-O4, T3-O5 ; T3-O7	MIA0203	Renaturation d'un cours d'eau
T3-O3, T3-O5	MIA0304	Amélioration de la continuité écologique d'un cours d'eau
T3-O2, T3-O4, T3-O5	MIA 0401	Réduire l'impact d'un plan d'eau
T3-O2	MIA0402	Mise en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau
T3-O7	MIA0601	Maîtrise foncière d'une zone humide
T3-O2, T3-O3, T3-O4, T3-O7	MIA0602	Restauration d'une zone humide

► **Les mesures territorialisées du domaine « assainissement »** définies pour les districts du Rhin et de la Meuse sont :

- La mesure ASS0101 qui concerne la réalisation d'une étude globale et d'un schéma directeur ;
- La mesure ASS0201 : qui concerne les travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales ;
- La mesure ASS13: qui concerne la création/la réhabilitation/l'amélioration d'un ouvrage épuratoire, d'un point de rejet, d'ouvrage de traitement des boues et matières de vidange.

Les mesures territorialisées du domaine « assainissement » sont résumées dans la **Figure 7** ci-dessous qui précise, en outre, les orientations fondamentales du SDAGE dont elles découlent.

Figure 7 : Mesures territorialisées pour le domaine « assainissement »

Orientations fondamentales	Code de la mesure	Intitulé de la mesure
T2-O1	ASS0101	Etude globale et schéma directeur
T2-O1 ; T2-O2 ; T2-O3, T5A-O5, T5B-O1	ASS0201	Gestion du temps de pluie
T2-O1, T2-O3 ; T5B-O1	ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement

► **Les mesures territorialisées du domaine « industries et artisanat »** définies pour les districts du Rhin et de la Meuse sont :

- La mesure **IND0101** qui consiste à réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et à l'artisanat ;
- La mesure **IND0601** qui consiste à mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions essentiellement liées aux sites industriels et aux sites et sols pollués ;
- La mesure **IND12** qui consiste à mettre en place des ouvrages de dépollution en technologie propre – principalement pour les substances dangereuses ;
- La mesure **IND13** : qui consiste à réduire la pollution hors des substances dangereuses.

Les mesures territorialisées du domaine « industries et artisanat » sont résumées dans la **Figure 8** ci-après, qui précise également les orientations fondamentales du SDAGE dont elles découlent.

Figure 8 : Mesures territorialisées pour le domaine « industries et artisanat »

Orientations fondamentales	Code de la mesure	Intitulé de la mesure
T2-O1 ; T2-O2	IND0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et à l'artisanat
T2-O1	IND0601	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions essentiellement liées aux sites industriels et "sites et sols pollués"
T2-O1, T2-O2, T2-O3	IND12	Ouvrages de dépollution en technologie propre – Principalement pour les substances dangereuses
T2-O1, T2-O3	IND13	Réduire la pollution hors des substances dangereuses

► **Les mesures territorialisées du domaine « agriculture »** définies pour les districts du Rhin et de la Meuse sont :

- La mesure **AGR 0401** qui consiste à mettre en place des pratiques pérennes (agriculture biologique, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière) ;
- La mesure **AGR 05** qui consiste à élaborer un programme d'action à l'échelle d'une Aire d'alimentation de captage (AAC).

Les mesures territorialisées du domaine « agriculture » sont résumées dans la **Figure 9** ci-après qui précise, par ailleurs, les orientations fondamentales du SDAGE dont elles découlent.

Figure 9 : Mesures territorialisées pour le domaine « agriculture »

Orientations fondamentales	Code de la mesure	Intitulé de la mesure
T2-O4, T2-O6	AGR 0401	Mettre en place des pratiques pérennes (agriculture biologique, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
T1-O1, T2-O4, T2-O6	AGR 05	Elaboration d'un programme d'action AAC (Aire d'alimentation de captages)

► **Les mesures territorialisées du domaine « ressources »** définies pour les districts du Rhin et de la Meuse sont :

- La mesure **RES0101** qui consiste à élaborer un schéma directeur ou une étude globale ;
- La mesure **RES0201** qui consiste à mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture ;
- La mesure **RES0202** qui consiste à mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités ;
- La mesure **RES0203** qui consiste à mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat ;
- La mesure **RES0303** qui consiste à mettre en place des modalités de partage de la ressource en eau
- La mesure **RES0701** qui consiste à mettre en place une ressource de substitution ;
- La mesure **RES0702** qui consiste à mettre en place une ressource complémentaire.

