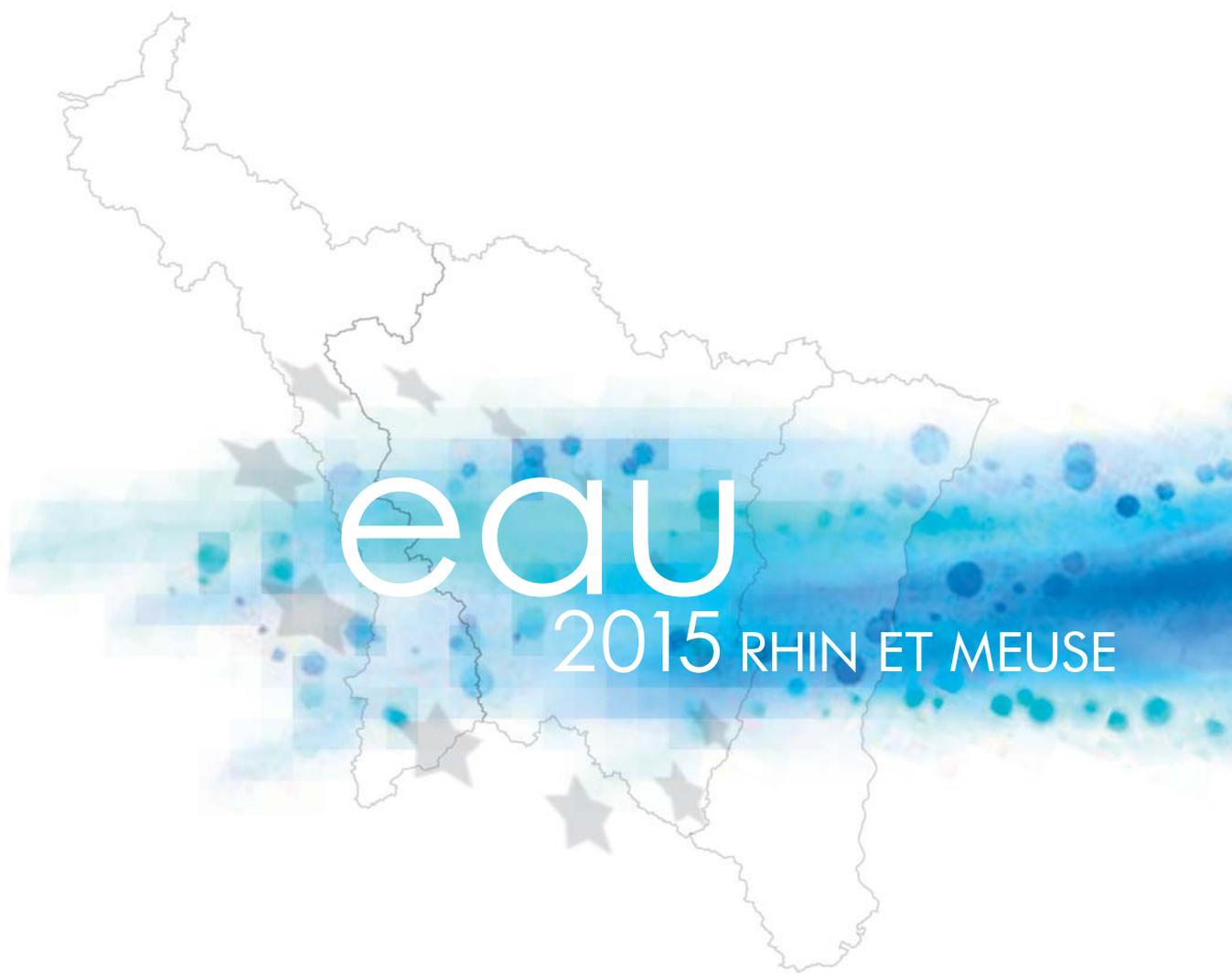


Bilan à mi-parcours du programme de mesures 2010-2015

district Rhin

DIRECTIVE CADRE EUROPÉENNE SUR L'EAU
Document présenté au Comité de bassin le 30/11/2012



Novembre 2012



**COMITÉ
DE BASSIN**
RHIN•MEUSE



LE PRÉFET COORDONNATEUR DE BASSIN

BASSIN RHIN-MEUSE

Directive 2000/60/CE du Parlement
et du Conseil du 23 octobre 2000
établissant un cadre pour une politique
communautaire dans le cadre de l'eau.

SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
CHAPITRE 1 : CONTEXTE	5
1. Le programme de mesures et le bilan à mi-parcours	5
1.1. Place du bilan à mi-parcours dans la mise en œuvre de la DCE	5
1.2. Rappel du contenu du Programme de mesures du district Rhin	6
2. Mise en œuvre opérationnelle du Programme de mesures.....	11
2.1. La gouvernance et les acteurs impliqués dans la mise en œuvre des Programmes de mesures	11
2.1.1. Les acteurs à l'échelle du bassin Rhin-Meuse	11
2.1.2. Les acteurs aux échelles départementales et locales	11
2.1.3. L'exercice de la police de l'eau	13
2.2. Suivi de la mise en œuvre du Programme de mesures	13
3. Réalisation du bilan à mi-parcours du Programme de mesures	14
3.1. Données prises en compte et échelles de travail	15
3.2. Etat d'avancement de la mise en œuvre des actions	15
3.3. Identification des freins et des leviers.....	19
CHAPITRE 2 : AVANCEMENT DES MESURES NATIONALES	21
1. Avancement des mesures de base découlant de l'article 11.3.a de la DCE	21
2. Avancement des mesures de base découlant de l'article 11.3.b à l de la DCE	22
2.1. Synthèse de l'état d'avancement	22
2.2. Mesure de base 11.3 d « protectionwater abstraction »	24
3. Avancement des principaux plans nationaux	25
CHAPITRE 3 : MISE EN ŒUVRE DES MESURES LOCALES A L'ECHELLE DU DISTRICT	27
1. Facteurs facilitant ou retardant la mise en œuvre du PDM.....	27
1.1. Facteurs généraux	28
1.2. Freins concernant l'ensemble des domaines	29
1.2.1. Le contexte économique actuel	29
1.2.2. Les freins sociologiques	30
1.2.3. Les freins de gouvernance	30
1.3. Leviers concernant l'ensemble des domaines	30
1.3.1. Les leviers économiques	31
1.3.2. Les leviers sociologiques (usagers, acteurs socio-économiques).....	31
1.3.3. Les leviers de gouvernance.....	32
1.3.4. Echéances de la levée des freins et l'activation des leviers.....	32

2. Etat d'avancement de la mise en œuvre des mesures locales	34
2.1. Méthode d'appréciation de l'état d'avancement des différentes mesures	34
2.2. Mise en œuvre des mesures dans le domaine de l'hydromorphologie	36
2.2.1. Etat d'avancement général.....	36
2.2.2. Indicateurs de suivi pour la restauration de la continuité écologique .38	
2.2.2.1. Présentation des indicateurs de suivi.....	38
2.2.2.2. Les freins.....	40
2.2.2.3. Les leviers	42
2.2.3. Indicateurs de suivi pour l'hydromorphologie hors continuité	
écologique.....	43
2.2.3.1. Présentation des indicateurs de suivi.....	43
2.2.3.2. Les freins.....	45
2.2.3.3. Les leviers	47
2.2.4. Retards substantiels.....	48
2.3. Les mesures locales de type « actions clés » du domaine assainissement.49	
2.3.1. Etat d'avancement général.....	49
2.3.2. Indicateur européen de suivi	50
2.3.3. Les freins	52
2.3.4. Les leviers.....	53
2.4. Les mesures locales de type « actions clés » du domaine industrie	
et artisanat.....	55
2.4.1. Etat d'avancement général.....	55
2.4.2. Indicateurs de suivi européens et nationaux.....	56
2.4.3. Les freins	58
2.4.4. Les leviers.....	58
2.5. Les mesures locales de type « actions clés » du domaine agriculture.....59	
2.5.1. Eléments de contexte.....	59
2.5.2. Etat d'avancement général.....	61
2.5.3. Indicateurs européens et nationaux.....	62
2.5.3.1. Indicateur européen concernant la réduction de la population	
par les nitrates au-delà de la Directive Nitrates.....	62
2.5.3.2. Indicateur européen concernant la réduction de la pollution	
par les pesticides en agriculture	63
2.5.3.3. Indicateur européen définissant la proportion des captages	
identifiés dans le SDAGE ou le Programme de mesures	
(captages Grenelle) pour lesquels une aire d'alimentation de	
captages a été définie.....	65
2.5.3.4. Indicateur français concernant la vente de produits	
phytopharmaceutiques	65
2.5.3.5. Indicateur français définissant la proportion de captages	
identifiés dans les SDAGE ou le Programme de mesures	
(captages Grenelle) pour lesquels un programme d'action	
a fait l'objet d'une validation.....	66
2.5.4. Les freins	66
2.5.5. Les leviers.....	68
2.5.6. Retards substantiels.....	69
2.6. Les actions clés du domaine gouvernance.....	69
2.6.1. Etat d'avancement général.....	69
2.6.2. Indicateurs de suivi européens et nationaux.....	70
2.6.2.1. Indicateur européen KToM 14 (indicateur 16).....	71
2.6.2.2. Indicateurs français (17 et 17 bis) : contrôles et instructions	
par les services de police de l'eau et l'ONEMA	72
2.6.3. Les freins	73
2.6.4. Les leviers.....	73

3. Conclusions.....	73
CHAPITRE 4 : IDENTIFICATION DES MESURES SUPPLEMENTAIRES	75
1. Contexte	75
2. Mesures supplémentaires pour le district du Rhin.....	75
CHAPITRE 5 : ENSEIGNEMENTS DU BILAN A MI-PARCOURS.....	77
1. Les points de vigilance	77
2. Quelles perspectives ?	79

ANNEXE A : LISTE DES ANNEXES

Directive sur les Eaux de baignade (76/160/CEE et 2006/7/CE) – (BathingWater).....	83
Directives Oiseaux (79/409/CEE) – (Birds) et Habitats (92/43/CEE).....	83
Directive Eau potable (80/778/CEE) remplacée par la Directive 98/83/CE – Eau potable (DrinkingWater)	84
Directive sur les accidents majeurs (96/82/CE) dite Seveso	84
Directive évaluation des incidences sur l'environnement (85/337/CEE) – Environmental Impact).....	85
Directive boues d'épuration (86/278/CEE) – (SewageSludge).....	85
Directive sur le traitement des eaux usées urbaines (91/271/CEE) dite ERU – (UrbanWasteWater)	86
Directive européenne sur l'utilisation des produits phytopharmaceutiques (91/414/CEE) – (PlantProtectionProducts)	86
Directive Nitrates (91/676/CEE) – (Nitrates)	86
Directive sur le contrôle et la prévention intégrée des pollutions (96/61/CE) remplacée par la Directive 2008/1 – (IPPC).....	87

ANNEXE B : LISTE DES ANNEXES

Plan « ERU »	89
Plan « Micropolluants »	90
Plan « Écophyto 2018 »	90
Protection des aires d'alimentation des captages d'eau potable.....	92
Plan d'adaptation de la gestion de l'eau en agriculture	94
Adaptation des prélèvements aux ressources en eau disponibles.....	94
Mesures concernant les fuites dans les réseaux d'eau potable (décret n°2012-97 du 27 janvier 2012)	95
Présentation de la gouvernance globale de la Trame verte et bleue.....	96
Plan « Anguilles »	97
Plan d'action pour la restauration de la continuité écologique.....	99
Plan d'action pour les zones humides	100
Plan National d'Adaptation au Changement Climatique.....	102

Chapitre 1

CONTEXTE

1. Le Programme de mesures et le bilan à mi-parcours

1.1. Place du bilan à mi-parcours dans la mise en œuvre de la DCE

La Directive cadre sur l'eau (DCE), adoptée le 23 octobre 2000 par le Parlement européen et le Conseil, fixe un cadre unique et cohérent pour la protection des eaux, intégrant l'ensemble des directives européennes existantes relatives à ce sujet.

Elle fixe notamment aux États-membres une obligation de résultats en termes d'atteinte d'objectifs environnementaux visant à :

- prévenir la dégradation des milieux aquatiques, préserver ou améliorer leur état ;
- promouvoir une utilisation durable de l'eau, fondée sur la protection à long terme des ressources en eau disponibles ;
- supprimer ou réduire les rejets de substances prioritaires dans les eaux de surface ;
- réduire la pollution des eaux souterraines ;
- contribuer à atténuer les effets des inondations et des sécheresses.

La mise en œuvre de cette directive prévoit que chaque district hydrographique soit doté :

- **d'un Plan de gestion, intégré en France au Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)**, qui fixe notamment le niveau et les échéances des objectifs environnementaux à atteindre ;
- **d'un Programme de mesures (PDM)**, qui définit les mesures concrètes à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs environnementaux.

Le Programme de mesures est donc une émanation de la DCE. Son contenu est fixé par cette directive (article 11 et annexes VI et VII) et sa transposition en droit français.

Le Programme de mesures 2010-2015 du district Rhin¹ est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2010 et s'applique jusqu'au 31 décembre 2015. Il identifie les mesures (actions) nécessaires pour atteindre les objectifs fixés par le SDAGE du district Rhin².

La DCE, y compris au travers de sa transposition en droit français dans le Code de l'environnement, prévoit que soit réalisé un bilan à mi-parcours (également appelé « synthèse de mise en œuvre ») du Programme de mesures 2010-2015. En effet, la DCE exige que « toutes les mesures (du Programme de mesures) soient opérationnelles au plus tard douze ans après la date d'entrée en vigueur de la présente directive (soit le 22 décembre 2012) ». Le bilan à mi-parcours permet donc de faire le point à ce sujet.

L'article R. 212-23 du Code de l'environnement, transposant l'article 15.3 de la DCE, précise que le Préfet coordonnateur de bassin est chargé de présenter ce rapport intermédiaire au Comité de bassin avant transmission à la Commission européenne. Les retards et les difficultés constatés sont identifiés dans le rapport, ainsi que les mesures supplémentaires nécessaires prises pour la réalisation des objectifs souscrits (conformément à l'article 11.5 de la DCE).

¹ Programme de mesures du district Rhin (novembre 2009)

² SDAGE du district Rhin (tomes 1, 2, 4, 5, et 7 – novembre 2009)

Ce premier bilan de la mise en œuvre du Programme de mesures est donc fondamental pour guider les acteurs impliqués dans la gestion des milieux aquatiques et pour les aider à définir les actions prioritaires pour atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE pour les masses d'eau en 2015.

Il faut souligner que le bilan à mi-parcours ne porte que sur l'état d'avancement des mesures, donc sur les moyens mis en œuvre, et aucunement sur les résultats en termes d'état des masses d'eaux ou d'efficacité des mesures. La quantification des résultats ne serait d'ailleurs pas totalement pertinente car toutes les actions du Programme de mesures ne sont pas encore achevées et l'inertie des milieux est forte.

Dans ce domaine, il convient de rappeler que le dernier diagnostic global de l'eau et de ses usages dans le bassin Rhin-Meuse a été dressé en 2005 dans le cadre de l'Etat des lieux, requis par la DCE, sur lequel s'est appuyée la préparation du IX^{ème} Programme, puis l'élaboration du SDAGE. Une mise à jour de ces éléments est demandée pour 2013 dans le cadre de l'actualisation de l'Etat des lieux.

1.2. Rappel du contenu du Programme de mesures du district Rhin

Le contenu du Programme de mesures est fixé par la DCE (article 11 et annexes VI et VII), ainsi que sa transposition en droit français (articles L. 212-2-1 et R. 212-19 à R. 212-21 du Code de l'environnement).

Il doit contenir des mesures dites « de base », constituées d'exigences minimales à respecter, et si cela est nécessaire pour atteindre les objectifs environnementaux fixés par la DCE, des mesures « complémentaires ».

Les mesures se décomposent en mesures nationales, qui correspondent pour tous les districts français à des mesures de base au sens de la DCE, et en mesures locales, qui sont spécifiques à chaque district, et qui comprennent à la fois la déclinaison locale des mesures de base et des mesures complémentaires.

Les mesures locales comprennent :

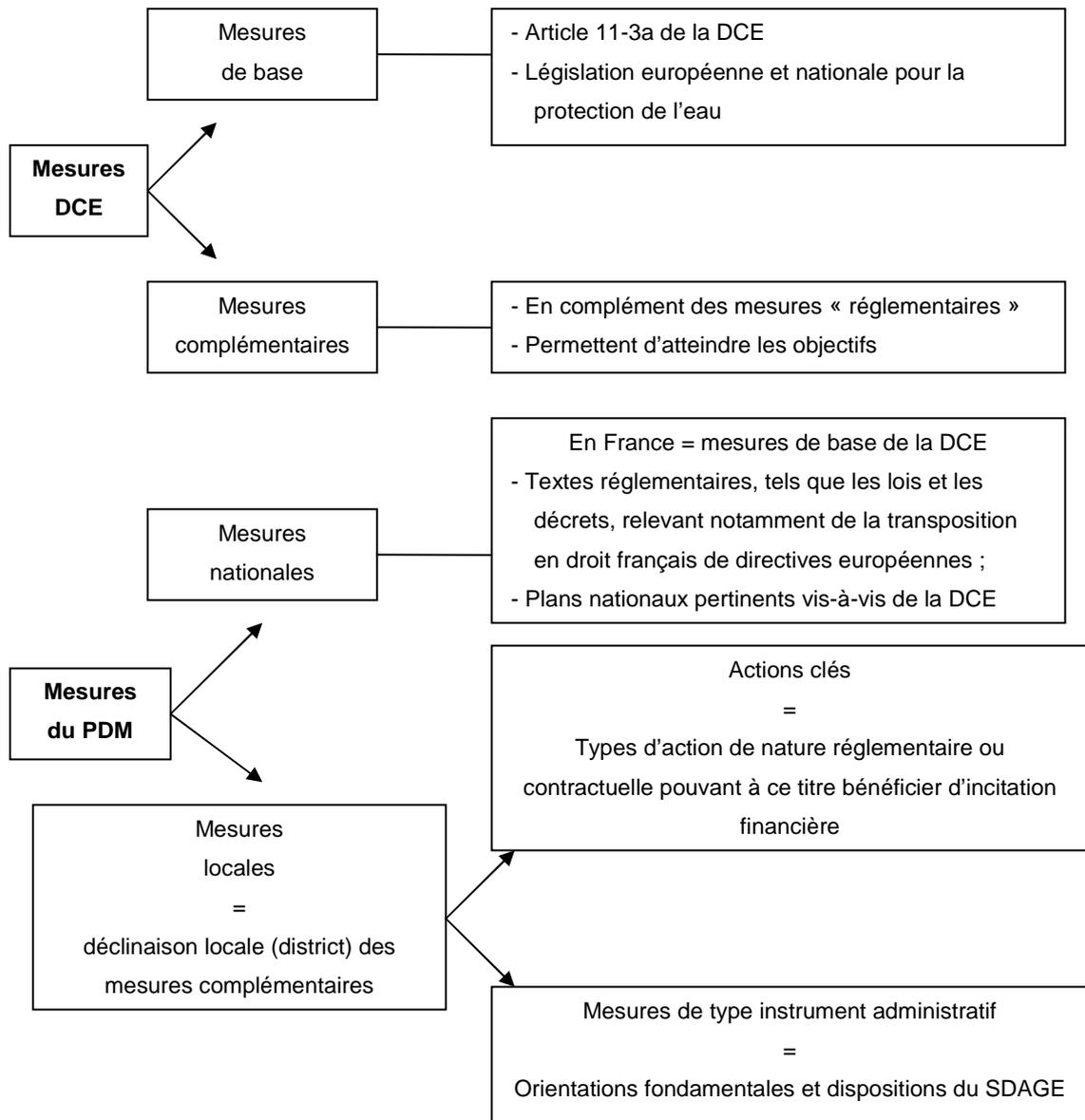
- **les mesures de type « actions clés »**, qui sont des ensembles d'actions regroupées par nature ou type de travaux (par exemple optimisation des systèmes d'assainissement, restauration des cours d'eau, technologie propre, réduction des pollutions diffuses d'origine agricole, etc.), caractérisés chacun par un contenu technique précis, un domaine d'application (une masse d'eau ou un territoire comportant plusieurs masses d'eau), un échéancier et un coût prévisionnel.

