

DIRECTIVE CADRE
EUROPEENNE SUR L'EAU

Schéma directeur
d'aménagement
et de gestion des eaux
DOCUMENT D'ACCOMPAGNEMENT

Résumé du programme de mesures du district Meuse

TOME 12



LE PRÉFET COORDONNATEUR DE BASSIN

BASSIN RHIN-MEUSE



SDAGE « Meuse »

Tome 12 : Résumé du programme de mesures du district de la « Meuse »

Préambule

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

- **Tome 1** : Objet et portée du SDAGE
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse
- **Tomes 2 et 3** : Objectifs de qualité et de quantité des eaux
 - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 2) et de la Meuse (tome 3)
- **Tome 4** : Orientations fondamentales et dispositions
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse
- **Tome 5** : Modalités de prise en compte du changement climatique dans les SDAGE et les programmes de mesures
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse

Par ailleurs, sont associés au SDAGE :

- Deux annexes faisant partie intégrante du SDAGE et ayant la même portée juridique :

- **Tomes 6 et 7** : Annexes cartographiques
 - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 6) et de la Meuse (tome 7)

- Neuf documents d'accompagnement :

- **Tomes 8 et 9** : Présentation synthétique de la gestion de l'eau et inventaire des émissions polluantes dans le district « Rhin » / « Meuse »
 - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 8) et de la Meuse (tome 9)
- **Tome 10** : Dispositions prises en matière de tarification de l'eau et de récupération des coûts dans les districts « Rhin » et « Meuse »
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse
- **Tomes 11 et 12** : Résumé du programme de mesures du district « Rhin » / « Meuse »
 - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 11) et de la Meuse (tome 12)
- **Tomes 13 et 14** : Résumé du programme de surveillance du district « Rhin » / « Meuse »
 - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 13) et de la Meuse (tome 14)
- **Tome 15** : Dispositif de suivi destiné à évaluer la mise en œuvre des SDAGE des districts « Rhin » et « Meuse »
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse

- **Tome 16** : Résumé des dispositions prises pour l'information et la consultation du public sur le SDAGE et le Programme de mesures des districts « Rhin » et « Meuse »
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse
- **Tomes 17 et 18** : Rapport environnemental du SDAGE du district « Rhin » / « Meuse »
 - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 17) et de la Meuse (tome 18)
- **Tome 19** : Synthèse des méthodes et critères servant à évaluer l'état chimique et les tendances à la hausse des districts « Rhin » et « Meuse »
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse
- **Tome 20** : Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques dans les districts « Rhin » et « Meuse »
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse

N.B. :

En application de l'arrêté ministériel du 27/10/2010 modifiant l'arrêté du 16 mai 2005 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 documents de planification (SDAGE, programmes de mesures, état des lieux et registre des zones protégées) qui s'appliquent sont ceux 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
- SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
- SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

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 DU PLAN DE GESTION 2016-2021 (SDAGE ET PROGRAMME DE MESURES) DU DISTRICT DE LA MEUSE ET PRINCIPALES EVOLUTIONS PAR RAPPORT AU CYCLE 1 (2010-2015).....	8
2.1. Contenu du SDAGE et du programme 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 (2013) ?	10
2.3. Comment l'impact du changement climatique a-t-il été intégré dans le SDAGE et le programme de mesures ?	12
2.4. Quels sont les impacts du SDAGE et du Programme de mesures (PDM) sur l'environnement ?	13
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	20
3.5. Les fiches de synthèse des actions territorialisées.....	22

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'Etat des lieux, établi en 2013, 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

Le plan de gestion 2016-2021 du district de la Meuse est une mise à jour du plan de gestion 2010-2015 validé en 2009.

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 technique** 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** : assuré par le Secrétariat technique de bassin (STB) rassemblant autour de l'Agence de l'eau, de la Délégation de bassin et de l'ONEMA (Office national de l'eau et des milieux aquatiques), 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 de :

- Assurer le suivi et l'organisation de l'élaboration des projets de SDAGE et de programme de mesures. Il fournit un cadre méthodologique ;
- Etablir 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 ;
- Rassembler les propositions de mesures inventoriées au niveau local afin de mettre à jour le projet de programme de mesures du district du Meuse.

L'Agence de l'eau, la Délégation de bassin et l'ONEMA en tant qu'animateurs du STB assurent la coordination générale et l'assemblage des documents relatifs au district du Meuse ;

- Un niveau de **concertation avec les acteurs** : Les acteurs sont associés aux travaux de mise à jour du SDAGE Meuse et du programme de mesures associé dans la commission géographique Meuse et Chiers (ouverte aux parties intéressées et associant les services de l'État) et 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 du plan de gestion 2016-2021 (SDAGE et programme de mesures) du district de la Meuse et principales évolutions par rapport au cycle 1 (2010-2015)

2.1. Contenu du SDAGE et du programme de mesures

Le SDAGE du district de la Meuse est composé :

► **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 existant 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 programme de mesures.
- **Objectifs de qualité et de quantité des eaux (tome 3)**
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 4)***

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).