Les mesures territorialisées du domaine « ressources » sont résumées dans la **Figure 10** ci-après qui précise également les orientations fondamentales du SDAGE dont elles découlent.

Figure 10 : Mesures territorialisées pour le domaine « ressources »

Orientations fondamentales	Code de la mesure	Intitulé de la mesure
T1-O1, T2-O4, T2-O6 ; T4-O2	RES0101	Elaboration d'un schéma directeur ou d'une étude globale
T1-O1, T2-O6 T4-O1	RES0201 RES0202 RES0203	Economies d'eau
T4-O1	RES0303	Règles de partage de la ressource
T4-O1, T5B-O1	RES 0701 RES 0702	Ressource de substitution ou complémentaire

► **Les mesures territorialisées du domaine « gouvernance »** définies à l'échelle des districts du Rhin et de la Meuse sont :

- La mesure **GOU0201** qui consiste en la mise en place ou le renforcement d'un Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) ;
- La mesure **GOU0202** qui consiste en la mise en œuvre d'outils de gestion concertée hors SAGE ;

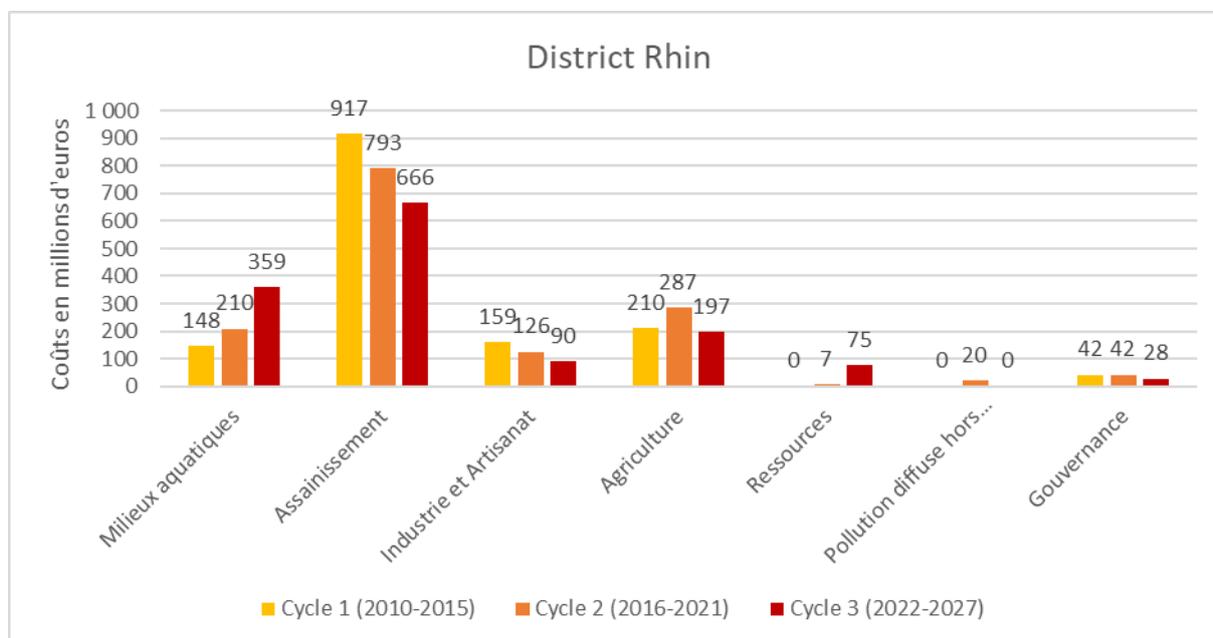
- La mesure **GOU03** qui consiste à informer, former, conseiller, sensibiliser tous types de publics sur les enjeux de la Directive cadre sur l'eau (DCE).

3.4. Les coûts du Programme de mesures

3.4.1. District du Rhin

Le coût prévisionnel global des mesures pour la période 2022-2027 pour le district du Rhin est de l'ordre de 1,4 milliards d'euros dont 25% pour le domaine des milieux aquatiques, 47% pour l'assainissement, 6% pour l'industrie et l'artisanat, 14% pour l'agriculture, 5% pour le domaine ressources et 2% pour la gouvernance.