Ces mesures peuvent avoir une nature réglementaire ou contractuelle, pouvant bénéficier à ce titre d'une incitation financière. Pour le Programme de mesures du Rhin, les mesures de type « actions clés » relèvent de cinq domaines (hydromorphologie, assainissement, industrie et artisanat, agriculture, gouvernance) ;

- **les mesures de type « instrument administratif »**, qui correspondent aux orientations fondamentales et dispositions du SDAGE³ entrant dans le champ de la DCE ainsi qu'à leur calendrier de mise en œuvre.

³ Tome 4 du SDAGE (novembre 2009)

Présentation des types de mesures



Il est à noter que le Programme de mesures n'a pas vocation à répertorier de façon exhaustive toutes les actions dans le domaine de l'eau.

Il recense uniquement les catégories et types d'actions nécessaires à l'atteinte des objectifs environnementaux fixés par la DCE et inclus dans le SDAGE.

Le Programme de mesures du Rhin s'articule en trois chapitres :

- chapitre 1 : Objet et portée du Programme de mesures ;
- chapitre 2 : Présentation synthétique des principales causes de dégradation et des objectifs environnementaux ;
- chapitre 3 : Les mesures et leur coût.

Le district Rhin est composé :

- du secteur de travail Moselle-Sarre correspondant aux bassins hydrographiques français de la Moselle et de la Sarre ;
- du secteur de travail du Rhin supérieur qui correspond quant à lui au bassin français du Rhin.

Sont regroupées ci-après quelques caractéristiques de chacun de ces deux secteurs.

Secteur de travail Moselle-Sarre

Caractéristiques du territoire :

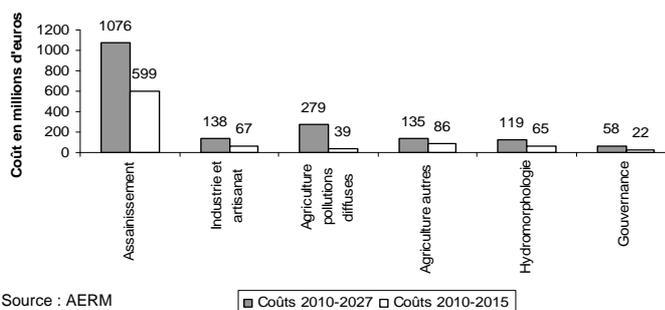
- Superficie : 15 360 km²
- 15 bassins élémentaires
- 266 masses d'eau en cours d'eau naturels dont 16 fortement modifiées
- 21 lacs dont 19 fortement modifiés
- 19 masses d'eau souterraines dont 11 en partage avec le secteur de travail Rhin supérieur.

Spécificités du territoire :

- Bassin transfrontalier
- Massif vosgien et région de plaines et plateaux
- Climat océanique tempéré à tendance continentale

Coût planifié de la mise en œuvre des mesures du Programme de mesures

Coût total sur 2010-2015 : 879 millions d'euros
 Coût total sur 2010-2027 : 1 805 millions d'euros



Activités principales :

- Agriculture : élevage principalement
- Industrie : réduction des industries lourdes, arrêt des extractions ; production d'électricité
- Services

Figure 2: Etat global des masses d'eau de surface

(Extrait du tome 5 du SAGE 2010-2015)

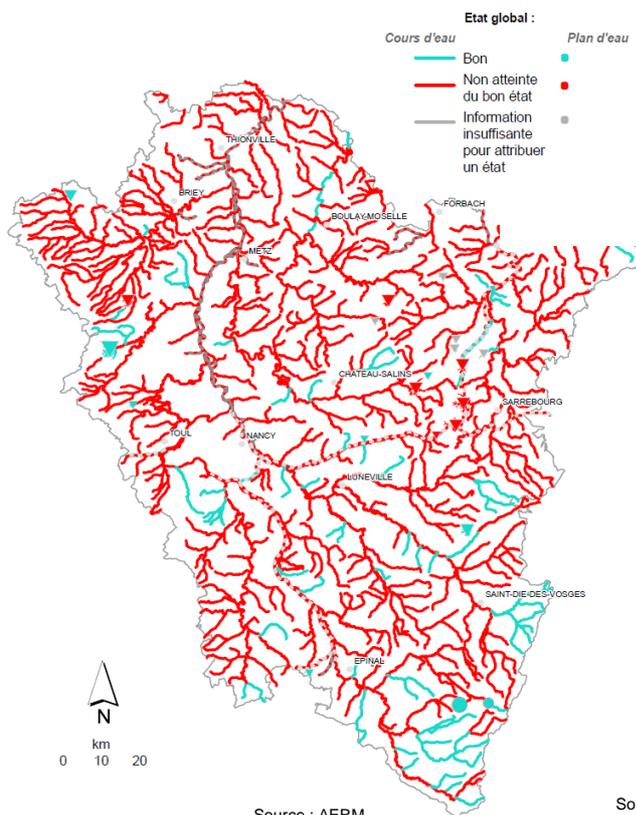
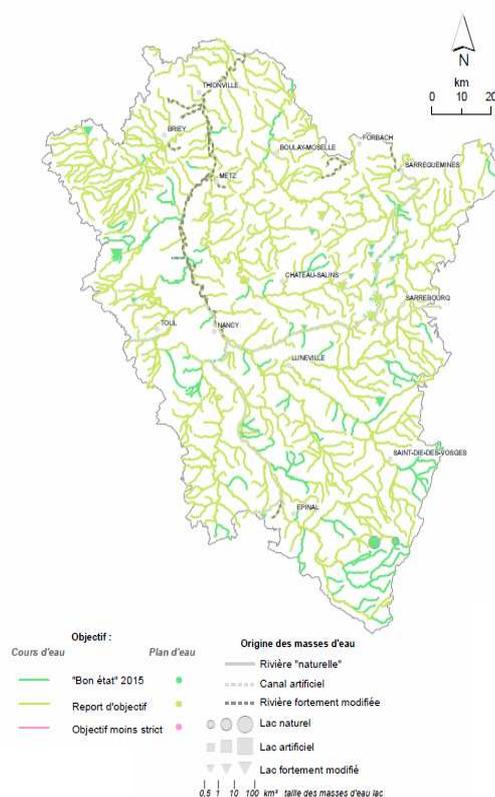


Figure 2: Objectif d'état global des masses d'eau de surface

(Extrait du tome 5 du SAGE 2010-2015)



Secteur de travail Rhin supérieur

Caractéristiques du territoire :

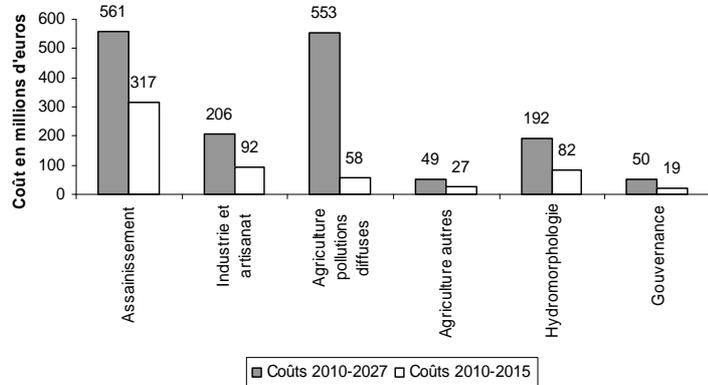
- Superficie : 8 160 km²
- 14 bassins élémentaires
- 207 masses d'eau en cours d'eau naturels dont 37 fortement modifiées
- 4 lacs fortement modifiés
- 14 masses d'eau souterraines dont 11 en partage avec le secteur de travail Moselle-Sarre

Spécificités du territoire :

- Bassin transfrontalier
- Est des Vosges et sud du Jura, plaine d'Alsace
- Climat continental
- Rhin très artificialisé

Coût planifié de la mise en œuvre des mesures du Programme de mesures

Coût total sur 2010-2015 : 596 millions d'euros
Coût total sur 2010-2027 : 1 613 millions d'euros



Source : AERM

Activités principales :

Agriculture : élevage, maïs principalement
Industrie : agro-alimentaire, chimie, automobile, biens d'équipement

Figure 4: Etat global des masses d'eau de surface

(Extrait du tome 5 du SAGE 2010-2015)

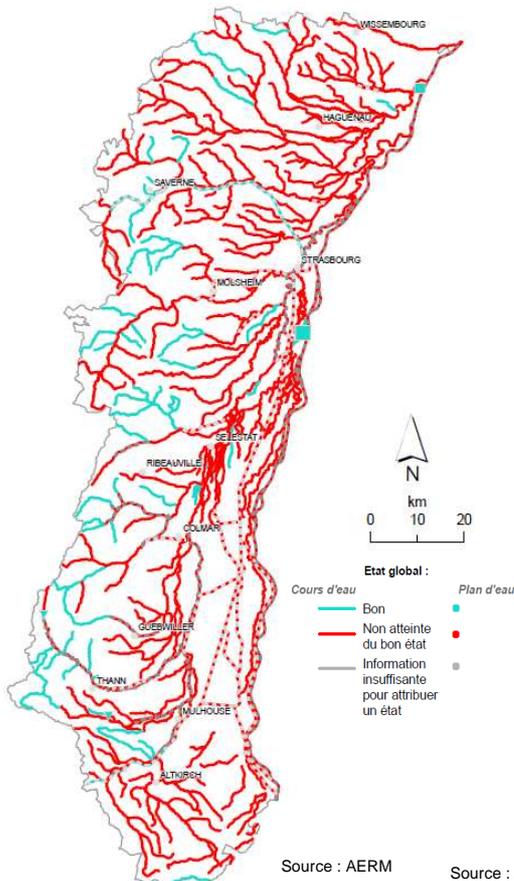
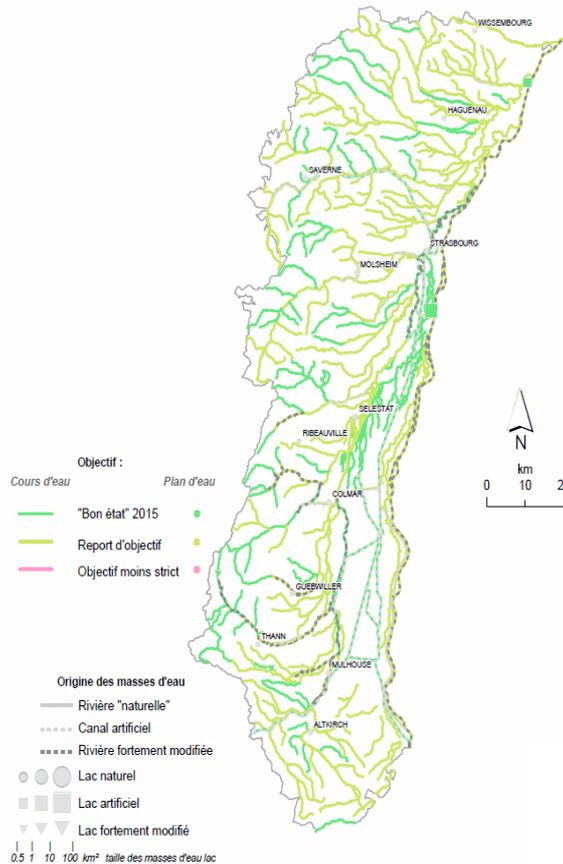


Figure 4 : Objectif d'état global des masses d'eau de surface

(Extrait du tome 5 du SAGE 2010-2015)



2. Mise en œuvre opérationnelle du Programme de mesures

2.1. La gouvernance et les acteurs impliqués dans la mise en œuvre des Programmes de mesures

C'est tout d'abord par la mobilisation de l'ensemble des acteurs du bassin que les objectifs fixés dans le SDAGE pourront être atteints. Chacun, à son niveau, peut contribuer à l'amélioration de l'état des masses d'eaux et à la mise en œuvre d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. La gouvernance mise en place dans le district du Rhin, brièvement décrite ci-dessous, offre le cadre favorable à cette mobilisation et à la coordination nécessaire.

2.1.1. Les acteurs à l'échelle du bassin Rhin-Meuse

Le SDAGE est adopté par le Comité de bassin. Celui-ci est une instance collégiale réunissant à l'échelle du bassin des représentants d'élus locaux (Conseils régionaux, Conseils généraux, communes, *etc.*), des représentants des usagers de l'eau, des organisations socioprofessionnelles, des associations de protection de l'environnement, *etc.*, ainsi qu'un troisième collège composé de représentants de l'État et de ses établissements publics. Le Comité de bassin est également chargé de suivre l'application de ce SDAGE.

Le Préfet coordonnateur de bassin (PCB), autorité compétente au sens de la DCE, approuve le SDAGE. Il arrête le Programme de mesures (PDM) et en assure le suivi. Il présente notamment une synthèse de l'état d'avancement de ce Programme dans les trois ans suivant leur publication.

Le Secrétariat technique de bassin (STB) s'occupe des aspects techniques. Il est composé de :

- la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) déléguée de bassin (service de l'État compétent à l'échelle du district) ;
- l'Agence de l'eau ;
- l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) ;
- des Missions interservices de l'eau et de la nature (MISEN).

Il propose les éléments de contenu techniques du SDAGE au Comité de bassin pour validation et élabore le Programme de mesures sous l'autorité du Préfet coordonnateur de bassin.

Le STB a en charge la coordination de la mise en œuvre du SDAGE et du Programme de mesures à l'échelle du district. En relation avec les guides nationaux, il élabore les éléments méthodologiques complémentaires pertinents. Il facilite la mise en œuvre du SDAGE et du Programme de mesures dans le district au moyen des outils les plus appropriés (formations, aides méthodologiques aux services locaux, fiches pédagogiques sur certains aspects du SDAGE ou du Programme de mesures, *etc.*).

2.1.2. Les acteurs aux échelles départementale et locale

C'est désormais le respect d'objectifs précisément définis à l'échelle des masses d'eau qui doit guider le choix et la mise en œuvre des actions locales dans le domaine de l'eau.

Ainsi, les actions à entreprendre, qu'il s'agisse d'actions réglementaires, contractuelles ou financières, doivent être guidées par l'état actuel des masses d'eau, le principe de non-dégradation de cet état, l'atteinte du bon état ou du bon potentiel ainsi que les objectifs de réduction ou de suppression des substances.

Le Programme de mesures n'entre pas dans le détail des actions à mettre en œuvre. Or la mise en œuvre effective des mesures nécessite une définition et une programmation fine et précise des actions à engager. Les services de l'État et ses établissements publics sont donc en première ligne pour appliquer le SDAGE et mettre en œuvre le Programme de mesures en le déclinant au niveau départemental en Plans d'action opérationnels territorialisés (PAOT) qui permettent de consolider la cohérence, la lisibilité et l'efficacité des actions découlant des mesures locales de type « actions clés », à l'échelle départementale.

Ces PAOT contiennent donc des actions concrètes et détaillées dans les domaines de la restauration de la continuité écologique des cours d'eau, de la reconquête de la qualité des captages d'eau potable, de l'assainissement des agglomérations et de la réduction des émissions des substances toxiques.

Ils constituent des vecteurs de communication essentiels vis-à-vis des acteurs locaux chargés de mettre en œuvre les priorités du Programme de mesures (collectivités territoriales, industriels, agriculteurs).

L'élaboration des PAOT est coordonnée au niveau départemental par la Mission interservices de l'eau et de la nature (MISEN), instance collégiale regroupant :

- les services de l'État (Direction départementale des territoires (DDT), Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), Agence régionale de santé (ARS)) ;
- les établissements publics ayant un rôle dans la gestion de l'eau (Agence de l'eau, Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA)).

Les acteurs locaux sont associés à l'élaboration de ces plans. La coordination générale est assurée par le Secrétariat technique de bassin (STB).

Pour élaborer les PAOT :

- la MISEN définit une liste détaillée d'actions à mener à partir de la liste des mesures locales de type « actions clés » du Programme de mesures et du contexte local. La MISEN identifie de plus les maîtres d'ouvrage, la nature, le calendrier et le coût des actions ;
- en parallèle, elle définit un ordre de priorité d'action allant de P1 à P3, qui dépend de l'état de la masse d'eau et de l'importance des actions à mener pour réduire les pressions qui s'y exercent ;
- en croisant les priorités découlant des objectifs fixés par les SDAGE et la liste d'actions, la MISEN élabore un projet de Plan d'action opérationnel territorialisé (PAOT) ;
- une concertation avec l'ensemble des acteurs de l'eau a lieu en MISEN élargie ;
- la conformité avec les « lignes directrices » nationales et avec les SDAGE et Programme de mesures est vérifiée ;
- le comité stratégique de la MISEN adopte le PAOT.

Dans le district Rhin, tous les départements se sont dotés de PAOT annuels ou trisannuels à partir de 2010.

Afin de renforcer l'efficacité de leur mise en œuvre, les PAOT sont appelés à devenir la feuille de route de l'ensemble des acteurs de l'eau et l'élément majeur de priorisation de l'action réglementaire (instruction, contrôle) et du levier financier (X^{ème} Programme de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse). Ils permettent en effet, d'identifier les actions nécessaires à l'atteinte des objectifs fixés dans les SDAGE et de piloter leur mise en œuvre (actions directes des services de police de l'eau, organisation des services de l'État, mobilisation et accompagnement des maîtres d'ouvrage). La réussite des actions du Programme de mesures est intrinsèquement liée aux acteurs de terrain qui les mettent en œuvre. Chaque famille d'acteurs s'inscrit dans un contexte réglementaire spécifique et dispose d'un accompagnement financier et technique propre.

Par ailleurs, un processus d'homogénéisation des PAOT est en cours à l'échelle nationale. L'objectif est de renforcer la côté opérationnel des documents et de les rendre cohérents entre départements. Les PAOT répondant aux exigences se verront attribuer une labellisation par la Direction eau et biodiversité (DEB) du Ministère chargé de l'écologie.

2.1.3. L'exercice de la police de l'eau

Mission régaliennne essentielle de l'État pour appliquer la réglementation sur les usages de l'eau et la protection des milieux aquatiques, la police de l'eau est principalement assurée au niveau local sous l'autorité du Préfet de département qui s'appuie sur les Missions interservices de l'eau et de la nature (MISEN).

Les Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement du territoire et du logement (DREAL) assurent la coordination de la police de l'eau au niveau régional.