- ***Modalités de prise en compte du changement climatique dans les SDAGE et les programmes de mesures (tome 5)***

Ce tome présente les modalités de prise en compte de l'adaptation au changement climatique dans les SDAGE et les Programmes de mesures (PDM) des districts du Rhin et de la Meuse.

- ***Annexe cartographique (tome 7)***

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

▶ **Du Programme de mesures (PDM)**

Le programme de mesures définit les moyens techniques et financiers à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs environnementaux définis dans le tome 3 du SDAGE.

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

- ***Présentation synthétique de la gestion de l'eau et inventaire des émissions polluantes (tome 9)***

Il présente notamment un résumé de l'Etat des lieux de 2013, 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 (tome 10)***

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 du programme de mesures du district de la Meuse (tome 12)***

Le présent tome, il s'agit d'une synthèse du programme de mesures.

- ***Résumé du programme de surveillance (tome 14)***

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 (tome 15)***

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 le SDAGE et les programmes de mesures (tome 16)**
Ce tome présente les différentes consultations menées sur les projets de SDAGE et de programme de mesures, leurs principaux résultats et leur prise en compte dans les documents définitifs.
- **Rapport environnemental du SDAGE (tome 18)**
Ce tome résulte de l'application de la directive européenne plans et programmes. Il permet 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 (tome 19)**
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 (tome 20)**
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.

Pour information, les tomes 2, 6, 8, 11, 13 et 17 sont spécifiques au district du Rhin.

2.2. Comment le SDAGE et le programme de mesures traitent-ils des questions importantes (enjeux) issues de l'état des lieux (2013) ?

Les orientations fondamentales du SDAGE (tome 4) et les mesures territorialisées du programme de mesures du district de la Meuse permettent de décliner les questions importantes (les enjeux) identifiées dans l'Etat des lieux de 2013.

Les orientations fondamentales du SDAGE (tome 4) sont regroupées en 6 thèmes :

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

Les mesures territorialisées du Programme de mesures (PDM) sont regroupées selon les domaines suivants :

- Milieux aquatiques ;
- Assainissement ;
- Industries et artisanat ;
- Agriculture ;
- Ressources ;

- Déchets ;
- 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 le SDAGE et le PDM 2016-2021.

Figure 1 : Synthèse de la prise en compte des questions importantes (enjeux) issues de l'état des lieux de 2013 dans le SDAGE et le programme de mesures 2016-2021

Question importante de l'Etat des lieux (2013)	Prise en compte par le SDAGE et le Programme de mesures (PDM)	
Prévenir plutôt que guérir	SDAGE	Thèmes 1, 2, 3, 4, 5 et 6 (tome 4)
	PDM	Domaines milieux aquatiques, gouvernance
Le changement climatique, un enjeu d'anticipation	SDAGE	Thèmes 1, 2, 3, 4, 5 et 6 (tome 4) Tome 5
	PDM	Domaines milieux aquatiques, assainissement, industries et artisanat, agriculture, ressources
La place de l'eau dans l'aménagement du territoire	SDAGE	Thèmes 1, 2, 3, 4, 5 et 6 (tome 4)
	PDM	-
Renforcer la coopération entre les pays qui partagent l'eau du Rhin et de la Meuse	SDAGE	Thèmes 1, 2, 3, 4 et 6 (tome 4)
	PDM	-
L'information et la participation du public et des acteurs : un enjeu à part entière	SDAGE	Thèmes 1, 2, 3, 4, 5 et 6 (tome 4)
	PDM	-
Retrouver des équilibres écologiques	SDAGE	Thèmes 2, 3, 4 et 5 (tome 4)
	PDM	Domaine : milieux aquatiques
Éliminer les substances dangereuses pour l'eau et l'environnement	SDAGE	Thèmes 1 et 2 (tome 4)
	PDM	Domaine Industries et artisanat Assainissement
Pollution diffuse : favoriser les pratiques compatibles avec la protection durable des ressources en eau et des milieux naturels aquatiques	SDAGE	Thèmes 1, 2, 3 et 5 (tome 4)
	PDM	Domaine : agriculture et pollutions diffuses hors agriculture
Pollution urbaine : optimiser le rapport coût/efficacité et s'accorder sur des priorités dans une vision partagée entre les acteurs	SDAGE	Thèmes 2, 5 et 6 (tome 4)
	PDM	Analyse coût/efficacité réalisée sur le chiffrage des mesures
Valider les bonnes solutions pour l'avenir	SDAGE	Thèmes 1, 2, 3, 4, 5 et 6 (tome 4)
	PDM	-
Économiser la ressource	SDAGE	Thèmes 1, 4, 5 et 6 (tome 4)
	PDM	Domaine : ressources
Un prix de l'eau maîtrisé et des contributions plus équilibrées	SDAGE	Thème 6 (tome 4)
	PDM	-