Figure 11 : Evolution des coûts prévisionnels au cours des trois cycles de gestion dans le district du Rhin

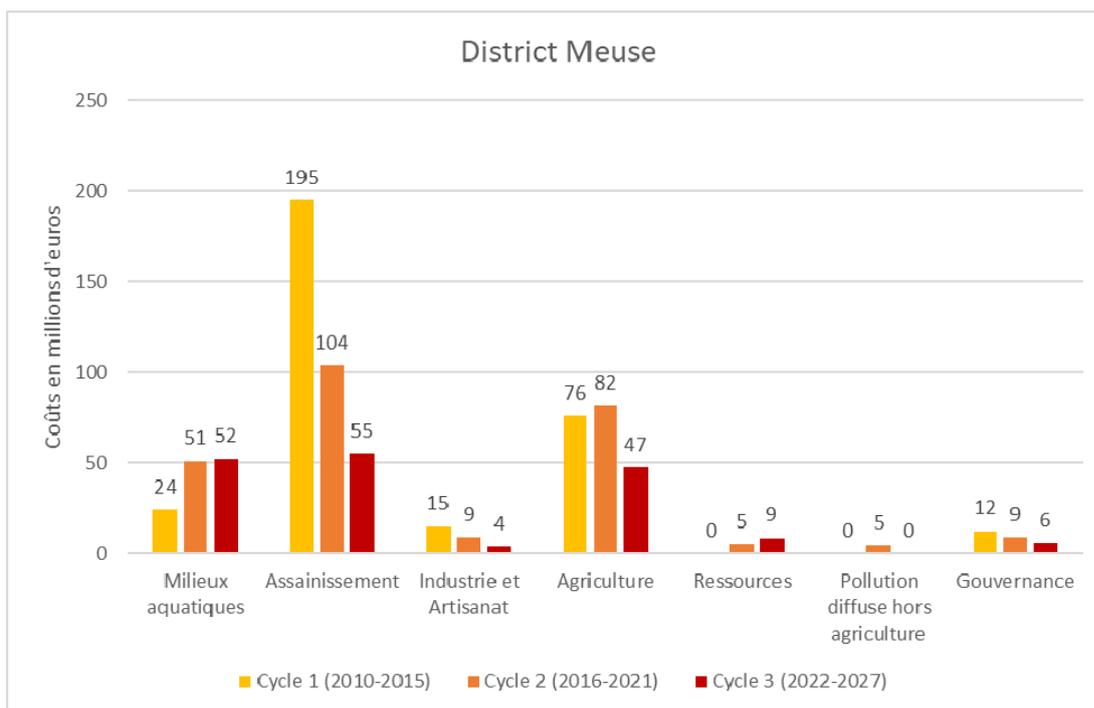


N.B. : Les coûts des mesures correspondent au coût total prévisionnel. Il intègre les aides publiques dont les maîtres d'ouvrage sont susceptibles de bénéficier.

3.4.2. District de la Meuse

Le coût prévisionnel global des mesures pour la période 2022-2027 pour le district de la Meuse est de l'ordre de 0,2 milliards d'euros dont 30% pour les milieux aquatiques, 32% pour l'assainissement, 2% pour industrie et l'artisanat, 27% pour l'agriculture, 5% pour le domaine ressources et 3% pour la gouvernance.

Figure 12 : Evolution des coûts prévisionnels au cours des trois cycles de gestion dans le district de la Meuse