Il existe trois polices spécialisées :

- la **police de l'eau et des milieux aquatiques** ;
- la **police de la pêche** ;
- la **police des installations classées**.

Chacune d'entre elles a deux fonctions :

- la **police administrative**, qui consiste principalement en :
 - l'instruction et le suivi des dossiers d'Installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) soumis à déclaration ou autorisation par la réglementation en vigueur (prélèvements, rejets, travaux sur le milieu naturel, etc.) ;
 - les contrôles sur le terrain du respect des prescriptions réglementaires ;
 - les suites administratives en cas de contrôles non-conformes (courriers d'avertissement ou de rappel de la réglementation, arrêtés de prescriptions complémentaires, arrêtés de mise en demeure) ;
- la **police judiciaire**, exercée sous l'autorité des Procureurs de la République pour la recherche et la constatation des infractions. Les sanctions peuvent être administratives (obligation de réaliser des travaux, mise aux normes d'une installation, etc.) ou pénales (amende, voire emprisonnement) dans les cas les plus graves relevant d'une procédure judiciaire. Tous les agents et officiers de police judiciaire ainsi que les agents commissionnés ou habilités à cet effet sont compétents pour exercer cette mission.

Les **plans de contrôle**, arrêtés par les Préfets en concertation avec les Procureurs, formalisent la stratégie départementale de contrôle. Ils identifient les grands thèmes d'activité conformément aux orientations nationales : contrôler les ouvrages pour assurer le respect de la continuité écologique, contrôler les zones non-traitées en bordure des cours d'eau, contrôler les autorisations de prélèvement d'eau, les rejets des stations d'épuration et de façon générale le respect de la réglementation.

Par ailleurs, le contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine et des eaux de baignade, est assuré par les Agences régionales de la santé (ARS).

2.2. Suivi de la mise en œuvre du Programme de mesures

Dans l'attente du futur outil national de suivi des Programmes de mesures « OSMOSE » (Outil de suivi des mesures opérationnelles sur l'eau), dont le déploiement est prévu en 2013, un outil informatique de suivi a été développé par l'Agence de l'eau et mis à disposition des MISEN. Il permet d'assurer au niveau de chaque district du bassin Rhin-

Meuse la traçabilité de l'ensemble des actions menées, au-delà de celles actuellement identifiées dans les PAOT, de manière à permettre leur rapportage ultérieur et préparer les synthèses d'état d'avancement du Programme de mesures.

Cet outil permet la consultation des actions planifiées (actions théoriques ayant permis d'évaluer le coût prévisionnel des mesures locales de type « actions clés » du Programme de mesures) qui ont été assemblées, agrégées, consolidées à la masse d'eau afin de faire émerger un catalogue de 14 000 actions prédéfinies pour l'ensemble des districts du Rhin et de la Meuse, et ceci jusqu'en 2027. Les actions planifiées constituent une base fixe non modifiable, qui a été générée dans l'outil mais qui n'est pas limitative.

Cet outil permet également la saisie des actions qui sont, ou doivent être, mises en œuvre. Ces actions sont les déclinaisons opérationnelles des actions planifiées ou des actions nouvelles qui n'avaient pas été planifiées. L'application permet de renseigner la localisation de l'action, le maître d'ouvrage, la date de lancement du plan de travail, le service chargé du suivi, les coûts ainsi que toutes les informations utiles à la mise en œuvre de l'action.

Ces actions qui sont, ou doivent être, mises en œuvre font l'objet d'un circuit de validation intégrant les animateurs des Missions interservices de l'eau et de la nature (MISEN) et les Directeurs territoriaux de l'Agence de l'eau.

L'outil de suivi a été alimenté par l'ensemble des actions réglementaires et des interventions de l'Agence de l'eau contribuant à l'atteinte des objectifs de bon état.

Cet outil permet donc d'avoir facilement accès aux actions et aux coûts engagés sur chaque district du bassin Rhin-Meuse et de pouvoir les comparer aux actions planifiées sur la période 2010-2027.

Par ailleurs, les MISEN assurent un suivi des PAOT à l'échelle de chaque département. Ce suivi est facilité par l'outil informatique déployé dans le bassin Rhin-Meuse.

Enfin, des informations complémentaires sont parfois nécessaires pour suivre les Programmes de mesures. Elles sont alors issues de bases de données nationales (Santé-Environnement Eau (SISE-Eau), Observatoire du Développement Rural (ODR), *etc.*) ou directement des services de l'État concernés (DDT, DREAL, ONEMA, *etc.*).

3. Réalisation du bilan à mi-parcours du Programme de mesures

Le bilan à mi-parcours du Programme de mesures est une synthèse de l'état d'avancement de la mise en œuvre opérationnelle de ce dernier. Elle porte sur les mesures nationales et les mesures locales (voir paragraphe 1.2).

L'évaluation de la mise en œuvre du Programme de mesures doit permettre également d'identifier, d'une part, les difficultés et les retards constatés (freins) et, d'autre part, lorsque cela est possible, les leviers qui permettent de lever les freins.

Enfin, une mesure supplémentaire, comme le prévoit la DCE, est présentée.

3.1. Données prises en compte et échelles de travail

Le bilan à mi-parcours porte uniquement sur les données 2010 et 2011 du Programme de mesures, ainsi que sur le rattrapage de 2007 à 2009⁴. Il ne s'agit donc pas d'un rapport « à mi-parcours » à proprement parler mais d'un bilan de la situation fin 2011. Il a été décidé au niveau national de ne pas intégrer les données de l'année 2012 car l'année n'était pas achevée au moment de l'élaboration du bilan et l'utilisation de données prospectives paraissait hasardeuse, car entachée d'une forte incertitude.

Les échelles géographiques choisies sont celles du district Rhin et de ses deux secteurs de travail Moselle-Sarre et Rhin supérieur pour la grande majorité des indicateurs.

Les données utilisées ont été extraites de l'outil de suivi Rhin-Meuse (voir paragraphe 2.2.) le 14 février 2012.

3.2. Etat d'avancement de la mise en œuvre des actions

Le bilan à mi-parcours dresse un état d'avancement des **mesures nationales**, commun à l'ensemble des districts hydrographiques français. Il concerne à la fois les directives européennes (Eaux résiduaires urbaines, Nitrates, *etc.* – voir annexe A) et les plans nationaux (plan Anguille, plan national pour la restauration de la continuité écologique, *etc.* – voir annexe B). Ce bilan a été établi par la Direction de l'eau et de la biodiversité (DEB) du Ministère chargé de l'écologie et a été, le cas échéant, complété pour y intégrer certains aspects spécifiques du district Rhin.

Le bilan à mi-parcours dresse par ailleurs l'état d'avancement de la mise en œuvre des mesures locales de type « actions clés » du Programme de mesures, évalué à la fois en termes d'étapes d'avancement (étapes : « non-démarrée », « en cours d'élaboration », « en cours de construction », « terminée ») et en termes financiers (évaluation des coûts des actions pour chaque stade d'avancement).

Pour dresser cet état d'avancement, des indicateurs sont utilisés. Un indicateur⁵ est une information quantitative, synthétique, caractérisant un phénomène (processus, situation, action, *etc.*) souvent complexe, information mobilisée à des fins de diagnostic, d'aide à la décision, d'évaluation ou de communication.

Un indicateur doit permettre de décrire l'action par rapport aux objectifs visés de manière pertinente et lisible sur une période et un territoire donné.

Plus concrètement, ceci signifie que pour chaque domaine (hydromorphologie, assainissement, industries et artisanat, agriculture et gouvernance) du PDM sont présentés les éléments suivants :

- l'état d'avancement global de toutes les mesures locales de type « actions clés » par domaine concerné ;
- les indicateurs européens de suivi de la mise en œuvre du PDM qui rassemblent les actions engagées en « types de mesures clés » (Key type of measures – KToM) et les indicateurs physiques définis au niveau national (voir figure ci-après) ;

⁴ Le « rattrapage » comprend les actions engagées entre 2007 et 2009, qui ont été planifiées lors de l'élaboration des Programmes de mesures en 2006.

⁵ D'après F. Trochene, IFEN. Extrait de la brochure CORPEN.

- les principaux freins et leviers à la mise en œuvre des actions opérationnelles (identification effectuée par les acteurs de la déclinaison opérationnelle) ;
- les retards substantiels, identifiés si nécessaires.

Les indicateurs ont été renseignés à partir :

- de l'outil de suivi de la mise en œuvre du Programme de mesures Rhin (voir paragraphe 2.2.) ;
- des bases de données nationales ou propres aux services de l'État ou directement par les services du bassin concernés (Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), Agence de l'eau, Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA)).

Seuls les indicateurs européens (KToM), qui sont pour la plupart des indicateurs de coûts, seront rapportés à l'Europe.

Figure 5 : Présentation des catégories d'indicateurs de suivi du PDM Rhin

N° Indicateur	Codification européenne Key types of measures (KToM)	Type de mesures clés pour lequel des indicateurs nationaux sont suivis	Nature de l'indicateur	Catégories
1	1.3	Construction ou amélioration des usines de traitement des eaux usées au-delà des exigences de la Directive des eaux résiduaires urbaines	Coût total estimé (en euros) des mesures relatives à l'amélioration des rejets des systèmes d'assainissement au-delà de la directive ERU	Européen
2	2.2	Réduire la pollution par les nutriments en agriculture au delà des exigences de la Directive nitrates (prendre en compte seulement les mesures DCE)	Coût total estimé (en euros) des mesures relatives à la réduction de la pollution par les nitrates en agriculture au-delà de la Directive nitrates	Européen
3	Other	Réduire la pollution par les pesticides en agriculture	Coût total estimé (en euros) des mesures relatives à la réduction de la pollution par les pesticides en agriculture	Européen
3bis	-		Évolution des ventes de produits phytopharmaceutiques	National
4	-	Réhabilitation des sites contaminés (pollution historique comprenant les sédiments, les eaux souterraines, le sol)	Non renseigné pour la France	
5	5.2	Mesures permettant d'améliorer la continuité longitudinale (par ex. en établissant des passes à poissons, en démolissant les anciens barrages)	Coût total estimé des mesures relatives à l'amélioration de la continuité longitudinale	Européen
5bis	-		Nombre d'ouvrages transversaux rendus franchissables	National

N° Indicateur	Codification européenne Key types of measures (KToM)	Type de mesures clés pour lequel des indicateurs nationaux sont suivis	Nature de l'indicateur	Catégories
6	6.4	Mesures permettant d'améliorer les conditions hydromorphologiques des masses d'eau autres que la continuité longitudinale (par ex. la restauration des cours d'eau, l'amélioration de la ripisylve, la suppression - restauration des berges bétonnées ou enrochées)	Coût total estimé (en euros) des mesures liées à l'amélioration des conditions hydromorphologiques (hors continuité écologiques)	Européen
6bis	-		Longueur (km) des berges de cours d'eau restaurées ou entretenues avec l'aide de l'agence de l'eau	National
7	Other	Mesures permettant l'amélioration du débit et /ou établissement du débit réservé	Nombre de bassins versants pour lesquels des débits de référence ont été définis	Européen
8	8.3	Mesures d'efficacité de l'usage de l'eau pour l'irrigation (mesures techniques)	Coût total estimé (en euros) des mesures d'efficacité de l'usage de l'eau pour l'irrigation	District Rhin non concerné *
9	9.2	Progrès des mesures de politique de prix de l'eau pour la mise en œuvre du recouvrement du coût des services de l'eau domestiques	Superficie (km ²) couverte par les mesures de politique du prix de l'eau pour la mise en œuvre du recouvrement du coût des services de l'eau domestiques en relation avec le total prévu	Européen
10	Other	Progrès des mesures de politique de prix de l'eau pour la mise en œuvre du recouvrement du coût des services de l'eau dans le secteur industriel	Superficie (km ²) couverte par les mesures de politique du prix de l'eau pour la mise en œuvre du recouvrement du coût des services de l'eau dans le secteur industriel en relation avec le total prévu	Européen
11	11.1	Progrès des mesures de politique de prix de l'eau pour la mise en œuvre du recouvrement du coût des services de l'eau dans l'agriculture	Superficie (km ²) couverte par les mesures de politique du prix de l'eau pour la mise en œuvre du recouvrement du coût des services de l'eau dans l'agriculture en relation avec le total prévu	Européen

N° Indicateur	Codification européenne Key types of measures (KToM)	Type de mesures clés pour lequel des indicateurs nationaux sont suivis	Nature de l'indicateur	Catégories
12	Other	Services de conseil en agriculture	Coût total estimé des mesures relatives aux actions de formation en direction des utilisateurs agricoles de produits polluants, sensibilisation, animation	Européen District Rhin non concerné *
13	13.1	Mesures de protection de l'eau potable (par ex. établissement de zones de sauvegarde, zones tampon, etc.)	Proportion des captages identifiés dans le SDAGE ou le PDM (à défaut captages « Grenelle ») pour lesquels une aire d'alimentation a été délimitée	Européen
13bis	-		Proportion des captages identifiés dans le SDAGE ou le PDM (à défaut captages « Grenelle ») pour lesquels un "programme d'action" a fait l'objet d'une validation	National
14	14.1	Recherche, amélioration de la connaissance réduisant l'incertitude	Coût total estimé (€) des études de recherche, des projets de développement et expérimentaux	Européen
15	15.1	Mesures pour l'élimination des émissions, des rejets et des pertes de substances dangereuses prioritaires ou pour la réduction des émissions, des rejets et des pertes de substances dangereuses prioritaires	Nombre d'arrêtés préfectoraux prescrivant la mise en place d'une surveillance de substances dangereuses	Européen
16	16.2	Améliorations des usines de traitement des eaux usées industrielles (y.c. les exploitations agricoles) au-delà des exigences de la Directive de maîtrise et prévention des risques (IPPC) (tenir compte uniquement des mesures DCE)	Coût total estimé des mesures relatives à la création ou l'aménagement d'un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire les rejets de polluants	Européen
17	-	Mesures réglementaires et de contrôles de la police de l'eau	Nombre d'actes d'instruction au titre de la Loi sur l'eau	National
17 bis	-		Nombre de contrôles réalisés au titre de la police de l'eau	National

N° Indicateur	Codification européenne Key types of measures (KToM)	Type de mesures clés pour lequel des indicateurs nationaux sont suivis	Nature de l'indicateur	Catégories
18	-		Coût d'investissement par domaine des actions issues de la déclinaison opérationnelle du PDM du district du Rhin (assainissement, industries et artisanat, hydromorphologie, agriculture et gouvernance)	District Rhin

* District Rhin non concerné : il n'y a pas de mesures correspondantes dans le PDM 2010-2015.

3.3. Identification des freins et des leviers

Dans le cadre de la réalisation du bilan à mi-parcours du Programme de mesures du district du Rhin, il convient d'identifier, parallèlement à l'état d'avancement de la mise en œuvre des actions, les difficultés rencontrées par les acteurs dans la déclinaison opérationnelle de ce Programme. Ces difficultés sont désignées par le terme de « freins ».

De plus il a été décidé, lorsque cela est possible, que ces acteurs identifient les éléments favorisant la déclinaison opérationnelle du Programme de mesures et ceux permettant de lever les freins. Ces éléments sont désignés par le terme de « leviers ».

L'identification des freins et des leviers a été réalisée sous la coordination du STB par une double approche, thématique et géographique, associant les MISEN et les services de l'Agence de l'eau.

Chapitre 2

AVANCEMENT DES MESURES NATIONALES

Comme évoqué précédemment, le Programme de mesures est composé à la fois de mesures nationales et de mesures locales. Ce chapitre est consacré à un bilan de l'application de ces mesures nationales. Elles concernent :

- les mesures précisées par l'article 11-3 a de la DCE ;
- les mesures des articles 11-3 b à l de la DCE ;
- la situation de la déclinaison des plans nationaux.

1. Avancement des mesures de base découlant de l'article 11.3. a de la DCE

Il s'agit de mesures requises pour l'application de la législation communautaire, essentiellement des directives pour la protection de l'eau.

La liste des mesures est détaillée au niveau de l'annexe VI de la DCE. Elles concernent les 11 directives suivantes :

- la Directive sur les Eaux de baignade (76/160/EEC and 2006/7/CE) ;
- la Directive Oiseaux (79/409/EEC) ;
- la Directive Habitats (92/43/CEE) ;
- la Directive Eau potable (80/778/EEC), remplacée par la directive 98/83/CE ;
- la Directive sur les accidents majeurs (96/82/EC), dite SEVESO ;
- la Directive évaluation des incidences sur l'environnement (85/337/EEC) ;
- la Directive « boues d'épuration » (86/278/EEC) ;
- la Directive sur le traitement des eaux usées urbaines (91/271/EEC), dite ERU ;
- la Directive sur l'utilisation des produits phytopharmaceutiques (91/414/EEC) ;
- la Directive Nitrates (91/676/EEC) ;
- la Directive sur le contrôle et la prévention intégrée des pollutions (96/61/CE), remplacée par la directive 2008/1, dite directive IPPC.

Leur application au niveau de l'État français contribue à l'amélioration de la qualité (physico-chimique, capacité d'accueil pour diverses espèces, etc.) des milieux, donc des masses d'eau, et contribue ainsi à l'atteinte des objectifs du SDAGE. Elles constituent donc des mesures en tant que telles.

Chaque directive a un champ d'application spécifique, présentés dans la figure suivante :

Figure 6 : Champs d'applications des directives européennes de l'annexe VI de la DCE

Directive	Champ d'application
Directive sur les Eaux de baignade	La qualité des eaux de baignade, à l'exception des eaux destinées à l'usage thérapeutique et les eaux de piscine
Directive Oiseaux	La désignation de Zones de protection spéciale (ZPS) comprenant : <ul style="list-style-type: none">- les sites d'habitat des espèces inscrites à l'annexe I de la directive ;- les sites utilisés de façon régulière par les espèces migratrices visées à l'annexe I

Directive	Champ d'application
Directive Habitats	La protection des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage par création de Zones spéciales de conservation (ZSC) qui correspondent à des habitats d'intérêt communautaire ou fréquentés par des espèces d'intérêt communautaire
Directive Eau potable	La protection de la santé des personnes face aux effets néfastes des contaminants des eaux destinées à la consommation humaine en garantissant la salubrité et la propreté de celles-ci
Directive sur les accidents majeurs	L'identification des sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs
Directive évaluation des incidences sur l'environnement	L'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement
Directive « boues d'épuration »	La protection de l'environnement et notamment des sols, lors de l'utilisation des boues d'épuration en agriculture
Directive sur le traitement des eaux usées urbaines	Le traitement des eaux résiduaires urbaines
Directive sur l'utilisation des produits phytopharmaceutiques	La mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques
Directive Nitrates	La protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles
Directive sur le contrôle et la prévention intégrée des pollutions	La prévention et la réduction intégrées de la pollution issue des activités industrielles

Dans le cadre du bilan à mi-parcours, le Ministère chargé de l'écologie a réalisé une synthèse de leur application sur le territoire français. Ainsi, pour chacune de ces directives, un rappel des textes de transposition est présenté.

Puis, les champs d'application et la mise en œuvre opérationnelle (actions engagées, nombre des sites protégés, etc.) sont détaillés.

L'ensemble de ces informations se trouvent en **annexe A** de ce bilan à mi-parcours du district Rhin.