La **Figure 2** présente la synthèse des prises en compte des enjeux internationaux dans le domaine de l'eau dans le SDAGE et le programme de mesures 2016-2021 du district de la Meuse.

Figure 2 : Enjeux communs à tout le district de la Meuse

Enjeux internationaux		Prise en compte dans le SDAGE et le PDM 2016-2021
District international de la Meuse	Coopérer pour renforcer notre action commune	Thème 6 du tome 4 du SDAGE
	Retrouver les équilibres écologiques : restaurer la libre circulation des poissons	Thèmes 3 et 5B du SDAGE Domaine milieux aquatiques du PDM
	Retrouver les équilibres écologiques : associer les développements de l'hydroélectricité à la protection des milieux aquatiques	Thème 3 du SDAGE
	Poursuivre les efforts de réduction de la pollution classique en particulier des nutriments	Thème 2 du SDAGE Domaines assainissement et agriculture du PDM
	Réduire la pollution diffuse	Thème 2 du SDAGE Domaines agriculture et pollutions diffuses hors agriculture du PDM
	Éliminer les substances dangereuses	Thème 2 du SDAGE Domaine industrie et artisanat du PDM
	Économiser la ressource	Thème 4 du SDAGE Domaine ressources du PDM
	Anticiper ensemble les impacts du changement climatique	Thèmes 1 à 6 du SDAGE Tome 5 du SDAGE Domaines milieux aquatiques, assainissement, agriculture et ressources du PDM

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

Concernant le SDAGE 2016-2021, la prise en compte des effets probables du changement climatique s'est traduite par :

- D'une part, le renforcement d'orientations fondamentales existantes dans le **tome 4** du premier cycle de gestion 2010-2015 comme par exemple, pour le thème Eau et pollution, en milieu urbain, les mesures permettant à la fois de limiter la pollution par temps de pluie (voir orientation T2 - O3.2) et de réduire le ruissellement (voir orientation T2 - O4.2.5) ont été développées ;
- D'autre part, des mesures d'adaptation nouvelles ont été intégrées comme par exemple, pour le thème Eau et rareté, le Comité de bassin recommande que les schémas de sécurisation d'alimentation en eau potable et les réflexions à engager en regard des conflits d'usage potentiels dans le cadre des stratégies d'adaptation au changement climatique, prennent en compte, dès le cycle de gestion 2016-2021, les usages les plus impactés du district de la Meuse suivants :
 - Sur le bassin de la Moselle, alimentation en eau potable des agglomérations de Metz et Nancy ;
 - Sur le bassin de la Meuse, refroidissement des centrales de Chooz et de Tillange et alimentation en eau potable en Belgique et aux Pays-Bas ;
 - Besoin d'un plan d'étiage international Meuse (alerte et gestion) ;
 - Navigation sur la Meuse ;

- Enfin, un tome spécifique (**tome 5**) intitulé « Modalités de prise en compte du changement climatique dans les SDAGE et les programmes de mesures des districts du Rhin et de la Meuse » a été élaboré.

Les principales mesures du programme de mesures 2016-2021 participant à l'adaptation au changement climatique sont :

- Dans le domaine de l'assainissement en milieu urbain, les mesures permettant de limiter la pollution par temps de pluie favorisant l'infiltration ;
- Dans le domaine des milieux aquatiques, l'accent est mis sur la restauration de cours d'eau et des zones humides ;
- Dans le domaine agricole, la réduction des apports diffus et les mesures de développement de pratiques pérennes à faibles intrants contribuent à améliorer la qualité des eaux de surface et souterraine en période estivale ;
- Les mesures de limitation des apports de pesticides hors agriculture ;
- Dans le domaine des ressources sur le territoire du SAGE des grès du Trias inférieur, la mise en place de ressources de substitution ou complémentaire et de mesures d'économies d'eau.

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 plans et programme (**directive européenne du 27 juin 2001**), chaque orientation du SDAGE et chaque mesure du PDM a été analysée au regard d'enjeux environnementaux présentés dans la **Figure 3**. 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 les intègre de manière satisfaisante, ce dernier ayant dans son ensemble des effets très positifs sur les différentes composantes de l'environnement.