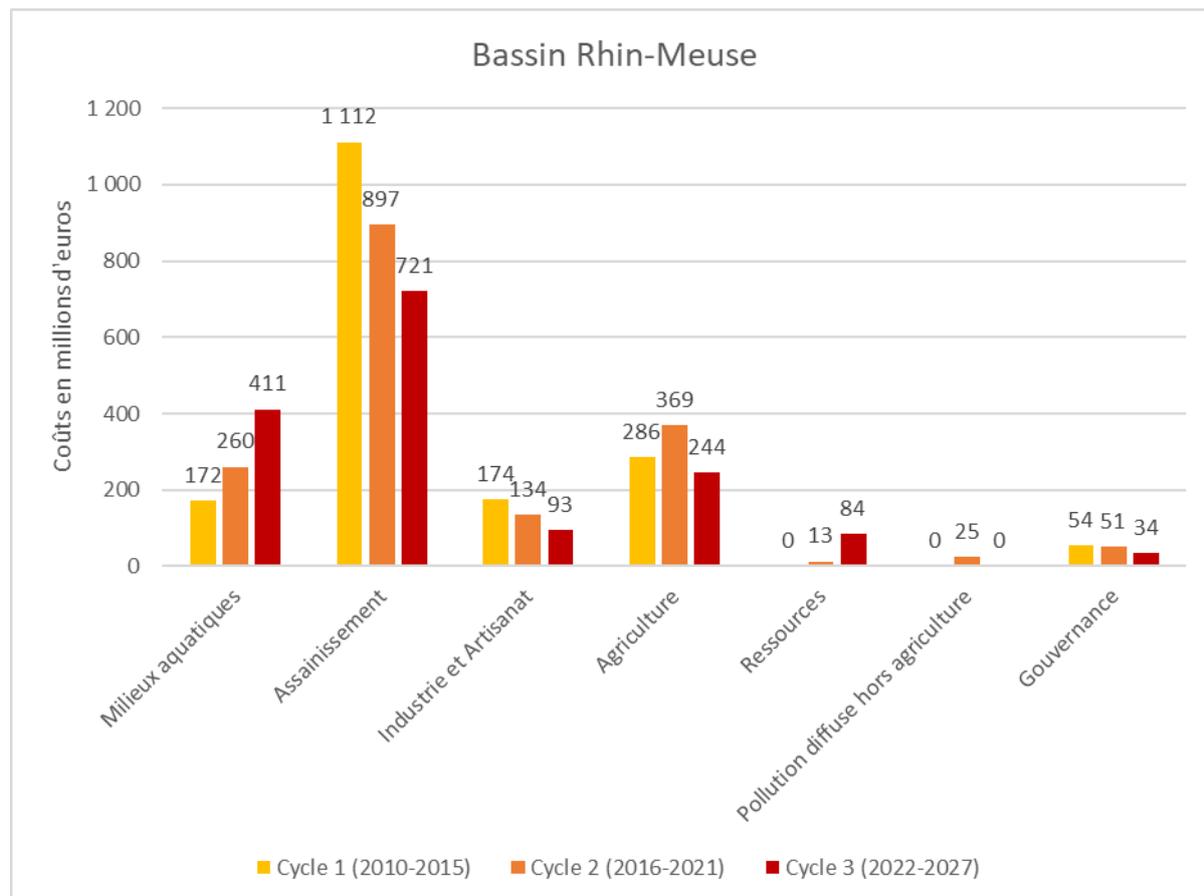
N.B. : Les coûts des mesures correspondent au coût total prévisionnel. Il intègre les aides publiques dont les maîtres d'ouvrage sont susceptibles de bénéficier.

3.4.3. Bassin Rhin-Meuse

Le coût prévisionnel global des mesures pour la période 2022-2027 pour le bassin Rhin-Meuse est de l'ordre de 1,6 milliards d'euros.

La **Figure 13**, ci-après, représente l'évolution des coûts prévisionnels des mesures au cours des trois cycles de gestion dans le Bassin Rhin-Meuse

Figure 13 : Evolution des coûts prévisionnels au cours des trois cycles de gestion dans le bassin Rhin-Meuse



N.B. : Les coûts des mesures correspondent au coût total prévisionnel. Il intègre les aides publiques dont les maîtres d'ouvrage sont susceptibles de bénéficier.

- **Domaine des milieux aquatiques** : l'augmentation des coûts des Programmes de mesures s'explique par l'intégration des travaux des passes-à-poisson du Rhin, une augmentation des coûts unitaires des travaux. Cette thématique demeure prioritaire pour la résilience au changement climatique.
- **Domaine de l'assainissement** : Beaucoup de travaux ont d'ores et déjà été réalisés pour ce domaine ce qui explique en partie la diminution des coûts. Par ailleurs, les travaux « temps de pluie » ont été étalés au-delà de 2027 (contraintes de faisabilité technique et de coûts disproportionnés).

- **Domaine de l'industrie et de l'artisanat** : Des incertitudes importantes demeurent sur les leviers qui pourront être mobilisés l'horizon 2027 (quel diagnostic, quelles actions, quelle efficacité). Cela impacte le chiffrage des mesures.
- **Domaine de l'agriculture** : Une partie non négligeable des mesures demeure réglementaire, le chiffrage des mesures territorialisées n'en tient donc pas compte.
- **Ressource** : C'est une problématique nouvelle sur le bassin Rhin-Meuse. L'augmentation des coûts des mesures est en lien avec la priorité donnée à la connaissance sur ce sujet émergent.