2. Avancement des mesures de base découlant de l'article 11.3 b à l de la DCE

2.1. Synthèse de l'état d'avancement

Le bilan à mi-parcours du Programme de mesures permet de réaliser une synthèse sur l'état d'avancement des mesures de base découlant des articles 11-3 b à l de la DCE.

Ces mesures de base relèvent des domaines suivant :

- la tarification et la récupération des coûts (article 11-3 b) ;
- l'utilisation efficace et durable en eau (article 11-3 c) ;
- la préservation de la qualité destinée à l'eau potable (article 11-3 d) ;
- les prélèvements (article 11-3 e) ;
- la recharge des eaux souterraines (article 11-3 f) ;
- les rejets ponctuels (article 11-3 g) ;
- la pollution diffuse (article 11-3 h) ;
- l'hydromorphologie (article 11-3 i) ;
- les rejets et injections en eaux souterraines (article 11-3 j) ;
- les substances prioritaires (article 11-3 k) ;
- la prévention, la détection, l'annonce et le traitement des rejets accidentels (article 11-3 l).

L'état d'avancement d'une mesure est à considérer en cours dès lors qu'une des actions de la mesure au moins est en cours. C'est le cas de toutes les mesures de base découlant des articles 11-3 b à l de la DCE. Pour l'ensemble, leur état d'avancement est donc défini comme étant « en cours ».

En plus de l'état d'avancement de ces mesures, il est établi un bilan sur le financement de celles-ci qui précise si les financements sont arrivés et par quel mode les actions seront financées.

Ces informations sont synthétisées dans la figure ci-dessous :

Figure 7 : Synthèse de l'état d'avancement des mesures de base découlant des articles 11-3 b à l de la DCE et de la sécurité des financements

N° article	Mesure de base	Etat d'avancement	Description du mode de financement
11-3 l	La prévention, la détection, l'annonce et le traitement des rejets accidentels	En cours	Financement sécurisé. Financement inscrit au budget de l'État pour l'application de la réglementation afférente
11-3 i	L'hydromorphologie	En cours	Financement sécurisé. Financement inscrit au budget de l'État pour l'application de la réglementation afférente
11-3 e	Les prélèvements	En cours	Financement sécurisé. Financement inscrit au budget de l'État pour l'application de la réglementation afférente
11-3 b	La tarification et la récupération des coûts	En cours	Financement sécurisé. Financements inscrits aux budgets des Agences de l'eau pour les redevances pour pollution et prélèvement d'eau (mesure des articles L213-10 à L213-10-12 du Code de l'environnement) Financements inscrits aux budgets des services d'eau et d'assainissement pour la tarification des services d'eau et d'assainissement (mesure des articles L2224-12 à L2224-12-5 du Code général des collectivités territoriales)
11-3 c	L'utilisation efficace et durable en eau	En cours	Financement sécurisé. Financement inscrit au budget de l'État pour l'application de la réglementation afférente
11-3 g	Les rejets ponctuels	En cours	Financement sécurisé. Financement inscrit au budget de l'État pour l'application de la réglementation afférente
11-3 h	La pollution diffuse	En cours	Financement sécurisé. Financement inscrit au budget de l'État pour l'application de la réglementation afférente
11-3 j	Les rejets et injections en eaux souterraines	En cours	Financement sécurisé. Financement inscrit au budget de l'État pour l'application de la réglementation afférente

N° article	Mesure de base	Etat d'avancement	Description du mode de financement
11-3 d	La préservation de la qualité destinée à l'eau potable	En cours	Financement sécurisé. Financements inscrits aux budgets des Agences de l'eau pour les redevances pour pollution et prélèvement d'eau (mesure des articles L213-10 à L213-10-12 du Code de l'environnement) Financements inscrits aux budgets des services d'eau et d'assainissement pour la tarification des services d'eau et d'assainissement (mesure des articles L2224-12 à L2224-12-5 du Code général des collectivités territoriales)
11-3 f	La recharge des eaux souterraines	En cours	Financement sécurisé. Financement inscrit au budget de l'État pour l'application de la réglementation afférente
11-3 k	Les substances prioritaires	En cours	Financement sécurisé. Financement inscrit au budget de l'État pour l'application de la réglementation afférente

2.2. Mesure de base 11.3 d « protectionwater »

La mesure de base concernant les actions relatives à la protection des aires d'alimentation des captages d'eau potable (article 11-3 d) est en cours.

La protection des aires d'alimentation des captages d'eau potable contre les pollutions diffuses agricoles s'appuie sur des actions territoriales. Les plans d'action mis en place sont le fruit d'une concertation impliquant l'ensemble des parties prenantes afin de permettre une appropriation locale des enjeux et un accord sur les réponses à apporter pour *in fine* pouvoir garantir leur mise en œuvre. La réalisation des études et les phases de concertation s'étalent cependant sur des périodes plus importantes que prévues initialement et conduisent à un retard dans la mise en œuvre des plans d'action. Ceci est dû principalement aux conditions d'aides économiques et aux difficultés techniques dues à l'inertie des milieux.

En effet, les mesures des plans d'action visent à des changements de pratiques agricoles et s'appuient actuellement sur les outils de financement du deuxième pilier de la Politique agricole commune (PAC). Les conditions économiques actuelles n'incitent pas les exploitants agricoles à un changement de pratiques avec un risque de baisse de rendement. Les risques de pertes de revenus liés sont en effet considérés comme trop importants par rapport aux compensations possibles, à la volatilité des prix agricoles ou encore au manque de structuration des filières nouvelles.

Par ailleurs, la forte inertie des milieux en réponse des mesures prises rend difficile la mise en œuvre d'une politique de réduction des intrants, d'une part du fait de manque de recul pour mesurer l'efficacité même des actions et d'autre part de la difficulté de mobiliser les acteurs pour qui les résultats ne sont pas visibles immédiatement.

Des accompagnements techniques, les outils de communications complémentaires sont en cours de déploiement. Les mesures du plan Ecophyto doivent également permettre de répondre en partie aux difficultés identifiées.

3. Avancement des principaux plans nationaux

Ces plans sont élaborés par l'État français. Ils précisent soit des actions à mettre en œuvre concrètement ayant pour objectifs le respect des directives européennes, soit des objectifs nationaux à atteindre pour certaines thématiques.

Les plans nationaux pertinents vis-à-vis de la DCE sont les suivants :

- le plan « Eaux résiduaires urbaines (ERU) » ;
- le plan « micropolluants » ;
- le plan « Ecophyto 2018 » ;
- la protection des aires d'alimentation des captages d'eau potable ;
- le plan d'adaptation de la gestion de l'eau en agriculture ;
- l'adaptation des prélèvements aux ressources en eau disponibles ;
- le plan concernant la lutte contre les fuites dans les réseaux d'eau potable ;
- les plans « Trame verte et bleue » ;
- le plan « Anguilles » ;
- le plan d'actions pour la restauration de la continuité écologique ;
- le plan d'actions pour les zones humides ;
- le plan national d'adaptation au changement climatique.

Chacun de ces plans, de par ses objectifs (voir figure ci-après), contribue à l'amélioration de l'état des masses d'eau et ainsi, au même titre que les mesures du PDM, à l'atteinte des objectifs du SDAGE.

C'est à ce titre que l'état d'avancement de la mise en œuvre de ces plans à l'échelle nationale est dressé en **annexe B** de ce document. Ces éléments nationaux sont complétés, lorsque cela est possible, par des informations spécifiques au district.

Figure 8 : Récapitulatif des principaux objectifs des plans nationaux

Plan national	Principaux objectifs
Plan ERU	Achever la mise en conformité des installations avec la Directive européenne ERU
Plan micropolluants	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer les programmes de surveillance et des rejets - Réduire les émissions des micropolluants les plus préoccupants en agissant à la source sur les secteurs les plus contributeurs - Renforcer la veille prospective relative aux contaminations émergentes
Ecophyto 2018	Réduire la dépendance des exploitations agricoles aux produits phytopharmaceutiques tout en maintenant un niveau élevé de production agricole en quantité et en qualité
Protection des aires d'alimentation des captages Grenelle	Mettre en place des zones de protection et de plans d'actions pour lutter contre les pollutions diffuses sur les captages Grenelle
Plan d'adaptation de la gestion de l'eau en agriculture	<ul style="list-style-type: none"> - Créer de nouvelles retenues d'eau - Réduire les volumes d'eau prélevés
Adaptation des prélèvements aux ressources en eau disponibles	Résorber les déséquilibres entre les besoins et les ressources en eau disponibles
Lutte contre les fuites dans les réseaux d'eau potable	Lutter contre les pertes d'eau potable au niveau des réseaux de distribution
Trame verte et bleue	Reconstituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, etc., et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services

Plan national	Principaux objectifs
Plan anguilles	<ul style="list-style-type: none"> - Réduire progressivement l'effort de pêche - Rendre franchissable les obstacles empêchant la migration des anguilles - Mettre en place un programme national de repeuplement - Restaurer les habitats de l'anguille
Plan de restauration de la continuité écologique	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer la connaissance - Définir les priorités d'intervention par bassin - Evaluer les bénéfices environnementaux
Plan national d'actions pour les zones humides	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer la visibilité et la coordination des outils disponibles - Améliorer les dispositifs existants - Proposer des actions nouvelles
Plan national d'adaptation au changement climatique	Présenter des mesures concrètes, opérationnelles pour préparer, de 2011 à 2015 la France à faire face, et à tirer parti de nouvelles conditions climatiques

Chapitre 3

MISE EN ŒUVRE DES MESURES LOCALES A L'ECHELLE DU DISTRICT

Comme évoqué dans le chapitre 1, les mesures locales du Programme de mesures sont des mesures de type « instrument administratif » au sens de l'annexe VI de la DCE et des mesures locales de type « actions clés ».

Pour les premières, il s'agit des orientations fondamentales et des dispositions figurant dans le tome 4 du SDAGE. A l'exception de celles concernant des aspects ne découlant pas de la DCE (distribution d'eau potable, sécurité des personnes en cas d'inondation), elles constituent, en tant qu'instrument administratif, des mesures complémentaires pour atteindre les objectifs environnementaux. Ces orientations et dispositions font l'objet d'un suivi spécifique.

Leur état d'avancement est présenté, trois fois par cycle de gestion, sous la forme de tableaux de bord des SDAGE des districts Rhin et Meuse. Les premiers indicateurs ont été élaborés fin 2011 et sont consultables sur le site internet « Eau 2015 ». Ces éléments ne seront pas repris dans le présent bilan.

Les mesures locales de type « actions clés » sont des actions, qui en complément des mesures locales de type « instrument administratif » sont *a priori* nécessaires et suffisantes pour atteindre les objectifs environnementaux fixés par le SDAGE.

Elles sont regroupées en cinq domaines dans le Programme de mesures correspondant aux enjeux définis lors de l'Etat des lieux 2004 qui sont :

1. l'hydromorphologie ;
2. l'assainissement ;
3. l'industrie et l'artisanat ;
4. l'agriculture ;
5. la gouvernance.

C'est sur ces cinq domaines et sur des indicateurs définis par l'Union européenne, l'État français et spécifiques du district (voir chapitre 1, paragraphe 3.2) que le bilan à mi-parcours de la mise en œuvre des mesures locales du Programme de mesures a été construit.

1. Facteurs facilitant ou retardant la mise en œuvre du PDM

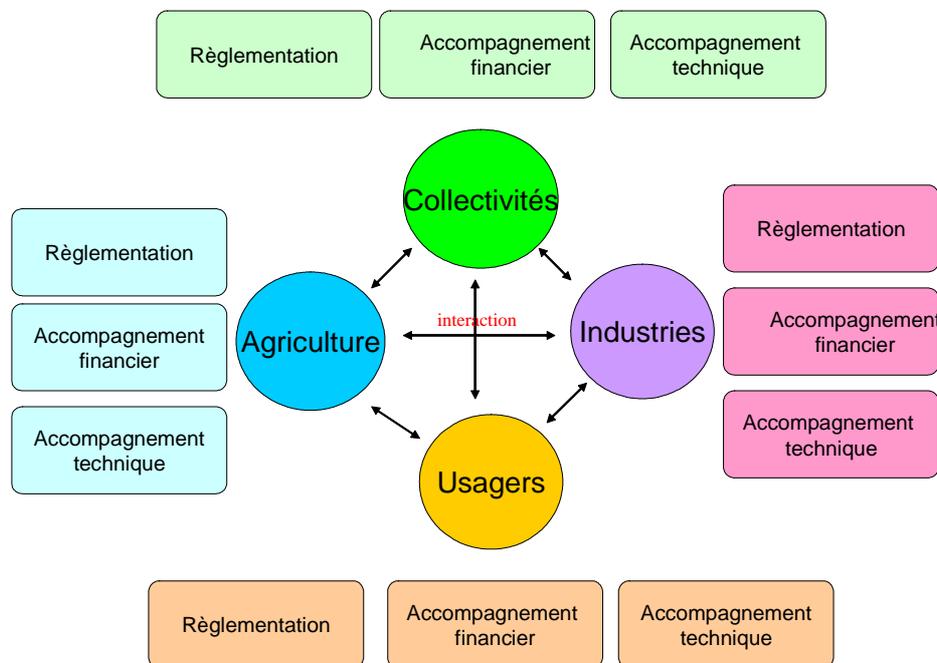
1.1. Facteurs généraux

La mise en œuvre du Programme de mesures résulte le plus souvent de la conjugaison de plusieurs facteurs.

Tout d'abord, elle dépend directement des **acteurs** eux-mêmes, de leur volonté et de leur motivation.

Elle dépend ensuite du cadre réglementaire (directives, code de l'environnement, etc.), financier et technique spécifique à chaque domaine d'action. Chaque famille d'acteurs (collectivités, industriels, monde agricole, usagers, etc.) doit pouvoir s'appuyer sur ces « outils » pour réunir les conditions permettant de réussir à mettre en œuvre les mesures (voir figure ci-après).

Figure 9 : Les outils nécessaires à la mise en œuvre du Programme de mesures



A ce titre, la concordance des réglementations et des politiques de financement doit faciliter la mise en œuvre des mesures. En complément, la présence d'une animation locale permet par ailleurs d'aider les acteurs à lever d'éventuelles difficultés.

L'élaboration d'une feuille de route partagée par tous les acteurs de l'eau est un autre facteur de réussite essentiel. Les Plans d'action opérationnels territorialisés (PAOT), déclinaison départementale du Programme de mesures (voir chapitre 1, paragraphe 2.1.2), remplissent ce rôle. Ils sont l'élément majeur de priorisation de l'action réglementaire et du levier financier. Ils permettent d'identifier les actions nécessaires à l'atteinte des objectifs fixés dans le SDAGE et de piloter leur mise en œuvre (actions directes des services de police de l'eau, organisation des services de l'État, mobilisation et accompagnement des maîtres d'ouvrage).

Toutefois, les acteurs peuvent être confrontés en pratique à un certain nombre de difficultés lors de la mise en œuvre du Programme de mesures. Ces difficultés, qualifiées de « freins », doivent être identifiées dans le cadre de la réalisation du bilan à mi-parcours du Programme de mesures. Lorsque cela est possible, des éléments permettant la résolution des problèmes liés aux freins sont identifiés. Ces éléments sont désignés par le terme de « leviers ».

Comme précisé précédemment, l'identification des freins et des leviers a été réalisée sous la coordination du Secrétariat technique de bassin (STB) par une double approche thématique et géographique.

1.2. Les freins concernant l'ensemble des domaines

Les freins désignent les différentes catégories de difficultés, ralentissant la mise en œuvre des actions prévues par le Programme de mesures et auxquelles peuvent être confrontés les acteurs de l'eau.

1.2.1. Le contexte économique actuel

Dans un contexte de crise économique globale entraînant un fort ralentissement de l'économie nationale, les ressources des acteurs économiques se trouvent réduites du fait :

- d'une baisse globale de l'activité entraînant des chiffres d'affaires en baisse pour les acteurs privés ;
- d'une diminution des rentrées fiscales pour les acteurs publics et une difficulté accrue d'accès au crédit pour l'ensemble des acteurs.

Les ressources pour la mise en œuvre du Programme de mesures sont par conséquent contraintes.

Ainsi les investissements à réaliser par les collectivités s'en trouvent limités, en particulier :

- pour les travaux de restauration hydromorphologique pour lesquels elles ne peuvent s'appuyer sur des redevances directes et doivent contribuer *a minima* à hauteur de 20 % du montant ;
- et dans une moindre mesure pour les travaux relatifs aux services d'eau et d'assainissement pour lesquels des ressources directes de redevances pour services rendus sont disponibles via les factures d'eau.

Les difficultés des acteurs privés incitent notamment à une plus grande souplesse dans les délais d'application d'une réglementation plus stricte afin de ne pas mettre en péril les activités économiques. Il existe un fort risque d'accentuer les conséquences sociales liées aux pertes d'emplois. De plus, cette instabilité économique n'incite pas à la réalisation d'investissements pour une transformation importante et durable du mode de production, ce qui est particulièrement le cas pour les exploitations agricoles.

L'État, enfin, n'a pas les moyens de venir en substitution ou en compensation de l'ensemble de ces acteurs du fait des limites de ses propres ressources. Le budget de l'État est en diminution en 2011 et les missions sont recentrées sur les activités essentielles pour la mise en œuvre du Plan de gestion et du Programme de mesures.

Les zones les plus rurales du district du Rhin, majoritairement situées en Moselle-Sarre, disposent de moyens financiers moins importants que les zones plus urbanisées (secteur Rhin supérieur). Cette disparité de moyens est à l'origine de différences notables en termes de mise en œuvre des mesures selon les secteurs de travail.

1.2.2. Les freins sociologiques

Un certain nombre de comportements fait obstacle à la mise en œuvre du Programme de mesures, comme notamment le manque d'acceptabilité de certaines actions. En effet, l'arasement d'un ouvrage situé sur un cours d'eau ou la modification de pratiques culturelles sont, par exemple, souvent mal perçus par les acteurs. Elles bouleversent le quotidien (paysage, façon de travailler) et sont vécues comme une prise de risques (comment gérer l'activité de loisirs sur la commune sans l'attrait du plan d'eau situé en amont de l'ouvrage? Quels vont être les nouveaux rendements après modifications des pratiques ?).

Dans le contexte économique actuel, les acteurs ont par ailleurs tendance à rechercher une prise de risque quasi-nulle dans les actions qu'ils initient.

Le manque d'acceptabilité et la recherche du risque « zéro » sont les principaux freins sociologiques rencontrés sur le district au niveau de la mise en œuvre du Programme de mesures.

1.2.3. Les freins gouvernance

Les mesures locales de type « actions clés » du Programme de mesures se déclinent à l'échelle de la masse d'eau. Or, dans certains cas, une masse d'eau peut être sur plusieurs territoires administratifs différents (régions, départements, communes, collectivités territoriales). Il est alors difficile de mettre en place des actions du fait de la multiplicité des maîtres d'ouvrages.

Certains maîtres d'ouvrages ont besoin d'être accompagnés dans le processus de décision précédant la réalisation d'actions et dans leur mise en œuvre. Bien que de nombreux acteurs du bassin soient accompagnés aujourd'hui par certaines collectivités (Conseil régional, Conseil général), cela ne semble pas être suffisant pour favoriser une meilleure concrétisation du Programme de mesures.