Les principaux aspects de cette analyse sont synthétisés dans la **Figure 3**.

Figure 3 : Synthèse des effets du SDAGE sur l'environnement

Enjeu sur lequel le SDAGE et le PDM ont un effet	Nature des effets positifs du SDAGE et du PDM sur l'enjeu
Santé humaine	<ul style="list-style-type: none"> - Améliore la qualité de l'eau des captages et des eaux de baignade - Améliore la connaissance en matière de polluants émergents - Diminue les risques sanitaires liés à la qualité de l'eau et à l'utilisation de produits toxiques - Diminue l'utilisation des produits phytosanitaires et l'émission de substances toxiques

Enjeu sur lequel le SDAGE et le PDM ont un effet	Nature des effets positifs du SDAGE et du PDM sur l'enjeu
Eau	<ul style="list-style-type: none"> - Améliore la qualité de l'eau et préserve l'équilibre quantitatif grâce à de très nombreuses mesures (vocation première du SDAGE et PDM) - Donne la priorité à la reconquête de la qualité de l'eau des captages dégradés et à la prévention des pollutions par temps de pluie - Promeut le développement de techniques innovantes et les actions préventives - Diminue l'utilisation des produits phytosanitaires et l'émission de substances toxiques
Biodiversité et paysages	<ul style="list-style-type: none"> - Contribue à la restauration de la fonctionnalité de ces milieux - Participe à la diversification des paysages et des milieux terrestres par des préconisations sur les modes d'occupation du sol, la création de milieux humides, tout en limitant, par d'autres orientations, l'artificialisation des sols - A un effet positif sur les sites Natura 2000 de type lacustres, rivulaires ou mixtes
Risques	<ul style="list-style-type: none"> - Diminue les risques d'inondation grâce à la diminution des ruissellements, la maîtrise des débits par temps de pluie, l'augmentation des capacités de stockage dans les lits majeurs et à l'amélioration des fonctionnalités des milieux - Vise notamment à limiter les pollutions ponctuelles ou accidentelles sur les sites liées aux risques technologiques
Sols et sous-sols	<ul style="list-style-type: none"> - Favorise la gestion et le traitement des sites et des sols pollués - Limite l'artificialisation des sols
Déchets	<ul style="list-style-type: none"> - Favorise la filière épandage en restaurant la confiance par l'amélioration et la surveillance de la qualité des boues - Diminue les déchets liés aux emballages de produits phytosanitaires
Air, énergie et effet de serre	<ul style="list-style-type: none"> - Diminue l'utilisation des produits phytosanitaires ou de substances toxiques issues des sites et sols pollués - Diminue globalement l'émission de gaz à effet de serre
Aménagement du territoire	<ul style="list-style-type: none"> - Lien fort avec l'aménagement du territoire avec des préconisations à destination des documents d'urbanisme, des aires d'alimentation des captages via les orientations sur les modes d'occupation du sol, le recyclage des friches, les sites de baignade
Changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte du changement climatique - Prise en compte de l'évolution des milieux et des espèces, des évolutions hydrologiques potentielles - Permet l'adaptation au changement climatique en anticipant les évolutions
Gestion collective	<ul style="list-style-type: none"> - Prend en compte la nécessité de gestion collective à une échelle adaptée - Renforce la concertation en s'appuyant sur des outils de gestion concertée tels que les SAGE ou des outils de planification transversaux tels que les Schémas de cohérence territoriale (SCOT) - Etablit un lien entre les acteurs de l'eau et ceux de l'aménagement du territoire - Préconise le travail à une échelle adaptée - Prend en compte la dimension socio-économique des actions envisagées - Favorise l'émergence de maîtres d'ouvrage
Eco-citoyenneté	<ul style="list-style-type: none"> - Favorise l'implication de tous - Renforce l'information du grand public et sensibilise l'ensemble des acteurs concernés - Encourage les démarches d'éco responsabilité des acteurs publics

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.

3.1. La procédure d'élaboration du programme de mesures

► Une co-construction

Afin de renforcer les synergies entre les administrations concernées et de fixer des priorités d'actions communes, l'accent a été mis sur la co-construction du programme de mesures. Ainsi, l'identification des mesures a mobilisé environ 150 personnes pour tout le bassin Rhin-Meuse, issues de l'ensemble des services de l'État et établissements publics concernés.

► Un programme de mesures ciblé sur des priorités

Les mesures identifiées ont été ciblées (voir priorités définies dans la **Figure 4**) 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 4 : Les principaux axes d'actions par domaine définis pour le programme de mesures

Domaine	Priorité
Milieus 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 : une priorité aux opérations ambitieuses- Zones humides : un enjeu fort (acquisition, restauration)
Agriculture	<ul style="list-style-type: none">- Reconquérir la qualité de captages dégradés- 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 du temps de pluie- Cibler les actions sur les masses d'eau en mauvais état macro-polluants
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 sont intégrés comme précisé dans le paragraphe 2.3.