3.5. Les fiches de synthèse des actions territorialisées

Le Programme de mesures comporte également une fiche de synthèse générale pour le bassin Rhin-Meuse, pour les districts du Rhin et de la Meuse ainsi qu'une fiche de synthèse par bassin élémentaire au sein de chacun de ces districts. Cette fiche de synthèse générale récapitule les informations suivantes :

- Le domaine concerné (milieux aquatiques, assainissement, industrie et artisanat, agriculture, ressource, gouvernance) ;
- Le code de la mesure codifié selon le référentiel OSMOSE (outil national de suivi de la déclinaison opérationnelle des mesures) ;
- L'intitulé complet de la mesure OSMOSE ;
- Lorsque cela est possible, le type d'action selon la codification du référentiel OSMOSE ;
- Le type de maître d'ouvrage qui lui est associé (collectivités, industrie et artisanat, agriculteurs, etc.) ;
- Le coût des mesures prévues pour la période 2010-2015 et 2016-2021 par domaine OSMOSE, lorsque celui-ci existait dans les précédents PDM ;
- Les coûts prévisionnels des mesures identifiées pour ce cycle de gestion 2022-2027.

Les fiches de synthèse sont présentées ci-après :

Fiche de synthèse du district du
Rhin

	MESURE		TYPE D'ACTION OSMOSE	MAITRISE D'OUVRAGE	COÛTS D'INVESTISSEMENT		
	CODE OSMOSE	INTITULE			2010-2015	2016-2021	2022-2027
Milieux aquatiques	MIA01	Etude globale et schéma directeur	MIA0101	Collectivités	-	-	3 136 700
	MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	MIA0202	Collectivités	-	18 143 019	-
		MIA0203	Collectivités	-	63 832 675	233 959 400	
	MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	MIA0304	Collectivités	-	78 788 956	112 595 900
	MIA04	Mesures de gestion des plans d'eau	MIA0401	Collectivités	-	1 947 244	2 206 600
			MIA0402	Collectivités	-	3 932 732	3 035 500
MIA06	Mesures de gestion des zones humides	MIA0601	Collectivités	-	22 387 085	4 316 700	
		MIA0602	Collectivités	-	20 509 306	-	
Coût total					147 915 339	209 541 017	359 250 800
Assainissement	ASS01	Etude globale et schéma directeur	-	Collectivités	-	-	160 000
	ASS02	Mesures de réhabilitation de réseau pluvial	ASS0201	Collectivités	-	323 524 907	473 346 000
	ASS13	Mesures de traitement des eaux usées (assainissement collectif et non collectif)	-	Collectivités	-	469 462 651	192 348 500
Coût total					916 884 374	792 987 558	665 854 500
Industrie et artisanat	IND01	Etude globale et schéma directeur	IND0101	Industries	-	1 410 000	1 082 500
	IND04	Dispositif de maintien des performances	IND0401	Industries	-	100 000	-
	IND06	Mesures de réduction des pollutions "sites et sols pollués"	IND0601	Industries	-	19 125 000	2 600 000
	IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	-	Industries et artisanat	-	96 660 731	67 812 000
	IND13	Mesures de réduction pollution hors substances dangereuses	-	Industries	-	8 302 500	18 099 700
Coût total					159 086 972	125 598 231	89 594 200
Agriculture	AGR02	Mesures de réduction du transfert et de l'érosion	AGR0202	Agriculteurs	-	40 908 000	-
	AGR03	Mesures de réduction des apports diffus	AGR0303	Agriculteurs	-	79 899 182	-
	AGR04	Mesures de développement de pratiques pérennes à faibles intrants	AGR0401	Agriculteurs	-	54 903 598	196 714 300
	AGR05	Elaboration d'un programme d'action AAC	-	Agriculteurs	-	111 165 445	-
Coût total					209 827 117	286 876 225	196 714 300
Ressources	RES01	Etude globale et schéma directeur	RES0101	Collectivités	-	1 085 881	245 000
	RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal	-	Collectivités	-	2 177 013	62 974 900
	RES03	Mesures de règles de partage de la ressource	-	Collectivités	-	-	700 000
	RES07	Mise en place de ressources de substitution ou complémentaire	RES0701	Collectivités	-	4 190 749	11 090 000
Coût total					-	7 453 643	75 009 900
Pollutions diffuses hors agriculture	COL02	Mesures de limitation des apports de pesticides hors agriculture	COL0201	Collectivités	-	20 393 789	-
Coût total					-	20 393 789	-
Gouvernance	GOU02	Mesures de gestion concertée	GOU0201	Collectivités	-	2 916 000	160 000
			GOU0202	Collectivités	-	7 470 000	-
	GOU03	Mesures de formation, conseil, sensibilisation ou animation	-	Comité de bassin	-	31 656 694	27 719 900
Coût total					41 632 287	42 042 694	27 879 900
Coût total					1 475 346 089	1 484 793 157	1 414 303 600