Du fait de la multiplicité des acteurs pouvant être concernés par une action, il est nécessaire de mettre en place des processus de concertation afin que les enjeux et les objectifs soient partagés. La durée de cette concertation, bien que nécessaire, rallonge les délais de mise en œuvre des actions.

En termes de gouvernance, la multiplicité des maîtres d'ouvrages, le manque d'accompagnement des acteurs dans la déclinaison des mesures et la durée importante des phases de concertations sont des freins contribuant à ralentir la mise en œuvre des mesures.

1.3. Les leviers concernant l'ensemble des domaines

Pour faire face aux difficultés ralentissant la concrétisation des actions du Programme de mesures, les acteurs disposent d'outils favorisant la mise en œuvre de ces actions. Ces outils peuvent être:

- soit mis en œuvre directement car ils existent ;
- soit appelés à être développés ou renforcés car ils sont méconnus ou insuffisamment utilisés.

Ils constituent ainsi des leviers permettant à plus ou moins court terme de lever les freins identifiés.

Les leviers présentés ci-après concernent l'ensemble des domaines du Programme de mesures et permettent de répondre à certains freins décrits dans les paragraphes précédents.

1.3.1. Les leviers économiques

La mise en place d'une politique publique incitative en favorisant le financement des actions prévues par le Programme de mesures peut encourager les maîtres d'ouvrages à les mettre en œuvre.

A ce titre, il est important de veiller à ce que les incitations financières portent bien sur les priorités d'actions et sur les secteurs à enjeux correspondant à ces priorités (départements, bassins élémentaires, masses d'eau, etc.).

Dans le cadre du projet de X^{ème} programme de l'Agence de l'eau, il est proposé un dispositif permettant de réserver l'essentiel des interventions aux projets les plus indispensables à l'atteinte des objectifs fixés par les SDAGE, et qui reposerait sur les principes suivants :

- restreindre ou recentrer le champ d'éligibilité des opérations susceptibles de bénéficier d'aides financières à celles qui présentent un intérêt vis-à-vis de l'atteinte des objectifs fixés par le SDAGE. Celles dont l'intérêt est faible, voire nul, doivent être exclues de ce champ ;
- parmi les opérations éligibles, considérer comme prioritaires celles relevant d'une action jugée importante pour la mise en œuvre du Programme de mesures et susceptibles, à ce titre, d'être inscrites dans les Plans d'action opérationnels territorialisés (PAOT).

1.3.2. Les leviers sociologiques (usagers, acteurs socio-économiques)

L'objectif de ces leviers est de convaincre les acteurs de l'eau de l'utilité des actions et de leurs effets bénéfiques pour atteindre les objectifs fixés par le SDAGE.

Dans un premier temps, il est nécessaire d'améliorer la connaissance. Pour cela, les services de l'État et les établissements publics mettent en place (ou la développent si elle existe déjà) une communication basée sur les retours d'expériences générés par la mise en place de mesures de type « actions clés » découlant du Programme de mesures. La connaissance peut être accrue également par le lancement de projets pilotes qui auront pour vocation de constituer à leur terme un retour d'expérience.

Puis, l'animation et la formation des acteurs devront être développées. Ces opérations permettront de faciliter l'accès aux effets générés par les actions mises en œuvre, aux types d'actions pouvant être menées et à leurs objectifs.

Enfin, la mise en place de politiques financières d'incitation à l'innovation devra permettre de réduire les réticences de certains acteurs à se lancer dans la concrétisation d'actions prévues par le Programme de mesures.

Comme cela a été évoqué lors du préambule de cette partie, la concertation est un facteur de réussite essentiel lors de la mise en œuvre du Programme de mesures. Une politique de concertation est à développer par l'ensemble des acteurs.

1.3.3. Les leviers de gouvernance

Afin de faciliter la mise en œuvre des actions du Programme de mesures, il est nécessaire, comme cela a été présenté précédemment, de développer de l'animation de proximité (échanges, expériences vécues et réussies, etc.).

Pour que les acteurs puissent décliner efficacement le Programme de mesures dans certains domaines, ces derniers doivent disposer des connaissances adéquates, et pour cela, avoir été formés ou informés.

Ces volets d'animation, de communication et de valorisation des expériences réalisées sont essentiels pour améliorer l'organisation de la déclinaison.

De plus, l'émergence de structures collectives de gestion de l'eau peut permettre aux acteurs d'une même entité hydrographique de partager des enjeux et des objectifs communs et de tout mettre en œuvre pour atteindre ces derniers.

Une réflexion reste toutefois à mener sur les espaces territoriaux les plus adaptés pour développer localement, à la bonne échelle, et avec les bons acteurs, les actions de reconquête du bon état des eaux dans le cadre de partenariats adaptés, dont les SAGE constituent la forme la plus aboutie si les enjeux le justifient.

Enfin, la réforme des collectivités territoriales viendra renforcer la gouvernance par la création des pôles département-région et communes-intercommunalité. Elle permettra en effet d'accroître l'efficacité de l'action publique locale en permettant la clarification des compétences et des financements et le développement de la mutualisation des moyens.

1.3.4. Echéances de la levée des freins et l'activation des leviers

Les échéances de levée des freins par l'activation de leviers diffèrent selon la nature des freins identifiés. Pour les estimer, trois échéances sont retenues :

- à court terme (moins de deux ans). Dans la majorité des situations, les leviers sont déjà mis en œuvre et demandent à être développés pour être de plus en plus efficaces ;
- à moyen terme (de deux à trois ans). Il s'agit notamment d'actions pour lesquelles il est nécessaire d'attendre la réaction du milieu à leur réalisation ;
- à long terme (plus de trois ans). Elles concernent les actions réglementaires pour lesquelles les procédures d'élaboration sont plus longues et ne dépendent pas que de la seule volonté des acteurs locaux.

La figure ci-après présente les échéances de mise en place des leviers répondant aux freins communs à tous les domaines des Programmes de mesures (hydromorphologie, assainissement, industrie et artisanat, agriculture et gouvernance).

Figure 10 : Echéances de mise en œuvre des leviers répondant aux freins communs

Type de freins (exemple de freins)	Leviers associés	Echéances de mise en place
<p>Economique et financier</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Disparité des moyens financiers</i> • <i>Capacité financière du maître d'ouvrage limitée</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Politique publique incitative - Cohérence entre les politiques publiques de financement et les priorisations des secteurs à enjeux - Réforme des collectivités - Orientations du X^{ème} programme de l'Agence de l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> - Court terme - Court terme - Moyen terme - Court terme
<p>Sociologique (usagers, acteurs socio-professionnels)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Manque d'acceptabilité de certaines mesures par le public</i> • <i>Absence de garantie de revenus</i> • <i>Recherche du risque « zéro »</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration de la connaissance (retours d'expériences) et lancement de projets pilote - Développement de l'animation et de la formation des acteurs - Développement d'une politique d'incitation à l'innovation de la part des financeurs - Développement d'une politique de concertation par l'ensemble des acteurs opérationnels 	<ul style="list-style-type: none"> - Court et moyen termes - Court et moyen termes - Court terme - Moyen terme
<p>Gouvernance</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Maîtrise d'ouvrage hétérogène ou limitée</i> • <i>Défaut d'accompagnement du maître d'ouvrage</i> • <i>Durée importante de concertation afin de partager des objectifs communs</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Développement de l'animation de proximité - Formation des acteurs techniques - Communication et valorisation des retours d'expériences - Emergence de structures de gestion de l'eau à l'échelle de bassin versant - Réforme des collectivités 	<ul style="list-style-type: none"> - Court et moyen termes - Court et moyen termes - Court et moyen termes - Long terme - Moyen terme

2. Etat d'avancement de la mise en œuvre des mesures locales

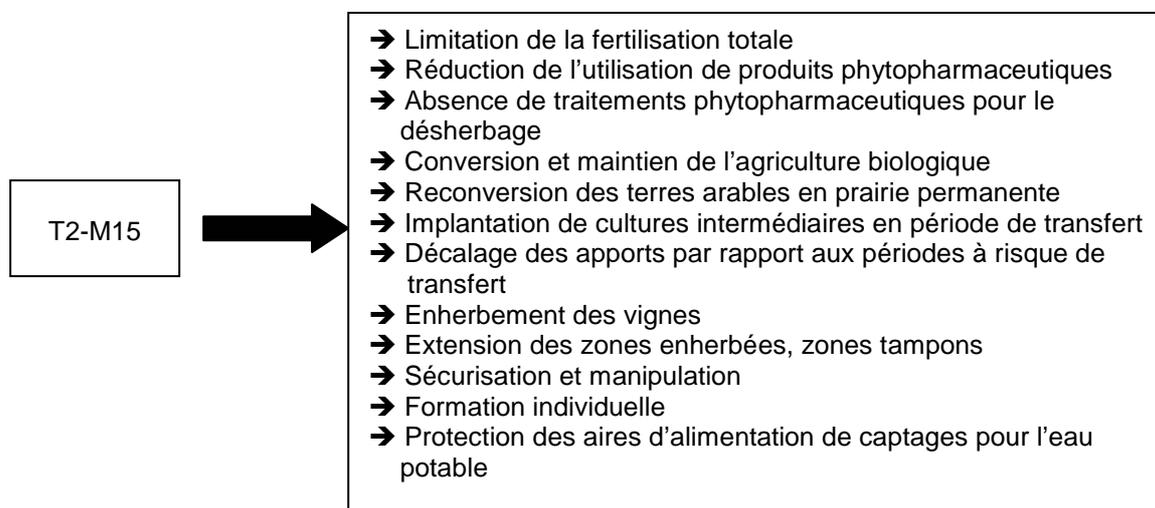
2.1. Méthode d'appréciation de l'état d'avancement des différentes mesures

L'état d'avancement des mesures locales de type « actions clés » est évalué en termes de stades d'avancement dont la définition a été normalisée (non-démarré, élaboration en cours, construction en cours, terminé).

Une mesure locale de type « actions clés » est constituée d'un certain nombre d'actions.

Par exemple, l'action clé T2-M15 « Réduction des pollutions diffuses d'origine agricole » du Programme de mesures est déclinée en une série d'actions qui, elles aussi, seront déclinées au niveau des masses d'eau souterraines (voir figure ci-après).

Figure 11 : Liste des actions composant l'action clé T2-M15



Pour suivre cet état d'avancement, des indicateurs spécifiques sont utilisés. La liste de ces derniers est homogénéisée au niveau national. Elle comporte des indicateurs devant être rapportés à la Commission européenne (indicateurs européens – Key type of measures, KToM) et des indicateurs définis par l'État français (indicateurs nationaux), qui ne seront pas rapportés à la Commission européenne.

L'ensemble de ces indicateurs est présenté dans le tableau « Présentation des catégories d'indicateurs de suivi du PDM Rhin » situé dans la partie 3.2.2. du chapitre 1 de ce document.

En complément des indicateurs européens et nationaux, des indicateurs spécifiques sont renseignés pour le district du Rhin. Ils présentent l'état d'avancement général, en spécifiant le coût des actions selon leur stade d'avancement, pour chacun des cinq domaines dont relèvent les mesures locales de type « actions clés » du Programme de mesures (voir figure ci-après).

Figure 12 : Présentation des stades d'avancement selon les domaines dont relèvent les mesures locales de type « actions clés » du Programme de mesures

Domaines	Stades d'avancement détaillés
Hydromorphologie	Non-démarré. Elaboration en cours. Construction en cours. Terminé
Assainissement	Non-démarré. Elaboration en cours. Construction en cours. Terminé
Industrie et artisanat	Non-démarré. Elaboration en cours. Construction en cours. Terminé
Agriculture	Elaboration en cours. Construction en cours. Terminé
Gouvernance	Non-démarré. Construction en cours. Terminé

Ces états d'avancement constituent des éléments de gouvernance pour la mise en œuvre du Programme de mesures au cours de la période 2013-2015.

Les données permettant le calcul de ces indicateurs sont recensées dans la base de données de l'outil de suivi de la mise en œuvre des Programmes de mesures des districts du Rhin et de la Meuse (voir chapitre 1, paragraphe 2.2). L'extraction de ces données a été réalisée le 14 février 2012, dans le but de disposer de l'ensemble des actions en cours de réalisation, ou terminées, au 31 décembre 2011.

Un indicateur est caractérisé par, au plus, quatre stades d'avancement des actions. Le coût de ces actions correspondant à chaque stade d'avancement est calculé.

La signification des stades d'avancement est la suivante :

- « terminé » : action terminée ou soldée ;
- « construction en cours » : action pour laquelle l'engagement financier a été pris ;
- « élaboration en cours » : action pour laquelle une procédure est en cours, ou au moins inscrite à un PAOT ;
- « non-démarré » : action non-démarrée, non inscrite à un PAOT.

Pour les indicateurs n'ayant que trois stades d'avancement, les stades « construction en cours » et « élaboration en cours » sont regroupés en un seul stade « en cours ».

Les mesures locales de type « actions clés » du Programme de mesures sont regroupées par domaine. Leur état d'avancement et les coûts associés sont établis pour l'ensemble des actions rattachées à un même domaine.

Exemple : un indicateur spécifique au district du Rhin est produit. Il présente les stades d'avancement et les coûts pour chaque domaine. C'est le cas de l'avancement de l'ensemble des mesures locales de type « actions clés » du domaine « gouvernance » où seront globalisés les coûts des actions clés T6-M1 : information, éducation et participation du public, T6-M2 : connaissance et surveillance et T6-M3 : gestion concertée de l'eau.

Les indicateurs européens (KToM) et nationaux concernent, quant à eux, un aspect particulier d'une mesure locale de type « actions clés ». Ils ne reflètent donc pas l'avancement de la mesure dans son ensemble.

Exemple : l'indicateur européen n°2 (KToM 2) : « réduire la pollution par les nutriments en agriculture au-delà des exigences de la Directive Nitrates » traite de l'avancement

d'une partie (celle concernant les nitrates) de la mesure locale de type « actions clés » du Programme de mesures T2-M15 qui vise l'ensemble des actions concernant la réduction des pollutions diffuses d'origine agricole (nitrates et phytopharmaceutiques).

Pour chaque indicateur de coût, la cible 2010-2015 doit être rapportée à la Commission européenne. Cette cible correspond au coût actualisé du Programme de mesures. En effet, les coûts évalués dans ces programmes (coûts planifiés) ont été évalués en 2007, de façon forfaitaire, avant la mise en place des actions. Les coûts reportés dans les cibles 2010-2015 peuvent donc différer des coûts planifiés, pour plusieurs raisons :

- certaines actions ont engendré un coût réel différent du coût planifié, généralement supérieur ;
- des actions initialement programmées au-delà de 2015 ont déjà débuté, du fait d'une volonté locale. Leurs coûts ont donc été ajoutés à la cible 2010-2015 ;
- certaines actions planifiées qui ne s'avéraient plus pertinentes ont d'ores et déjà été retirées de la cible. Pour autant, toutes les actions concernées non pas encore pu être identifiées et cette « mise à jour » s'effectuera progressivement au cours de la mise en œuvre du Programme de mesures.

Pour autant, les cibles 2010-2015 ainsi calculées ne remettent pas en cause les ordres de grandeur des coûts initiaux des Programmes de mesures. En effet, le coût des actions non démarrées ajouté à celui des actions démarrées pour calculer les cibles 2010-2015 conduit à majorer artificiellement les coûts totaux, dans la mesure où, à l'horizon 2015, l'équilibre final se fera autour des coûts initialement estimés.

2.2. Mise en œuvre des mesures dans le domaine de l'hydromorphologie

Les mesures locales de type « actions clés » concernées sont les suivantes :

- l'amélioration de la continuité écologique des cours d'eau (T3-M1) ;
- la restauration des cours d'eau (T3-M2) ;
- la renaturation des cours d'eau (T3-M3) ;
- l'entretien régulier des cours d'eau (T3-M4) ;
- la gestion des plans d'eau (T3-M5) ;
- l'acquisition des zones humides (T3-M6).

Les types d'actions visés par les indicateurs européens sont les suivants :

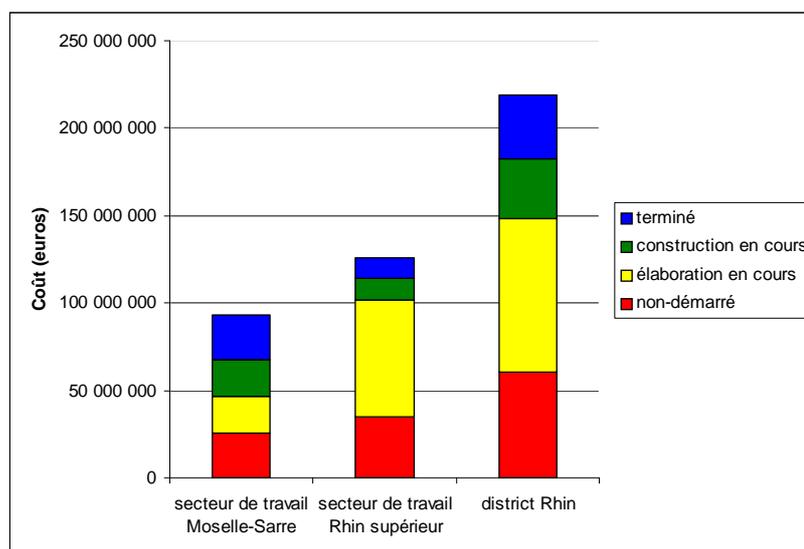
- la continuité écologique, correspondant à la mesure locale de type « actions clés » T3-M1 du Programme de mesures ;
- l'hydromorphologie hors continuité écologique, correspondant à l'ensemble des mesures locales de type « actions clés » T3-M2, T3-M3, T3-M4, T3-M5 et T3-M6.

2.2.1. Etat d'avancement général

L'état d'avancement général des mesures locales de type « actions clés » du domaine de l'hydromorphologie est suivi par un indicateur spécifique du district. Cet indicateur financier considère les investissements réalisés dans le domaine de l'hydromorphologie.

Pour le district Rhin, les résultats des coûts investis aux différents stades d'avancement de l'indicateur sont présentés par la figure suivante :

Figure 13 : Etat d'avancement et coûts associés de l'ensemble des mesures locales de type « actions clés » du Programme de mesures relevant du domaine de l'hydromorphologie



Source : données AERM

	Non-démarré (%)	Elaboration en cours (%)	Construction en cours (%)	Terminé (%)	Cible 2010-2015 (euros)
Secteur de travail Moselle-Sarre	27	23	22	28	93 539 012
Secteur de travail Rhin supérieur	28	53	10	9	125 629 473
District Rhin	28	40	15	17	219 168 485

Pour le district du Rhin, 72% des coûts des actions correspondent à des actions qui sont au moins au stade d'avancement « élaboration en cours » (72% pour le secteur de travail Moselle-Sarre et 73% pour le secteur Rhin supérieur). Un peu plus de ¼ des coûts totaux correspond à des actions qui ne sont pas engagées.

Les efforts sont à poursuivre car à ce jour les actions terminées représentent seulement 17% des coûts (28% pour le secteur de travail Moselle-Sarre et 9% pour le secteur de travail Rhin supérieur).

Il sera nécessaire de mettre en œuvre les opérations non-démarrées (28% du coût total) et de s'assurer de la bonne progression des opérations qui sont au stade d'avancement « élaboration en cours » (40% du coût total).