3.2. Les mesures

Les mesures prévues dans le programme de mesures se décomposent en mesures nationales et en 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 (procédure d'autorisation au titre de l'article L. 214-2 du Code de l'environnement, classement des cours d'eau au titre de l'article L. 214-17 de ce même code et obligations en découlant, arrêté sécheresse, zone de répartition des eaux et répartition volumes prélevables) ;
- des mesures de contrôle de l'application de la réglementation (Loi sur l'eau, Installations classées pour la protection de l'environnement, programmes d'action Nitrate, Code de la santé publique) ;
- des mesures d'ordre économique et fiscal, qui mettent en œuvre le principe de récupération des coûts, de pollueur-payeur et de tarification incitative (article 9 de la DCE), incitent à la mise en œuvre des mesures ou accompagnent les acteurs dans leur réalisation (redevances, programmes d'interventions, récupération des coûts, financements européens, autres financements).

► Les mesures territorialisées

Les mesures territorialisées qui sont spécifiques à chaque district hydrographique qui correspondent à des déclinaisons locales de mesures de base (comme par exemple la mise aux normes par rapport aux exigences de la directive « Eaux résiduaires urbaines (ERU) » d'une station d'épuration d'une collectivité pour atteindre le bon état) et à des mesures complémentaires (exemple : la restauration d'un cours d'eau).

Elles peuvent être :

- d'ordre administratif. Il s'agit alors des orientations fondamentales et dispositions du SDAGE (voir tome 4 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 faire face aux pressions identifiées dans l'Etat des lieux 2013 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 le district de la Meuse sont :**

- La mesure **MIA0202** : qui consiste à réaliser une opération classique de restauration de cours d'eau ;
- 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 (à définir) ;
- 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 ;
- La mesure **MIA0602** : qui consiste à réaliser une opération de restauration d'une zone humide.

Les mesures territorialisées du domaine « milieux aquatiques » sont résumées dans la **Figure 5** qui précise les orientations fondamentales du SDAGE dont elles découlent.

Figure 5 : Mesures territorialisées pour le domaine « milieux aquatiques »

Orientations fondamentales	Code de la mesure	Intitulé de la mesure
T3 - 02 T3 - 03 T3 - 04 T3 - 05	MIA0202	Restauration des cours d'eau
T3 - 02 T3 - 03 T3 - 04 T3 - 05	MIA0203	Renaturation des cours d'eau
T3 - 03 T3 - 05	MIA0304	Amélioration de la continuité écologique des cours d'eau
T3 - 02 T3 - 04 T3 - 05	MIA0401	Réduire l'impact de plans d'eau
T3 - 02	MIA0402	Mise en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau
T3 - 07	MIA0601	Maîtrise foncière de zones humides
T3 - 02 T3 - 03 T3 - 04 T3 - 07	MIA0602	Restauration d'une zone humide

► **Les mesures territorialisées du domaine « assainissement » définies pour le district 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** (0901) : qui concerne la création/la réhabilitation/l'amélioration de station d'épuration, de point de rejet, des boues et matières de vidange.

Les mesures territorialisées du domaine « assainissement » sont résumées dans la **Figure 6**, qui précise les orientations fondamentales du SDAGE dont elles découlent.

Figure 6 : Mesures territorialisées pour le domaine « assainissement »

Orientations fondamentales	Code de la mesure	Intitulé de la mesure
T2 - O2	ASS0101	Etude globale et schéma directeur
T2 - O3 T5A - O5 T5B - O1	ASS0201	Pluvial strictement
T2 - O1 T2 - O3	ASS13	Station d'épuration, point de rejet, boues et matières de vidange

► **Les mesures territorialisées du domaine « industries et artisanat » définies pour le district 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 de l'artisanat ;
- La mesure **IND0401** qui consiste à adapter un dispositif de collecte ou de traitement des rejets industriels visant à maintenir et à fiabiliser ses performances ;
- La mesure **IND0601** qui consiste à mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions essentiellement liées aux sites industriels et "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 7** qui précise les orientations fondamentales du SDAGE dont elles découlent.