N.B. : Tous les coûts sont exprimés en euros

Fiche de synthèse du district de la
Meuse

	MESURE		TYPE D'ACTION OSMOSE	MAITRISE D'OUVRAGE	COÛTS D'INVESTISSEMENT		
	CODE OSMOSE	INTITULE			2010-2015	2016-2021	2022-2027
Milieux aquatiques	MIA01	Etude globale et schéma directeur	MIA0101	Collectivités	-	-	740 200
	MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	MIA0202	Collectivités	-	4 127 609	-
		MIA0203	Collectivités	-	14 719 687	43 155 900	
		MIA0304	Collectivités	-	18 637 691	6 053 700	
	MIA04	Mesures de gestion des plans d'eau	MIA0401	Collectivités	-	62 695	116 700
			MIA0402	Collectivités	-	549 803	319 700
MIA06	Mesures de gestion des zones humides	MIA0601	Collectivités	-	7 594 150	1 844 100	
		MIA0602	Collectivités	-	5 243 540	-	
			Coût total		24 158 962	50 935 175	52 230 300
Assainissement	ASS01	Etude globale et schéma directeur	-	Collectivités	-	-	80 000
	ASS02	Mesures de réhabilitation de réseau pluvial	ASS0201	Collectivités	-	10 343 779	20 115 900
	ASS13	Mesures de traitement des eaux usées (assainissement collectif et non collectif)	-	Collectivités	-	93 385 739	34 800 700
			Coût total		194 730 619	103 729 518	54 996 600
Industrie et artisanat	IND01	Etude globale et schéma directeur	IND0101	Industries	-	315 000	145 000
	IND04	Dispositif de maintien des performances	IND0401	Industries	-	-	-
	IND06	Mesures de réduction des pollutions "sites et sols pollués"	IND0601	Industries	-	-	-
	IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	-	Industries et artisanat	-	6 331 500	2 636 000
	IND13	Mesures de réduction pollution hors substances dangereuses	-	Industries	-	2 250 000	857 000
			Coût total		14 979 387	8 896 500	3 638 000
Agriculture	AGR02	Mesures de réduction du transfert et de l'érosion	AGR0202	Agriculteurs	-	14 322 000	-
	AGR03	Mesures de réduction des apports diffus	AGR0303	Agriculteurs	-	22 774 500	-
	AGR04	Mesures de développement de pratiques pérennes à faibles intrants	AGR0401	Agriculteurs	-	13 093 758	47 411 400
	AGR05	Elaboration d'un programme d'action AAC	-	Agriculteurs	-	31 580 491	-
			Coût total		76 196 301	81 770 749	47 411 400
Ressources	RES01	Etude globale et schéma directeur	RES0101	Collectivités	-	517 634	125 000
	RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal	-	Collectivités	-	1 579 645	6 843 300
	RES03	Mesures de règles de partage de la ressource	-	Collectivités	-	-	-
	RES07	Mise en place de ressources de substitution ou complémentaire	RES0701	Collectivités	-	3 040 817	1 660 000
			Coût total		-	5 138 096	8 628 300
Pollutions diffuses hors agriculture	COL02	Mesures de limitation des apports de pesticides hors agriculture	COL0201	Collectivités	-	4 708 794	-
			Coût total		-	4 708 794	-
Gouvernance	GOU02	Mesures de gestion concertée	GOU0201	Collectivités	-	324 000	40 000
			GOU0202	Collectivités	-	830 000	-
	GOU03	Mesures de formation, conseil, sensibilisation ou animation	-	Comité de bassin	-	7 677 136	5 869 100
			Coût total		12 465 713	8 831 136	5 909 100
			Coût total		310 065 269	264 009 968	172 813 700