Par construction, l'indicateur état d'avancement de la mise en œuvre des mesures locales de type « actions clés » du Programme de mesures relevant du domaine de l'hydromorphologie correspond à la somme des deux indicateurs européens (continuité et hydromorphologie hors continuité) présentés ci-après.

2.2.2. Indicateurs de suivi pour la restauration de la continuité écologique

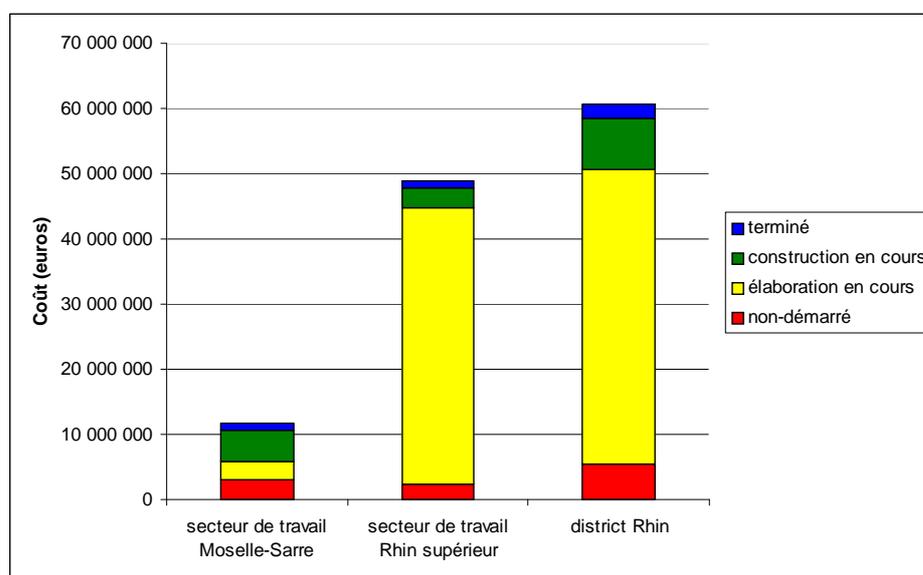
2.2.2.1 Présentation des indicateurs de suivi

L'indicateur de suivi européen KToM 5.2 (indicateur 6) est intitulé « Améliorer la continuité longitudinale ». Cet indicateur considère le coût total des mesures relatives à l'amélioration de la continuité longitudinale, c'est-à-dire, relatives à :

- l'effacement des ouvrages « orphelins » et au démantèlement d'ouvrages en fin de concession ;
- la gestion d'ouvrages transversaux et de leur franchissabilité pour les espèces piscicoles migratrices ;
- la gestion du transport solide.

Pour le district Rhin, les coûts des actions aux différents stades d'avancement sont présentés par la figure suivante :

Figure 14 : Etats d'avancement et coûts associés des actions relatives à l'amélioration de la continuité écologique



Source : données AERM

	Non-démarré (%)	Elaboration en cours (%)	Construction en cours (%)	Terminé (%)	Cible 2010-2015 (euros)
Secteur de travail Moselle-Sarre	26	24	41	9	11 652 114
Secteur de travail Rhin supérieur	5	87	6	2	48 994 458
District Rhin	9	75	12	4	60 646 572

Pour le district du Rhin, 9% des coûts correspondent à des actions concernant la continuité qui sont au stade « non-démarrées » (26% pour le secteur de travail Moselle-Sarre et 5% pour le secteur de travail Rhin supérieur).

Par ailleurs, près de 75% des coûts correspondent à des opérations se trouvant au stade « élaboration en cours » (24% pour le secteur de travail Moselle-Sarre et 87% pour le secteur de travail Rhin supérieur).

Ces pourcentages peuvent laisser penser que globalement l'état d'avancement est satisfaisant. Or, il faut relativiser ce constat par le fait que les coûts concernant la gestion des ouvrages ont été sous-évalués au moment de l'élaboration du Programme de mesures, essentiellement du fait :

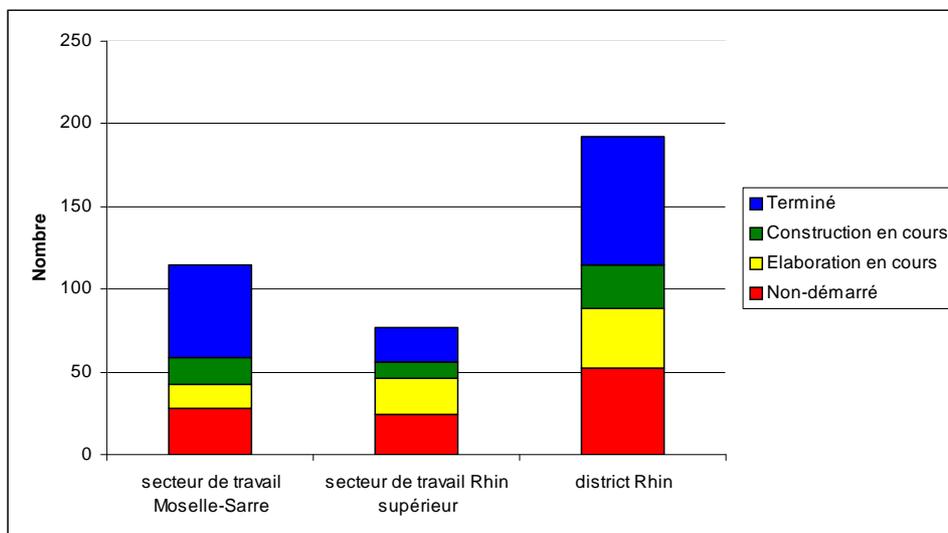
- d'une sous-estimation du nombre d'ouvrages à rendre franchissables. En effet, la liste est passée d'environ 3 500 ouvrages décrits en 2004 à plus de 8 000 aujourd'hui pour l'ensemble des deux districts Rhin et Meuse ;
- d'une estimation forfaitaire faite d'après leur hauteur, qui n'a pas tenu compte, des caractéristiques techniques et naturelles de chaque barrage, différentes d'un ouvrage à l'autre.

En réalité, de nombreux ouvrages doivent encore être équipés afin de permettre l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE.

Un indicateur de suivi national complète cet indicateur européen. Il s'agit de l'indicateur 5 bis, « Nombre ouvrages rendus franchissables (y compris hors aide de l'Agence de l'eau) ».

Pour le district Rhin, les résultats aux différentes étapes d'avancement de cet indicateur sont présentés par la figure suivante :

Figure 15 : Nombres d'ouvrages rendus franchissables (y compris hors aides de l'Agence de l'eau)



Sources : données ONEMA et AERM

Nombre d'ouvrages	Non-démarré	Elaboration en cours	Construction en cours	Terminé
Secteur de travail Moselle-Sarre	28	14	17	56
Secteur de travail Rhin supérieur	24	22	10	21
District Rhin	52	36	27	77

Le nombre total d'ouvrages évolue en fonction des données acquises par les services de l'État au fil des mois.

Parmi les ouvrages à rendre franchissables sur le district du Rhin, des ouvrages prioritaires ont été identifiés dans le cadre du Grenelle de l'environnement. Les objectifs Grenelle visent la validation d'un dossier administratif avant fin 2012, ce qui se traduit, à cette échéance, par des travaux programmés répondant aux objectifs de restauration de la continuité écologique (équipement ou effacement). La synthèse de l'état d'avancement, pour ces ouvrages, est présentée dans la figure suivante :

Figure 16 : Etat d'avancement des ouvrages Grenelle

Nombre d'ouvrages	Non-démarré	Elaboration en cours	Construction en cours	Terminé	Total
Secteur de travail Moselle-Sarre	28	10	4	7	49
Secteur de travail Rhin supérieur	24	7	14	6	51
District Rhin	52	17	18	13	100

Sources : ONEMA – AERM (situation au 18 juin 2012)

Pour 13% des ouvrages Grenelle (14% pour le secteur de travail Moselle-Sarre et 11% pour le secteur de travail Rhin supérieur), les aménagements sont achevés. Ceci peut se traduire par la création de dispositifs de franchissement mais également par l'arasement d'ouvrages comme ce fut le cas dernièrement sur un affluent de l'Andlau dans le Bas-Rhin.

Pour 35% des ouvrages du district (29% pour le secteur de travail Moselle-Sarre et 42% pour le secteur de travail Rhin supérieur), des réflexions ou des travaux sont en cours. Il reste un important travail, tant sur le plan technique qu'administratif, pour concrétiser un programme de travaux d'ici fin 2012.

Sur l'ensemble du district Rhin, 52% des dossiers sont « en souffrance » ou sans réflexion. Il semble donc difficile de pouvoir tenir les objectifs du Grenelle pour ces ouvrages.

L'état d'avancement de ces actions qui peinent à se mettre en œuvre peut être expliqué par l'existence de freins et de leviers décrits ci-après.

2.2.2.2 Les freins

Il existe d'importants freins à la mise en œuvre des mesures locales de type « actions clés » relatives au domaine de l'hydromorphologie. La complexité technique des travaux à réaliser ainsi que les difficultés juridiques avaient déjà été identifiés comme des freins potentiels lors de la définition du Programme de mesures. Ces raisons avaient justifié des reports de délais pour atteindre les objectifs de bon état ou bon potentiel des cours d'eau. Au vu des premières actions réalisées, il s'avère que ces freins avaient certainement été sous-estimés et d'autres freins relatifs au manque d'acceptabilité de ces actions et au contexte économique sont également apparus et ont accentué l'importance des premiers.

Les **difficultés juridiques** rencontrées sont liées à l'intervention sur la propriété privée. En effet, les cours d'eau non domaniaux sont la propriété des riverains jusqu'à la moitié du lit mineur et les ouvrages qui y sont situés sont pour la plupart des propriétés privées. Les interventions sur les ouvrages nécessitent donc au préalable l'engagement des propriétaires

ou leur accord en cas de transfert à une maîtrise d'ouvrage publique. La faible acceptabilité de ces interventions et la multitude de propriétaires d'ouvrages rendent le travail de concertation long et complexe. En cas d'échec de la concertation, les outils juridiques permettant d'imposer aux propriétaires les travaux nécessaires à la restauration de la continuité existent, mais les recours en contentieux en 1^{ère} puis en 2^{ème} instance peuvent rallonger les délais de cinq à sept ans avant la décision finale. Ces délais et le risque de multiplication des contentieux incitent davantage à un long travail de concertation.

Le **manque d'acceptabilité** du public pour les travaux de restauration hydromorphologique est également avéré. Les riverains sont majoritairement attachés aux ouvrages en lit mineur (moulin, vannage, etc.) pour leurs usages d'agrément et leur valeur patrimoniale. Ils participent également à une certaine conception de l'esthétique de la rivière et de la gestion des crues.

Ainsi, de longues phases de concertation sont nécessaires pour que les projets de restauration de la continuité écologique soient acceptés par les riverains, impliquant des délais de réalisation accrus. L'absence de concertation ou une concertation trop restreinte fait courir des risques de recours en contentieux qui rallongent la procédure et peuvent par ailleurs compromettre le portage politique du projet.

Ce manque d'acceptabilité freine également les élus locaux à prendre une maîtrise d'ouvrage publique sur ce type de projet, faute de pouvoir trouver un consensus politique.

Face aux réticences des riverains et parfois de leurs élus, la concertation et le changement de culture que nécessitent les travaux de restauration hydromorphologique sont rendus d'autant plus difficiles par les obstacles techniques mentionnés précédemment du fait de résultats de travaux difficilement quantifiables *a priori* et souvent difficiles à mettre en œuvre *a posteriori*.

Des **difficultés d'ordre technique** existent également. Dans le domaine plus spécifique du franchissement d'ouvrages maintenus et aménagés, les choix techniques peuvent diverger selon les experts et des réalisations ne pas donner pleinement satisfaction.

Enfin, des **difficultés d'ordre économique** pour le financement des travaux sont aussi rencontrées. Les travaux de restauration de la continuité écologique présentent un coût parfois élevé, les prestataires anticipant les aléas de chantier dus aux difficultés d'ordre technique mentionnées plus haut. Malgré des taux d'aide incitatifs dans ce domaine et les possibilités de dé plafonnement des aides, les maîtrises d'ouvrage engagent des dépenses qu'ils ne sont pas toujours en mesure de supporter notamment en matière de trésorerie ou lorsque surviennent des imprévus générant des surcoûts. Ces difficultés financières intrinsèques se sont accrues depuis 2009 avec la crise économique qui a réduit significativement les ressources des collectivités locales et leur accès aux crédits.

En plus de ces difficultés d'ordre général il existe un certain nombre de difficultés rencontrées dans le district Rhin :

- du point de vue réglementaire :

- la difficile conciliation entre les objectifs du SDAGE et les politiques en matière de développement des énergies renouvelables pour tendre vers les objectifs que s'est fixée la France dans ce domaine ;

- du point de vue financier :

- l'obligation d'autofinancement d'au moins 20 % des investissements par les maîtres d'ouvrages ;

- du point de vue technique :
 - les difficultés techniques liées à la définition du dispositif de franchissement et à la prise en compte des exigences des espèces piscicoles pour dimensionner le dispositif ;
- du point de vue sociologique :
 - l'attachement culturel aux ouvrages à effacer ;
 - bien que de nombreux ouvrages n'ont plus de raisons d'être, l'attachement culturel des riverains freine leur aménagement ;
- du point de vue juridique :
 - l'intervention dans le domaine privé (multiplicité des propriétaires, multiplicité des interlocuteurs, multiplicité des intérêts).

2.2.2.3 Les leviers

Outre la concertation accrue menée avec les acteurs locaux, des actions supplémentaires ont été mises en place pour favoriser la concertation et la réalisation de travaux de restauration hydromorphologique, apportant ainsi des **réponses aux freins** identifiés et permettant d'espérer une accélération dans la réalisation de ces travaux dans les années à venir.

Le plan national de développement de la filière écologique prévoit notamment la formation des professionnels sur ces thématiques. L'ONEMA, avec les Agences de l'eau, a mis en place un recueil d'expériences (accessible sur le site Internet des Agences de l'eau) pour aider les professionnels, maîtres d'ouvrages et services, pour faire connaître les objectifs et les résultats observés localement de ces actions et appuyer ainsi la concertation. Ces éléments devraient permettre d'accroître et diffuser les compétences techniques et ainsi faciliter les travaux de concertation et contribuer à la rationalisation des coûts des travaux.

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

Enfin, les orientations du X^{ème} programme d'intervention de l'Agence de l'eau seront également arrêtées de sorte à faciliter davantage encore le financement des travaux de restauration hydromorphologique à partir de 2013.

A chaque type de freins, sont associés des leviers permettant de répondre aux difficultés correspondantes.

Pour les freins de type réglementaire et administratif, les leviers associés sont les suivants :

- la mise en place d'un plan de restauration de la continuité écologique (Grenelle) ;
- la révision des classements des cours d'eau: mise en place de nouveaux classements au titre de la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) ;
- s'assurer de la compatibilité des Schémas régionaux air climat énergie (SRCAE), dont le contenu et les modalités d'élaboration sont précisés par le décret n° 2011 678 du 16 juin 2011, avec les SDAGE.

Pour les freins de type sociologique, le levier possible est d'informer les acteurs sur les retours d'expérience afin que les actions soient mieux acceptées.

Pour les freins de type juridique, le levier possible est de mettre en place une politique de concertation moins longue et moins complexe.

Les échéances de mise en place des leviers répondant aux freins identifiés dans ce domaine sont résumées dans la figure suivante :

Figure 17 : Echéances de mise en œuvre des leviers répondant aux freins spécifiques à la continuité écologique

Type de freins (exemple de freins)	Leviers associés	Echéances de mise en place
Réglementaire <ul style="list-style-type: none"> • <i>Difficile conciliation entre les objectifs SDAGE et les politiques énergies renouvelables</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de restauration de la continuité écologique (Grenelle) - Nouveaux classements des cours d'eau au titre de la Loi sur l'eau - Compatibilité des Schémas régionaux air climat énergie avec les SDAGE 	<ul style="list-style-type: none"> - Moyen terme - Moyen et long termes - Court terme
Financier <ul style="list-style-type: none"> • <i>Obligation d'autofinancement de 20 %</i> 	A définir	-
Technique <ul style="list-style-type: none"> • <i>Difficultés techniques de conception du dispositif et son implantation</i> 	A définir	-
Sociologique <ul style="list-style-type: none"> • <i>Attachement culturel aux ouvrages à effacer</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Information des acteurs sur les retours d'expériences 	<ul style="list-style-type: none"> - Court et moyen termes
Juridique <ul style="list-style-type: none"> • <i>Intervention dans le domaine privé</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'une politique de concertation 	<ul style="list-style-type: none"> - Moyen terme

2.2.3. Indicateurs de suivi pour l'hydromorphologie hors continuité écologique

2.2.3.1 Présentation des indicateurs

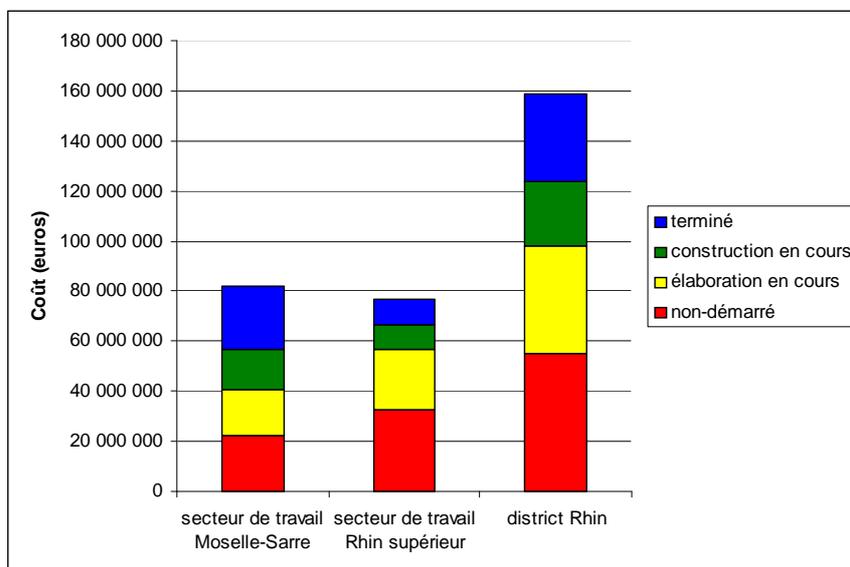
L'indicateur de suivi européen KToM 6.4 (indicateur 6) est intitulé « Améliorer les conditions hydromorphologiques des masses d'eau autres que la continuité longitudinale ».

Cet indicateur considère le coût total estimé des mesures relatives à :

- la restauration de la morphologie et de la dynamique des milieux aquatiques (plans d'eau, lagunes et littoral) ;
- la gestion des espèces invasives ;
- l'entretien et restauration de zones humides ainsi que leur maîtrise foncière ;
- la restauration de la morphologie et de l'équilibre sédimentaire des cours d'eau.