Figure 7 : Mesures territorialisées pour le domaine « industries et artisanat »

Orientations fondamentales	Code de la mesure	Intitulé de la mesure
T2 - O1	IND0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et de l'artisanat
T2 - O1	IND0401	Adapter un dispositif de collecte ou de traitement des rejets industriels visant à maintenir et à fiabiliser ses performances
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 le district de la Meuse sont :**

- La mesure **AGR0202** qui consiste à limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates ;
- La mesure **AGR0303** qui consiste à limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire ;
- La mesure **AGR0401** qui consiste à mettre en place des pratiques pérennes (agriculture biologique, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière) ;
- La mesure **AGR05** qui consiste à élaborer un programme d'action AAC (Aire d'alimentation de captages).

Les mesures territorialisées du domaine « agriculture » sont résumées dans la **Figure 8** qui précise les orientations fondamentales du SDAGE dont elles découlent.

Figure 8 : Mesures territorialisées pour le domaine « agriculture »

Orientations fondamentales	Code de la mesure	Intitulé de la mesure
T2 - O4	AGR0202	Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates
T2 - O4	AGR0303	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire
T2 - O4 T2 - O6	AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (agriculture biologique, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
T1 - O1 T2 - O4 T2 - O6	AGR05	Elaboration d'un programme d'action AAC (Aire d'alimentation de captages)

► **Les mesures territorialisées du domaine « ressources » définies pour le district de la Meuse sont :**

- La mesure **RES0101** qui consiste à élaborer un schéma directeur ou une étude globale ;
- La mesure **RES0202** qui consiste à mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités ;
- La mesure **RES0701** qui consiste à mettre en place une ressource de substitution.

Les mesures territorialisées du domaine « ressources » sont résumées dans la **Figure 9** qui précise les orientations fondamentales du SDAGE dont elles découlent.

Figure 9 : Mesures territorialisées pour le domaine « ressources »

Orientations fondamentales	Code de la mesure	Intitulé de la mesure
T1 - O1 T2 - O4 T2 - O6	RES0101	Elaboration d'un schéma directeur ou d'une étude globale
T1 - O1 T2 - O1 T2 - O5	RES0202	Mettre en place une ressource de substitution
T4 - O1 T5B - O1	RES0701	Ressource de substitution ou complémentaire

► **La mesure territorialisée du domaine « pollutions diffuses hors agriculture » définie pour le district de la Meuse est la mesure **COL0201** qui consiste à limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives.**

► **Les mesures territorialisées du domaine « gouvernance » définies uniquement à l'échelle du district sont :**

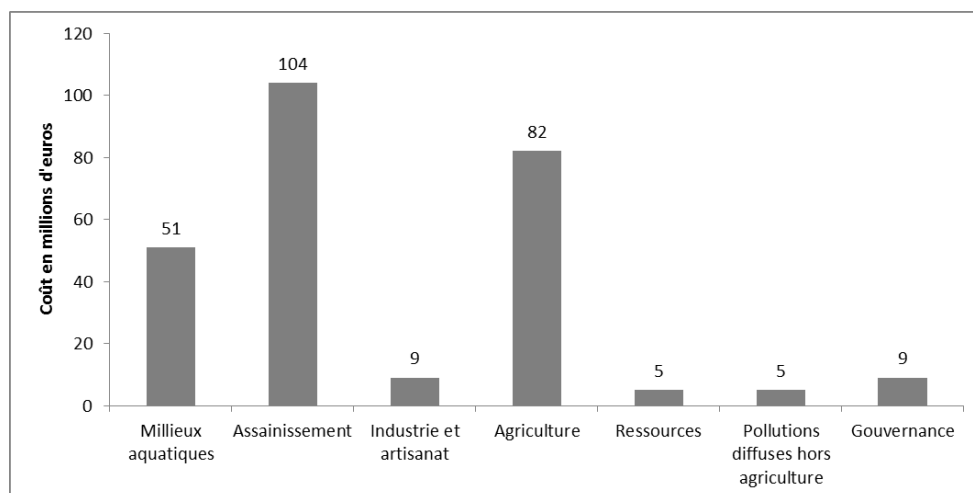
- La mesure **GOU0201** qui consiste en la mise en place ou le renforcement d'un Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) ;
- La mesure **GOU0202** qui consiste en la mise en œuvre d'outils de gestion concertée hors SAGE ;
- La mesure **GOU0301** qui consiste à informer, former, conseiller, sensibiliser tous types de publics sur les enjeux de la Directive cadre sur l'eau (DCE).

3.4. Les coûts du programme de mesures

A ce jour, le coût prévisionnel global des mesures pour la période 2016-2021 pour le district de la Meuse est de l'ordre de 265 millions d'euros dont 19% pour les milieux aquatiques, 39% pour l'assainissement, 4% pour les industries et l'artisanat, 31% pour l'agriculture, 2% pour le domaine ressource, 1% pour les pollutions diffuses hors agriculture et 3% pour la gouvernance (voir **Figure 10**).