N.B. : Tous les coûts sont exprimés en euros

Fiche de synthèse du
bassin Rhin-Meuse

CODE OSMOSE	MESURE INTITULE	TYPE D'ACTION OSMOSE	MAITRISE D'OUVRAGE	COÛTS D'INVESTISSEMENT		
				2010-2015	2016-2021	2022-2027
MIA01	Etude globale et schéma directeur	MIA0101	Collectivités	-	-	3 876 900
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	MIA0202	Collectivités	-	22 270 628	-
		MIA0203	Collectivités	-	78 552 362	277 115 300
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	MIA0304	Collectivités	-	97 426 647	118 649 600
MIA04	Mesures de gestion des plans d'eau	MIA0401	Collectivités	-	2 009 939	2 323 300
		MIA0402	Collectivités	-	4 482 535	3 355 200
MIA06	Mesures de gestion des zones humides	MIA0601	Collectivités	-	29 981 235	6 160 800
		MIA0602	Collectivités	-	25 752 846	-
Coût total				172 074 301	260 476 192	411 481 100
ASS01	Etude globale et schéma directeur	-	Collectivités	-	-	240 000
ASS02	Mesures de réhabilitation de réseau pluvial	ASS0201	Collectivités	-	333 868 686	493 461 900
ASS13	Mesures de traitement des eaux usées (assainissement collectif et non collectif)	-	Collectivités	-	562 848 390	227 149 200
Coût total				1 111 614 993	896 717 076	720 851 100
IND01	Etude globale et schéma directeur	IND0101	Industries	-	1 725 000	1 227 500
IND04	Dispositif de maintien des performances	IND0401	Industries	-	100 000	-
IND06	Mesures de réduction des pollutions "sites et sols pollués"	IND0601	Industries	-	19 125 000	2 600 000
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	-	Industries et artisanat	-	102 992 231	70 448 000
IND13	Mesures de réduction pollution hors substances dangereuses	-	Industries	-	10 552 500	18 956 700
Coût total				174 066 359	134 494 731	93 232 200
AGR02	Mesures de réduction du transfert et de l'érosion	AGR0202	Agriculteurs	-	55 230 000	-
AGR03	Mesures de réduction des apports diffus	AGR0303	Agriculteurs	-	102 673 682	-
AGR04	Mesures de développement de pratiques pérennes à faibles intrants	AGR0401	Agriculteurs	-	67 997 356	244 125 700
AGR05	Elaboration d'un programme d'action AAC	-	Agriculteurs	-	142 745 936	-
Coût total				286 023 418	368 646 974	244 125 700
RES01	Etude globale et schéma directeur	RES0101	Collectivités	-	1 603 515	370 000
RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal	-	Collectivités	-	3 756 658	69 818 200
RES03	Mesures de règles de partage de la ressource	-	Collectivités	-	-	700 000
RES07	Mise en place de ressources de substitution ou complémentaire	RES0701	Collectivités	-	7 231 566	12 750 000
Coût total				-	12 591 739	83 638 200
COL02	Mesures de limitation des apports de pesticides hors agriculture	COL0201	Collectivités	-	25 102 583	-
Coût total				-	25 102 583	-
GOU02	Mesures de gestion concertée	GOU0201	Collectivités	-	3 240 000	200 000
		GOU0202	Collectivités	-	8 300 000	-
GOU03	Mesures de formation, conseil, sensibilisation ou animation	GOU0301	Comité de bassin	-	39 333 830	33 589 000
Coût total				54 098 000	50 873 830	33 789 000
Coût total				1 785 411 358	1 748 803 125	1 587 117 300

N.B. : Tous les coûts sont exprimés en euros

ANNEXES

Annexe 1 :
**Tableau de présentation des effets du SDAGE et du PDM sur
l'environnement dans les districts du Rhin et de la Meuse**