Pour le district Rhin, les résultats des coûts correspondant aux différents stades d'avancement des actions sont présentés par la figure suivante :

Figure 18 : Etat d'avancement et coûts associés des actions relatives à l'amélioration des conditions hydromorphologiques des masses d'eau, autres que la continuité longitudinale



Source : données AERM

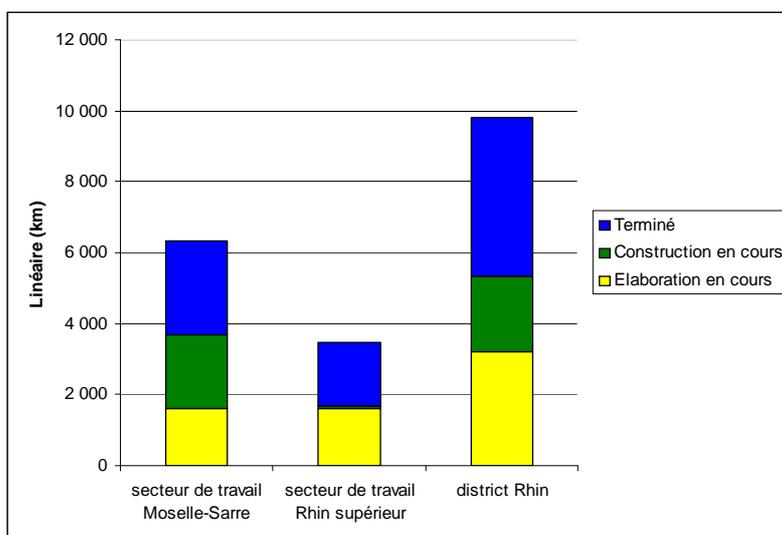
	Non-démarré (%)	Elaboration en cours (%)	Construction en cours (%)	Terminé (%)	Cible 2010-2015 (euros)
Secteur de travail Moselle-Sarre	27	23	20	30	81 886 898
Secteur de travail Rhin supérieur	42	32	13	13	76 635 002
District Rhin	35	27	16	22	158 521 900

35% des coûts correspondent à des actions qui sont au stade « non-démarré » (42% pour le secteur de travail Moselle-Sarre et 27% pour le secteur de travail Rhin supérieur) et 27% au stade « élaboration en cours ». Plus de la moitié des coûts correspondent à des opérations à peine commencées ou qui n'ont pas encore débuté (74% pour le secteur de travail Moselle-Sarre et 50% pour le secteur de travail Rhin supérieur). Il reste donc à poursuivre les efforts sur le district pour que la majorité des actions atteignent le stade « terminé » en 2015.

L'indicateur de suivi national 6 bis, « Linéaire de berges restauré ou entretenu avec l'aide de l'Agence de l'eau », complète cet indicateur européen.

Pour le district Rhin, les résultats aux différentes étapes d'avancement de cet indicateur national sont présentés dans la figure suivante :

Figure 19 : Linéaire de berges restaurées



Source : données AERM

Linéaire de berges restaurées (km)	Elaboration en cours	Construction en cours	Terminé
Secteur de travail Moselle-Sarre	1 602	2 084	2 044
Secteur de travail Rhin supérieur	1 593	68	1 806
District Rhin	3 195	2 152	4 450

Contrairement à la majorité des autres indicateurs, et par construction du Programme de mesures du district Rhin, il n'est pas possible de fixer de cible. Dans ce graphique, ne sont donc reportés que les linéaires pour lesquels une action a été menée.

Une différence d'engagement apparaît entre les secteurs de travail Moselle-Sarre et Rhin supérieur. En effet, des travaux sont en cours sur près d'un tiers des linéaires dans le secteur de travail Moselle-Sarre, contre seulement 2% du linéaire dans le secteur de travail Rhin supérieur.

2.2.3.2 Les freins

Des **difficultés d'ordre technique** pour la conception et la réalisation des travaux existent. Les référentiels scientifiques et techniques en termes de travaux de restauration hydromorphologique sont relativement récents. L'hydroécologie est en effet un domaine complexe et le lien entre certaines interventions sur le milieu physique et la réponse biologique est rarement facile à mettre en évidence, ce qui rend difficile l'évaluation *a priori* de l'efficacité des travaux sur le milieu.

Par ailleurs, il existe par endroits une insuffisance d'offre de prestation aussi bien en ingénierie qu'en réalisation de travaux. Le marché potentiel dans certains bassins reste réduit et peu d'entreprises locales de bâtiments/travaux publics se hasardent sur des chantiers perçus comme risqués (travaux dans les cours d'eau sur des ouvrages maçonnés souvent vétustes). Les techniques de référence commencent juste à se stabiliser au niveau

national. Leur diffusion est en cours, notamment auprès des professionnels dans le cadre du plan national de développement de la filière écologique.

Le déficit d'expérience local pose également la difficulté du choix de la solution la plus pertinente en termes d'efficacité/complexité et de coût.

Le **manque d'acceptabilité** du public pour les travaux de restauration hydromorphologique doit être souligné. Les interventions de restauration le long des berges (pose d'abreuvoirs, de clôtures, plantations, talutages, arasements d'anciens cordons de curage, *etc.*) touchent à la propriété foncière, dans la plupart des cas à l'encontre des intérêts des propriétaires privés. Les projets de restauration hydromorphologique rencontrent dès lors souvent une opposition des riverains, opposition qui s'est structurée et qui n'avait pas été perçue lors de la définition du Programme de mesures.

Face aux réticences des riverains et parfois de leurs élus, la concertation et le changement de culture que nécessitent les travaux de restauration hydromorphologique sont rendus d'autant plus difficiles par les difficultés techniques mentionnées précédemment du fait de résultats de travaux difficilement quantifiables *a priori* et souvent difficiles à mettre en évidence *a posteriori*.

Des **difficultés d'ordre économique** pour le financement des travaux sont également rencontrées. Les travaux de restauration hydromorphologique présentent en effet un coût parfois élevé, les prestataires anticipant sur les aléas de chantier dus aux difficultés d'ordre technique mentionnées plus haut. Malgré des taux d'aide incitatifs dans ce domaine et les possibilités de déplafonnement des aides, les maîtres d'ouvrage engagent des dépenses qu'ils ne sont pas toujours en mesure de supporter notamment en matière de trésorerie ou lorsque surviennent des imprévus générant des surcoûts. Ces difficultés financières intrinsèques se sont accrues depuis 2009 avec la crise économique qui a réduit significativement les ressources des collectivités locales et leur accès au crédit.

En plus de ces difficultés d'ordre général il existe un certain nombre de difficultés rencontrées dans le district Rhin :

- du point de vue réglementaire :

- l'insuffisance des mesures réglementaires pour protéger les milieux ;
- la difficulté pour la mise en cohérence des documents cadre d'urbanisme (SCOT, PLU, *etc.*) avec le Programme de mesures ;

- du point de vue financier :

- l'obligation d'autofinancement d'au moins 20 % des investissements par les maîtres d'ouvrages ;
- les pressions foncières importantes notamment en Alsace ;

- du point de vue technique :

- la structuration de la maîtrise d'ouvrage (problème de compétences d'encadrement des interventions) ;
- le manque de connaissances sur les zones humides ordinaires ;
- le manque de maîtres d'ouvrages et de financement, dans tous les cas et notamment pour les zones humides ordinaires ;

- du point de vue sociologique :

- le manque de perception positive de l'impact des interventions sur les milieux aquatiques.

2.2.3.3. Les leviers

Outre la concertation accrue menée avec les acteurs locaux, des actions supplémentaires ont été mises en place pour favoriser la concertation et la réalisation de travaux de restauration hydromorphologique, apportant ainsi des **réponses aux freins** identifiés et permettant d'espérer une accélération du rythme de réalisation de ces travaux dans les années à venir.

Le plan national de développement de la filière écologique prévoit notamment la formation des professionnels sur ces thématiques. L'ONEMA, avec les Agences de l'eau, a mis en place un recueil d'expériences pour aider les professionnels, maîtres d'ouvrages et services pour faire connaître les objectifs et les résultats observés localement de ces actions et appuyer ainsi la concertation. Ces éléments devraient permettre d'accroître et diffuser les compétences techniques et ainsi faciliter les travaux de concertation et contribuer à la rationalisation des coûts des travaux.

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

Enfin, les orientations des X^{ème} programmes d'intervention des agences de l'eau seront également arrêtées de sorte à faciliter davantage encore le financement des travaux de restauration hydromorphologique à partir de 2013.

A chaque type de frein, sont associés des leviers permettant de répondre aux difficultés correspondantes.

Pour les freins de type technique et cognitif, les leviers associés sont les suivants :

- assurer une bonne couverture du bassin par les collectivités territoriales ;
- développer l'animation ;
- permettre aux acteurs de s'approprier la Trame verte et bleue ;
- former des maîtres d'ouvrages.

Pour les freins de type sociologique, le levier possible est de valoriser les bons retours d'expérience dans le but de les utiliser à des fins pédagogiques.

Pour les freins de type réglementaire, le levier possible est la révision des classements des cours d'eau au titre de la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA). Ce classement prévoit une liste de cours d'eau sur lesquels aucun nouvel ouvrage ne pourra être réalisé et une deuxième liste de cours d'eau sur lesquels les ouvrages devront être aménagés d'ici cinq ans pour rétablir la continuité écologique.

Les échéances de mise en place des leviers répondant aux freins identifiés dans ce domaine sont résumées dans la figure suivante :

Figure 20 : Echéances de mise en œuvre des leviers répondant aux freins spécifiques à l'hydromorphologie hors continuité écologique

Type de freins (exemple de freins)	Leviers associés	Echéances de mise en place
Réglementaire <ul style="list-style-type: none"> • Insuffisance des mesures réglementaires 	A définir	-
Financier <ul style="list-style-type: none"> • Obligation d'autofinancement de 20% 	A définir	-
Technique et cognitif <ul style="list-style-type: none"> • Structuration de la maîtrise d'ouvrages • Manque de connaissances sur les zones humides ordinaires • Pressions foncières importantes • Manque de maîtres d'ouvrage et de financement pour les zones humides ordinaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne couverture du bassin par des collectivités territoriales - Développement de l'animation - Appropriation de la Trame verte et bleue par les acteurs - Formation des maîtres d'ouvrages 	<ul style="list-style-type: none"> - Court et moyen termes - Court et moyen termes - Moyen terme - Court et moyen termes
Sociologique <ul style="list-style-type: none"> • Manque de perception positive de l'impact des actions 	<ul style="list-style-type: none"> - De bons retours d'expérience pédagogiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Court et moyen termes

2.2.4. Retards substantiels

Pour 52% des ouvrages Grenelle du district Rhin, aucune action n'a concrètement débuté. Les objectifs du Grenelle de l'environnement ne pourront donc pas être atteints.

Des retards substantiels sont donc d'ores et déjà identifiés dans le district du Rhin sur le volet de la continuité écologique.

Ne pouvant pas atteindre les objectifs du Grenelle en 2012, il paraît en effet difficile, compte-tenu des freins identifiés, que toutes les actions soient mise en œuvre d'ici 2015.

Les mesures de restauration de la continuité écologique des cours d'eau sont plus complexes à mettre en œuvre qu'initialement prévu.

Des difficultés d'ordre technique liées au développement et au déploiement de l'expertise ainsi que d'ordre juridique liées à l'intervention en propriété privée avaient déjà été identifiées lors de l'élaboration du Programme de mesures, mais elles avaient été sous-estimées.

A ces difficultés vient s'ajouter le manque d'acceptabilité des mesures qui s'est renforcé depuis la mise en œuvre des Programmes de mesures et allonge les périodes de concertation nécessaires à l'acceptation des projets.

Dans ce contexte, la maîtrise d'ouvrage publique, qui est incitée à se substituer à la maîtrise d'ouvrage privée, est difficile à mobiliser. Le contexte économique réduisant les ressources des collectivités accentue davantage encore cette difficulté.

2.3. Les mesures locales de type « actions clés » du domaine assainissement

Les mesures locales de type « actions clés » concernées sont les suivantes :

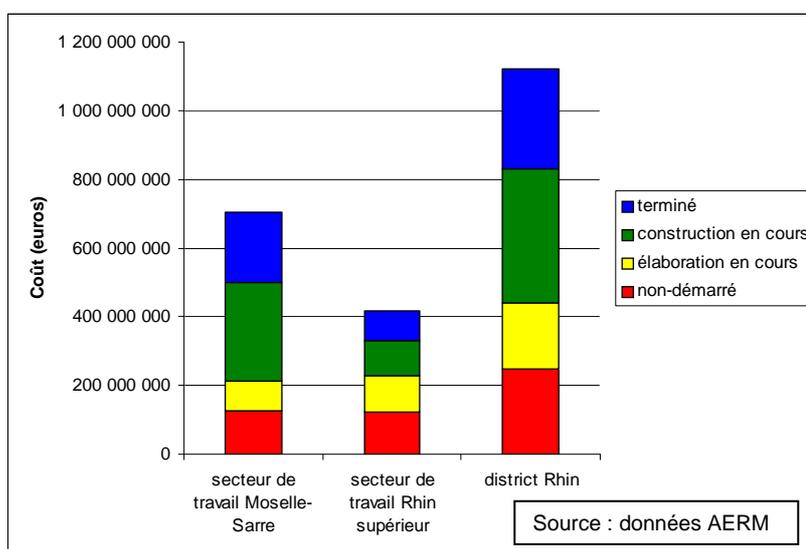
- l'optimisation des systèmes d'assainissement collectifs (traitement T2-M1) ;
- l'optimisation des systèmes d'assainissement collectifs (réseaux T2-M2) ;
- la mise en place d'un système d'assainissement adapté à définir (collectif ou non collectif T2-M3).

2.3.1. Etat d'avancement général

L'état d'avancement général des mesures locales de type « actions clés » du domaine de l'assainissement est suivi par un indicateur spécifique du district. Cet indicateur financier considère les investissements réalisés dans le domaine de l'assainissement.

Pour le district Rhin, les coûts correspondant aux différents stades d'avancement des actions sont présentés par la figure suivante :

Figure 21 : Etat d'avancement et coûts associés de l'ensemble des mesures locales de type « actions clés » du domaine de l'assainissement



	Non-démarré (%)	Elaboration en cours (%)	Construction en cours (%)	Terminé (%)	Cible 2010-2015 (euros)
Secteur de travail Moselle-Sarre	18	12	41	29	704 782 731
Secteur de travail Rhin supérieur	29	26	24	21	416 046 641
District Rhin	22	17	35	26	1 120 829 372

Pour le district du Rhin, 61% des coûts correspondent à des actions qui sont au stade de construction ou terminé (55% pour le secteur de travail Moselle-Sarre et 70% pour le secteur de travail Rhin supérieur). Les mesures, dans ce domaine, sont donc mises en œuvre. Ceci est dû au fait que les usagers de l'eau sont sensibilisés à la nécessité d'épurer les eaux usées et qu'ils bénéficient d'aides substantielles pour la réalisation des dispositifs d'assainissement, notamment de celles de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse.

De plus, historiquement, c'est l'un des domaines les plus maîtrisés du fait de la connaissance développée par les retours d'expérience. Il est donc plus facile de convaincre les collectivités des effets bénéfiques sur les milieux aquatiques des actions et de leur contribution à l'atteinte des objectifs environnementaux.

Cependant, des efforts restent à poursuivre car 22% des coûts correspondent à des actions qui ne sont pas encore engagées (29% pour le secteur de travail Moselle-Sarre et 18% pour le secteur de travail Rhin supérieur) et 17% des coûts correspondent à des opérations qui sont au stade « d'élaboration en cours ». Pour atteindre les objectifs du SDAGE, il est donc nécessaire de poursuivre la concrétisation des actions assainissement du Programme de mesures.

2.3.2. Indicateur européen

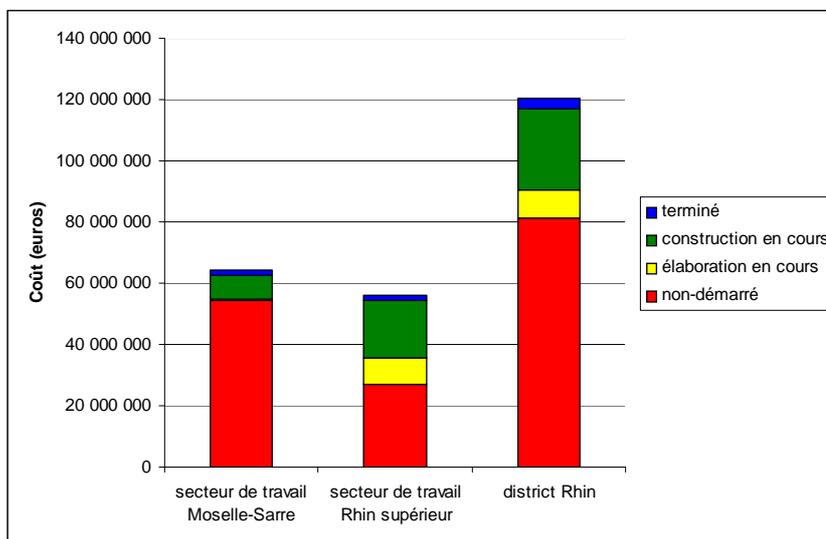
En complément de la présentation de l'état d'avancement et des coûts associés de l'ensemble des mesures locales de type « actions clés » du domaine de l'assainissement, l'indicateur européen KToM 1.3 (indicateur n°1 selon la codification française) permet de suivre spécifiquement le coût total estimé des mesures relatives à l'amélioration des rejets d'assainissement au-delà de la directive « Eaux résiduaires urbaines, (directive ERU) ». Pour calculer l'indicateur, seules les mesures complémentaires de la mesure locale de type « actions clés » T2-M1 du Programme de mesures seront prises en considération.

Cet indicateur considère le coût total estimé des mesures relatives :

- au traitement plus poussé sur toute taille d'agglomération (hors travaux de mise en conformité avec la directive ERU) ;
- à la réduction de l'impact des rejets.

Pour le district Rhin, les résultats des coûts investis aux différents stades d'avancement de mise en œuvre sont présentés dans la figure suivante :

Figure 22 : Etat d'avancement et coûts associés à la construction ou l'amélioration des usines de traitement des eaux usées au-delà des exigences de la directive « Eaux résiduaires urbaines »



Source : données AERM

	Non-démarré (%)	Elaboration en cours (%)	Construction en cours (%)	Terminé (%)	Cible 2010-2015 (euros)
Secteur de travail Moselle-Sarre	84	1	12	3	64 198 622
Secteur de travail Rhin supérieur	49	15	33	3	56 044 344
District Rhin	68	7	22	3	120 242 966

Concernant la construction ou l'amélioration des mesures de traitement des eaux usées au-delà des exigences de la Directive ERU, 68% des coûts correspondent à des opérations qui sont au stade « non-démarré » (84% pour le secteur de travail Moselle-Sarre et 49% pour le secteur de travail Rhin supérieur).

A l'échelle du district, la priorité en investissement en assainissement a donc été donnée, au cours des dernières années, à l'application de la réglementation visant à mettre en conformité les dispositifs d'assainissement des agglomérations avec la Directive ERU.

La concrétisation des actions allant au-delà de cette mise en conformité est toutefois plus importante en Alsace (secteur de travail Rhin supérieur), avec 51% des coûts correspondant à des opérations en cours ou terminées, contre 16% pour le secteur de travail Moselle-Sarre. Historiquement, le secteur de travail Rhin supérieur a consacré de nombreux efforts au cours des années passées à la mise en conformité par rapport aux exigences de la Directive ERU, ce qui permet aujourd'hui de recentrer ces efforts sur des actions allant au-delà de ces exigences pour l'atteinte du bon état des eaux lorsque l'état du milieu l'exige.