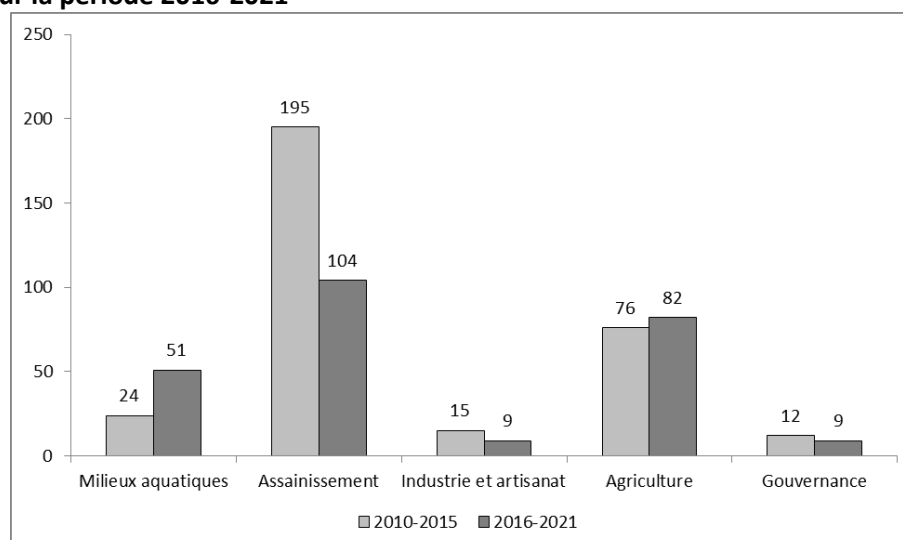
Ces coûts incluent le chiffrage des Cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN) et des bandes enherbées mises en place dans le cadre de la déclinaison de la Directive Nitrates (2 millions d'euros par an pour la période 2016-2021). Le coût de l'ajustement des doses de fertilisants en vue d'un équilibre entre les besoins des végétaux et les apports de toute nature (engrais, effluents d'élevage, etc.) et la mise aux normes des bâtiments d'élevage n'ont pas pu être chiffrés.

Figure 10 : Coûts des mesures en millions d'euros (2016-2021) pour le district de la Meuse



Si l'on compare les montants des mesures du cycle 1 (2010-2015) et ceux prévus pour la période 2016-2021, il peut être noté que les montants des actions territorialisées des domaines Milieux aquatiques et Agriculture ont connu une augmentation significative. Concernant les Milieux aquatiques le coût moyen annuel du programme de mesures était de quatre millions d'euros pour le cycle 1(2010-2015) et il est de 21 millions pour la période 2016-2021. Le coût moyen annuel a donc été multiplié par 5 depuis l'élaboration du cycle 1 (2010-2015). Pour le volet agriculture, le coût annuel du programme de mesures est passé de 13 millions d'euros par an pour le cycle 1 (2010-2015) pour le district du Rhin à 24 millions d'euros pour la période 2016-2021 soit une hausse de près de 85% (voir **Figure 11**).

Figure 11 : Répartition des coûts des actions territorialisées par domaine pour le cycle 1 (2010-2015) et pour la période 2016-2021



3.5. Les fiches de synthèse des actions territorialisées.

Le programme de mesures comporte également une fiche de synthèse générale pour le district de la Meuse et pour chaque bassin élémentaire du district. Cette fiche de synthèse récapitule les informations suivantes :

- A l'échelle du district et du secteur de travail
 - Un tableau présentant par domaine des cibles d'actions à atteindre à l'échéance de la période 2016-2027 ;
 - Un récapitulatif des actions territorialisées et les coûts associés.

- A l'échelle du bassin élémentaire
 - Une carte présentant pour chaque bassin versant de masse d'eau les enjeux d'action pour les domaines agriculture, assainissement, industrie et artisanat, milieux aquatiques, ressource en eau et pour chaque masse d'eau de surface, son état/potentiel écologique ;
 - Un tableau présentant à l'échelle du bassin élémentaire les principaux enjeux rencontrés pour cinq domaines agriculture, assainissement, industrie et artisanat, milieux aquatiques, ressource en eau (problème quantitatif uniquement).