Enjeu sur lequel le SDAGE et le PDM ont un effet	Nature des effets positifs du SDAGE et du PDM sur l'enjeu
Ressources en eau	<ul style="list-style-type: none"> - Lutte contre les pollutions ponctuelles et diffuses - Protège ou reconquiert la qualité des eaux dans les secteurs à enjeux du bassin - Implique les acteurs du territoire dans la préservation de l'équilibre quantitatif des masses d'eau - Rétablit les fonctionnalités des milieux aquatiques et des zones humide - Permet la reconquête de la qualité des captages dégradés
Milieux naturels et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> - Restauration de la fonctionnalité de ces milieux - Préservation des habitats naturels, notamment les zones humides et les habitats aquatiques - Restauration de la continuité écologique - Préconisations sur les modes d'occupation du sol - Création de milieux humides - Augmente la résilience du territoire à travers la préservation des services écosystémiques
Ressources minérales et sols pollués	<ul style="list-style-type: none"> - Limite l'impact des sites et sols pollués sur les eaux superficielles et les eaux souterraines - Améliore les connaissances des méthodes et connaissances des niveaux de contamination et des phénomènes de relargage - Met en place des bonnes pratiques pour les gravières et le drainage
Risques d'inondations et autres risques	<ul style="list-style-type: none"> - Préserve les services de régulation des crues par les écosystèmes naturels - Préserve les zones d'expansion de crues, les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau et les écosystèmes aquatiques - Maîtrise les débits par temps de pluie par une meilleure gestion des eaux pluviale - Limite les pollutions ponctuelles ou accidentelles sur les sites et de mieux gérer les prélèvements. - Permet une remise en fonction d'ouvrages hydroélectriques non ruinés
Énergie et changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> - Prône le développement vertueux des EnR par rapport à la gestion des risques et des milieux - Améliore la connaissance sur le changement climatique et ses effets et la prise en compte de l'adaptation des milieux et des espèces, ainsi que des évolutions hydrologiques potentielles
Changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> - Préserve et restaure les ressources en eau et les milieux aquatiques des effets du changement climatique - Préserve voire développe les capacités de stockage de carbone - Anticipe et modère les conflits d'usage sur la ressource et incite à des pratiques plus extensives, à une diminution de la fertilisation - Améliore la gestion des crues intermédiaires et des événements extrêmes (sécheresse) - Limite la pollution par temps de pluie favorisant l'infiltration - Permet le développement des pratiques agricoles à faibles intrants - Améliore la surveillance de la qualité des boues pour sécuriser la filière

Enjeu sur lequel le SDAGE et le PDM ont un effet	Nature des effets positifs du SDAGE et du PDM sur l'enjeu
	épandage
Déchets	- Améliore les fonctionnalités naturelles des écosystèmes
Paysage et patrimoine	<ul style="list-style-type: none"> - Favorise la diversité écologique des berges, la restauration d'une ripisylve équilibrée et diversifiée et la préservation des zones humides - Limite strictement les pratiques qui banalisent et artificialisent les cours d'eau - Restaure des milieux banalisés et classe des haies importantes pour la gestion de l'eau - Préservation de milieux naturels
Ressource foncière	<ul style="list-style-type: none"> - Préservation des périmètres de captage d'eau potable et de leurs aires d'alimentation - Améliore la qualité des captages d'eau potable
Santé environnementale	<ul style="list-style-type: none"> - Améliore la qualité des eaux de baignade - Diminue globalement les risques sanitaires liés à la qualité des eaux en diminuant l'utilisation des produits phytosanitaires - Diminue l'exposition au risque toxique notamment les sites et sols pollués - Réduit l'utilisation d'intrants agricoles, induisant en cela une baisse des pollutions aériennes par les produits phytosanitaires - Protège et restaure les écosystèmes qui filtrent l'air - Préserve et reconstitue les capacités d'écoulement et d'expansion des crues, maîtrise le ruissellement pluvial sur les bassins versant et prévient le risque de coulées d'eau boueuse

Agence de l'eau Rhin-Meuse

"le Longeau" - route de Lessy
Rozérieulles - BP 30019
57 161 Moulins-lès-Metz Cedex
Tél. 03 87 34 47 00 - Fax : 03 87 60 49 85
agence@eau-rhin-meuse.fr
www.eau-rhin-meuse.fr

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement Grand Est
Délégation de bassin Rhin-Meuse**

2 rue Augustin Fresnel
CS 95038
57 071 Metz Cedex 03
Tél. 03 87 62 81 00 - Fax : 03 87 62 81 99
www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



**AGENCE
DE L'EAU
RHIN-MEUSE**



**PRÉFET
DE LA RÉGION
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction régionale
de l'environnement,
de l'aménagement
et du logement