CIBLES A ATTEINDRE POUR LES INDICATEURS EUROPEENS DE SUIVI DU PROGRAMME DE MESURES EN 2027

Domaine	Code indicateur de suivi européen	Intitulé indicateurs	Valeur
Milieux aquatiques	5b	Nombre de projets/mesures pour l'amélioration de la continuité longitudinale	140
	6b	Longueur (km) de cours d'eau affectés par des mesures pour l'amélioration des conditions hydromorphologiques (renaturation et restauration)	1 000
Assainissement	1b	Nombre d'Equivalents habitants (EH) couverts par les mesures allant au-delà des exigences de la directive ERU	28 500
	1c	Nombre de projets/mesures allant au-delà des exigences de la directive ERU	200
Industrie et artisanat	15c	Nombre de projets/mesures pour l'élimination, la réduction des émissions, des rejets et des pertes de substances dangereuses prioritaires	11
	4b	Nombre de sites soumis aux mesures de réhabilitation des sites contaminés	0
Agriculture	2b	Surface (ha) de terres agricoles couvertes par les mesures allant au-delà des exigences de la directive Nitrates	30 000
	3b	Surface (ha) des terres agricoles couvertes par les mesures pour diminuer la pollution par les pesticides agricoles	63 000
	-	Nombre de captages prioritaires à reconquérir	130

LES MESURES ET LES COUTS ASSOCIES

	MESURE		TYPE D'ACTION	MAITRISE D'OUVRAGE	COUTS D'INVESTISSEMENT		
	CODE	INTITULE			2010-2015	2016-2021	2016-2027
Milieux aquatiques	MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	MIA0202	Collectivités	-	4 127 609	6 027 508
			MIA0203	Collectivités	-	14 719 687	57 109 843
	MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	MIA0304	Collectivités	-	18 637 691	35 027 083
	MIA04	Mesures de gestion des plans d'eau	MIA0401	Collectivités	-	62 695	208 695
			MIA0402	Collectivités	-	549 803	648 171
	MIA06	Mesures de gestion des zones humides	MIA0601	Collectivités	-	7 594 150	16 519 498
MIA0602			Collectivités	-	5 243 540	13 818 553	
Coût total					24 158 962	50 935 175	129 359 352
Assainissement	ASS02	Mesures de réhabilitation de réseau pluvial	ASS0201	Collectivités	-	10 343 779	11 401 791
	ASS13	Mesures de traitement des eaux usées (assainissement collectif et non collectif)	-	Collectivités	-	93 385 739	133 281 612
Coût total					194 730 619	103 729 518	144 683 402
Industrie et artisanat	IND01	Etude globale et schéma directeur	IND0101	Industries	-	315 000	320 000
	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	7 786 000
	IND13	Mesures de réduction pollution hors substances dangereuses	-	Industries	-	2 250 000	4 200 000
Coût total					14 979 387	8 896 500	12 306 000
Agriculture	AGR02	Mesures de réduction du transfert et de l'érosion	AGR0202	Agriculteurs	-	14 322 000	28 644 000
	AGR03	Mesures de réduction des apports diffus	AGR0303	Agriculteurs	-	22 774 500	43 677 695
	AGR04	Mesures de développement de pratiques pérennes à faibles intrants	AGR0401	Agriculteurs	-	13 093 758	26 187 516
	AGR05	Elaboration d'un programme d'action AAC	-	Agriculteurs	-	31 580 491	46 023 663
Coût total					76 196 301	81 770 749	144 532 874
Re ressources	RES01	Etude globale et schéma directeur	RES0101	Collectivités	-	517 634	708 920
	RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal	-	Collectivités	-	1 579 645	1 579 645
	RES07	Mise en place de ressources de substitution ou complémentaire	RES0701	Collectivités	-	3 040 817	3 040 817
Coût total					-	5 138 096	5 329 382
Pollutions diffuses hors agriculture	COL02	Mesures de limitation des apports de pesticides hors agriculture	COL0201	Collectivités	-	4 708 794	6 327 797
Coût total					-	4 708 794	6 327 797
Gouvernance	GOU02	Mesures de gestion concertée	GOU0201	Collectivités	-	324 000	648 000
			GOU0202	Collectivités	-	830 000	1 660 000
	GOU03	Mesures de formation, conseil, sensibilisation ou animation	GOU0301	Comité de bassin	-	7 677 136	15 354 271
Coût total					12 465 713	8 831 136	17 662 271
COUT TOTAL					310 065 269	264 009 968	455 004 520

N.B. :

Tous les coûts sont exprimés en euros

Les travaux de chiffrage du coût des mesures Gouvernance sont en cours. Les valeurs ci-dessus vont donc évoluer. Pour mémoire, ces mesures sont établies à l'échelle du district.

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 Lorraine - Délégation de bassin**

GreenPark - 2 rue Augustin-Fresnel
BP 95038
57 071 Metz Cedex 03
Tél. 03 87 62 81 00 - Fax : 03 87 62 81 99
diren@lorraine.ecologie.gouv.fr
www.lorraine.ecologie.gouv.fr



ÉTABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTÈRE
EN CHARGE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