La politique d'interventions du IX^{ème} programme de l'Agence de l'eau, qui s'inscrit dans un cadre plus général de la lutte contre les pollutions toxiques diffuses, a permis d'améliorer notablement les pratiques des petites et moyennes entreprises, au travers principalement

d'approches collectives par branches d'activités, et de structurer les filières d'élimination des déchets sur le bassin Rhin-Meuse, mais cela reste toutefois insuffisant. Par ailleurs, aucune opération collective territoriale n'a vu le jour par manque d'implication des collectivités, en raison notamment de leur absence d'appréhension des enjeux liés à la mauvaise gestion des déchets dangereux sur les réseaux d'assainissement et le fonctionnement des ouvrages d'épuration. De ce fait, le bonus sur la prime de résultat visant à récompenser une collectivité pour la mise en œuvre d'une telle opération n'a pas été mis en œuvre au IX^{ème} Programme.

A noter également que le principe d'une Responsabilité élargie du producteur (REP) pour les déchets dangereux des ménages a été institué et permet désormais le financement de la collecte (dont les investissements nécessaires pour accueillir ces déchets en déchetteries municipales) et du traitement de ces déchets, par une contribution « amont » incluse dans le prix d'achat des produits neufs. Sa mise en place opérationnelle sera effective à compter du 1^{er} janvier 2013.

Au vu de ce bilan, on peut conclure sur l'intérêt d'aider les PME à la bonne gestion de leurs déchets dangereux, source d'apport de substances toxiques pouvant porter atteinte à l'environnement.

Plus largement, on peut conclure sur le fait que :

- le financement d'équipements auprès de l'artisanat, hors opérations collectives, n'est pas un dispositif jugé efficace pour lutter contre la pollution classique dispersée ;
- la lutte contre la pollution classique, bien que n'étant plus un enjeu majeur de portée générale, devra toutefois continuer à être soutenue dans les secteurs à enjeux milieux résiduels ;
- l'atteinte du bon état des eaux repose désormais prioritairement sur la réduction/suppression des apports de toutes substances toxiques pouvant porter atteinte à l'environnement. Ces objectifs sont repris dans le plan national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par les micropolluants (2010-2013). Le 10^{ème} Programme doit en conséquence apporter un soutien à toutes actions visant la réduction des émissions de substances, qu'elles soient présentes dans les effluents ou dans les déchets dangereux.

2.3.3. Les freins

Les situations observées par les deux indicateurs de suivi décrits précédemment peuvent être expliquées par l'existence de freins suivants.

Des **difficultés réglementaires** existent, résultant notamment d'une interprétation parfois maximaliste des exigences de la Directive ERU pour les agglomérations de moins de 2 000 Equivalent-habitants (EH).

En effet, pour ces agglomérations, le coût potentiel d'une complète réhabilitation lorsqu'elles ne disposent pas d'un système d'assainissement satisfaisant pourrait s'avérer considérable alors que l'impact de ces collectivités sur le milieu est souvent faible. Une optimisation devra donc être recherchée dans l'assainissement de ces petites communes, conciliant conformité à la directive ERU et priorités pour atteindre le bon état des eaux.

Des **difficultés financières** existent également dans les zones de forte ruralité, comme pour le secteur de travail Moselle-Sarre en dehors du sillon mosellan.

En effet, sur le volet assainissement, certains Conseils généraux ont d'ores et déjà annoncé leur désengagement financier dans le domaine de l'assainissement. Cela aura pour effet d'augmenter la part restant à la charge du maître d'ouvrage et mettre en danger le plan de financement des actions et donc leur réalisation.

De plus, les coûts des actions réalisées au niveau de l'assainissement sont répercutés sur le prix du m³ facturé aux usagers. Les collectivités ne sont pas favorables à une augmentation importante de ce prix, ce qui peut mettre en difficulté les budgets des usagers. En outre, l'impact des coûts des travaux d'assainissement sur le prix de l'eau est tel qu'il constitue un frein pour les petites communes, en zone rurale notamment.

Pour éviter cette situation, certaines collectivités ne procèdent pas à la réalisation des travaux.

Des **difficultés techniques** dans le domaine de l'assainissement constituent également un frein important :

- les réseaux d'assainissement sont pour la plupart de type unitaire, collectant à la fois les eaux usées et les eaux pluviales. Par temps de pluie, une partie de la pollution peut être déversée sans traitement par les déversoirs d'orage. La maîtrise de ces rejets constitue une difficulté dans la mesure où certains rejets de temps de pluie continuent de dégrader la qualité des milieux récepteurs alors que l'essentiel des travaux de collecte et de traitement des eaux usées ont été réalisés ;
- la disparition de l'ingénierie publique, laissant les collectivités démunies face aux difficultés techniques rencontrées ;
- la carence de l'ingénierie interne et spécialisée dans les secteurs ruraux, ne permettant pas la mise en place de techniques adaptées ;
- les techniques disponibles en milieu rural sont souvent insuffisantes pour répondre aux enjeux du bassin élémentaire (phosphore, acceptabilité du milieu).

Enfin, des **difficultés de gouvernance** sont également constatées en cas d'absence de structures intercommunales ayant la compétence « assainissement », ce qui ne permet pas de regrouper les interlocuteurs d'un même projet au sein d'une structure et oblige à mobiliser individuellement chaque acteur. Ceci allonge le temps de concertation préalable à la phase de concrétisation.

2.3.4. Les leviers

Pour lever certains freins, des outils sont aujourd'hui disponibles. De plus, les acteurs peuvent également mettre en place de nouvelles démarches qui auront à plus ou moins courts termes les mêmes effets.

D'un point de vue réglementaire, l'existence de directives, et de textes de loi français a constitué un point d'appui fort aux acteurs pour mettre en place ces actions.

Face aux difficultés financières, le district du Rhin dispose d'une forte dynamique d'investissement, étroitement liée aux politiques d'aménagement du territoire et aux politiques d'urbanisme. En outre, la capacité financière des acteurs est plus importante dans le secteur de travail Rhin supérieur et le sillon mosellan qu'en milieu rural.

Par ailleurs, des financements importants de la part des Conseils généraux et de l'Agence de l'eau constituent aujourd'hui un moyen de faire face aux difficultés financières. La réduction annoncée des financements de certains Conseils généraux risque toutefois de réduire ces financements dans les prochaines années.

Pour les communes rurales davantage exposées aux difficultés financières que les grandes agglomérations, un programme d'aides spécifiques à destination de ces communes (dispositif de Solidarité urbain-rural – SUR) a été mis en œuvre depuis 2007, conformément à la Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA), et plus spécifiquement son article 83. Ce programme est destiné à contribuer à la solidarité

envers les communes rurales en attribuant des subventions en capital aux collectivités et à leurs groupements pour l'exécution de travaux d'assainissement et d'alimentation en eau potable.

En outre, la mise en œuvre des techniques les plus efficaces au moindre coût pour la collectivité et les ménages permettrait de palier aux difficultés rencontrées par ces communes.

Face aux difficultés de gouvernance, le district du Rhin possède une culture intercommunale pour l'assainissement marquée. Cette culture intercommunale pourrait être renforcée dans le secteur de travail Moselle-Sarre pour palier à ces difficultés.

Les échéances de mise en place des leviers répondant aux freins identifiés dans ce domaine sont résumées dans la figure suivante :

Figure 23 : Echéances de mise en œuvre des leviers répondant aux freins spécifiques dans le domaine de l'assainissement

Type de freins (exemple de freins)	Leviers associés	Echéances de mise en place
<p>Réglementaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cohérence entre le respect de la réglementation pour les agglomérations de moins de 2 000 EH et la recherche du bon état pour les zones où l'assainissement n'est pas une priorité 	<ul style="list-style-type: none"> - Cadre réglementaire dense et fourni sur lequel s'appuyer 	<ul style="list-style-type: none"> - Court terme
<p>Technique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maîtrise des rejets en réseau unitaire • Disparition de l'ingénierie publique • Carence de l'ingénierie interne et spécialisée dans les secteurs ruraux • Technique du disponible en milieu rural souvent insuffisant 	<ul style="list-style-type: none"> - Ouverture des aides aux secteurs ruraux : retour aux solutions d'assainissement à une échelle communale - Mise en œuvre des techniques présentant le meilleur rapport coût/efficacité 	<ul style="list-style-type: none"> - A préciser - Moyen terme (attente retours d'expérience)
<p>Financier</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forte ruralité • Désengagement annoncé de certains Conseils généraux • Impacts des coûts des travaux d'assainissement sur le prix de l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> - Forte dynamique d'investissement sur le Rhin étroitement liée aux politiques d'aménagement du territoire et politiques d'urbanisme - Capacité financière plus importante des acteurs du Rhin et du sillon mosellan qu'en milieu rural - Financements importants de la part des Conseils généraux (désengagement prochain de certains d'entre eux) et de l'Agence de l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> - Court terme - Court terme - Court et moyen termes
<p>Gouvernance</p> <ul style="list-style-type: none"> • Création de structures intercommunales sans transfert des compétences travaux en assainissement 	<ul style="list-style-type: none"> - Culture intercommunale pour l'assainissement marquée sur le district du Rhin - Renforcement de la culture intercommunale dans le secteur de travail Moselle-Sarre et le district de la Meuse 	<ul style="list-style-type: none"> - Court terme - Moyen terme

2.4. Les mesures locales de type « actions clés » du domaine industrie et artisanat

Les mesures locales de type « actions clés » du Programme de mesures concernées sont les suivantes :

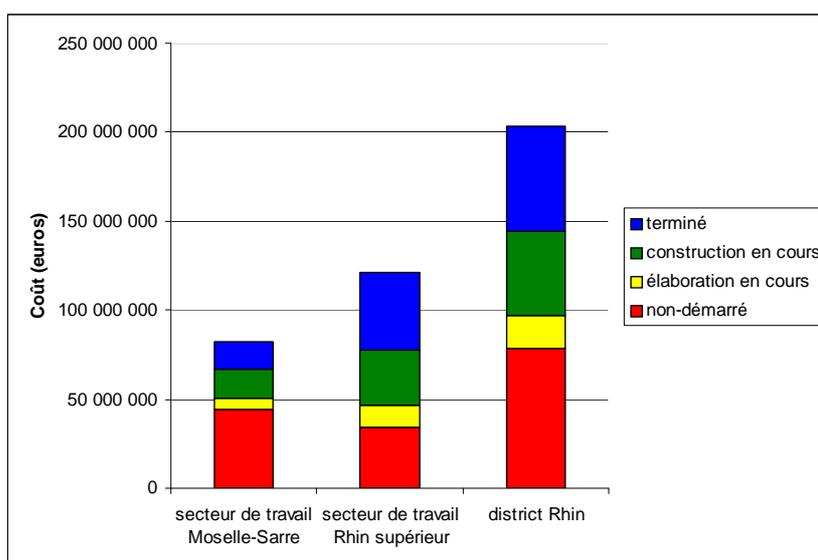
- renforcement de la prévention des pollutions accidentelles (T2-M4) ;
- technologie propre (T2-M5) ;
- amélioration de la collecte et du traitement des rejets industriels (T2-M6) ;
- gestion et traitement, si nécessaire, des sites industriels contaminés (T2-M7) ;
- maîtrise des pollutions pluviales d'origine industrielle (T2-M8) ;
- réduction des émissions de substances toxiques par les entreprises artisanales (mécanique générale, imprimerie sérigraphie, mécanique automobile, traitement de surface) (T2-M9) ;
- réduction de l'impact des émissions par les chlorures (T2-M10) ;
- réduction des émissions des solvants chlorés (T2-M11) ;
- études, sensibilisation et formation (T2-M12).

2.4.1. Etat d'avancement général

L'état d'avancement général des mesures locales de type « actions clés » du domaine industrie et artisanat est suivi par un indicateur spécifique du district. Cet indicateur financier considère les investissements réalisés dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat.

Pour le district Rhin, les coûts correspondant aux différents stades d'avancement des actions sont présentés par la figure suivante :

Figure 24 : Etat d'avancement et coûts associés de l'ensemble des mesures locales de type « actions clés » du domaine « industrie et artisanat »



Source : données AERM

	Non-démarré (%)	Elaboration en cours (%)	Construction en cours (%)	Terminé (%)	Cible 2010-2015 (euros)
Secteur de travail Moselle-Sarre	54	7	20	19	82 637 475
Secteur de travail Rhin supérieur	28	10	26	36	120 921 962
District Rhin	39	9	23	29	203 559 438

61% des coûts correspondent à des actions dont le stade d'avancement est au moins en cours, voire terminé (46% pour le secteur de travail Moselle-Sarre et 72% pour le secteur de travail Rhin supérieur).

La déclinaison opérationnelle des mesures dans ce domaine s'effectue donc à un rythme soutenu, surtout dans le secteur de travail Rhin supérieur.

Toutefois, il est nécessaire de poursuivre la concrétisation des mesures car les actions qui se trouvent au stade « non-démarré » représentent encore 39% des coûts (54% pour le secteur de travail Moselle-Sarre et 28% pour le secteur de travail Rhin supérieur), avec des efforts plus conséquents restant à consentir dans le secteur de travail Moselle-Sarre.

2.4.2. Indicateurs de suivi européens et nationaux

En complément, deux indicateurs européens permettent de préciser l'avancement des mesures locales de type « actions clés » du domaine industrie et artisanat :

- le premier synthétise le nombre d'arrêtés préfectoraux prescrivant la mise en place d'une surveillance de substances dangereuses (KToM 15.1, indicateur 15) ;
- le second permet de suivre le coût total estimé des mesures relatives à la création ou à l'aménagement d'un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire les rejets de polluants (KToM 16.2, indicateur 16).

Concernant le nombre d'arrêtés préfectoraux (indicateur KToM 15), 100% des actions sont en cours d'élaboration. En effet, la campagne initiale de suivi des « Rejets de substances dangereuses dans l'eau » (RSDE) a été réalisée pour l'ensemble des installations concernées (209 Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)). Une seconde campagne est en cours. Les actions sont donc en cours d'élaboration. A ce jour, les études technico-économiques sont également initiées. La cible n'est pas identifiable car les installations devant faire l'objet de mesures de réductions de leurs émissions ou de leurs rejets ne sont identifiées qu'après les campagnes de suivi des rejets.

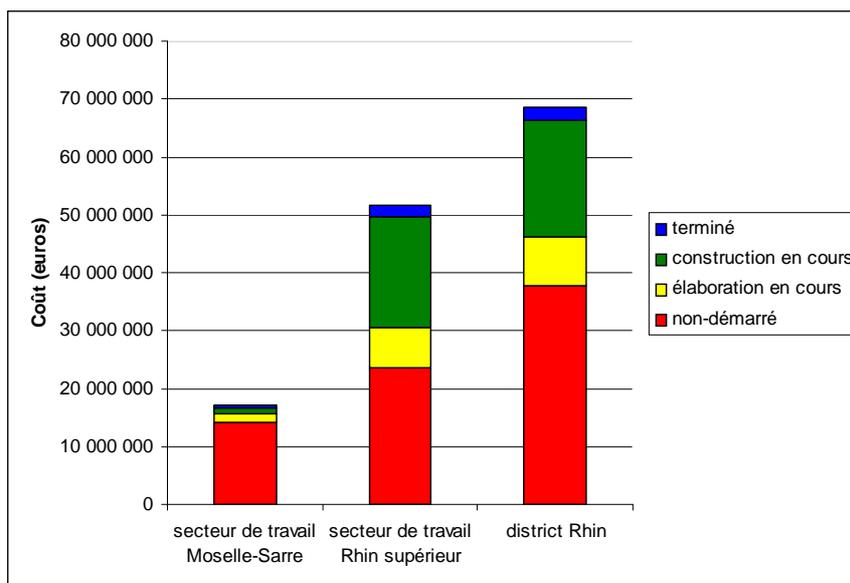
Figure 25 : Etat d'avancement de la procédure de prise d'arrêtés préfectoraux précisant la mise en place d'une surveillance de substances dangereuses

	Non-démarré	Elaboration en cours	Construction en cours	Terminé
District Rhin	0%	100%	0%	0%
Secteur de travail Moselle-Sarre	0%	100%	0%	0%
Secteur de travail Rhin supérieur	0%	100%	0%	0%

Source : Direction de l'eau et de la biodiversité, Ministère chargé de l'écologie

Concernant le coût total estimé des mesures relatives à la création ou à l'aménagement d'un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire les rejets de polluants (indicateur KToM 16), les résultats des coûts investis aux différentes étapes d'avancement de l'indicateur sont présentés par la figure suivante :

Figure 26 : Etat d'avancement et coûts associés des actions concernant l'amélioration des usines de traitement des eaux usées industrielles (incluant les exploitations agricoles) au-delà de la Directive de maîtrise et prévention des risques



Source : données AERM

	Non-démarré (%)	Elaboration en cours (%)	Construction en cours (%)	Terminé (%)	Cible 2010-2015 (euros)
District Rhin	55	12	30	3	68 676 206
Secteur de travail Moselle-Sarre	83	8	7	2	17 090 104
Secteur de travail Rhin supérieur	45	14	37	4	51 586 102

Pour le district du Rhin (voir figure précédente), 45% des coûts correspondent à des actions qui sont au moins au stade en cours (17% pour le secteur de travail Moselle-Sarre et 55% pour le secteur de travail Rhin supérieur).

Il est donc nécessaire de maintenir et d'accélérer, notamment pour le secteur de travail Moselle-Sarre, les efforts de déclinaison opérationnelle des mesures.

L'état d'avancement de la mise en œuvre du Programme de mesures dépend des freins et des leviers présentés dans les paragraphes suivants.

2.4.3. Les freins

Des **difficultés réglementaires** existent pour la mise en œuvre des actions, compte tenu :

- du caractère diffus de certaines pollutions, en particulier de celles issues des petites et moyennes entreprises et de l'artisanat. Pour ces activités, il n'existe que peu de pressions réglementaires et de contrôles, obligeant les acteurs à engager des actions visant à limiter les quantités de substances dangereuses dans leurs rejets, notamment lorsqu'elles sont raccordées à des réseaux publics ;
- de la difficulté à apprécier l'impact sur le milieu des rejets de certaines substances dangereuses déversées en quantité limitée.

Plusieurs **difficultés techniques** existent également :

- la maîtrise des émissions de substances prioritaires et dangereuses nécessite de disposer d'une bonne connaissance des rejets. Le Programme de mesures 2010-2015 a essentiellement prévu, dans ce domaine, la réalisation de campagnes de surveillance qui permettront d'identifier les actions nécessaires ultérieures ;
- les difficultés pour améliorer la qualité des rejets. En effet, pour certains polluants, il n'existe pas de technique disponible, ou abordable permettant leur traitement et leur élimination des rejets ;
- il est également difficile d'abandonner certaines substances aujourd'hui car il n'existe pas sur le marché de substances de substitution non polluantes. Les industriels et les artisans continuent donc à utiliser les procédés actuels ;
- l'accès aux informations et aux formations est parfois difficile, notamment pour le secteur de l'artisanat. N'ayant pas connaissance des exigences découlant du SDAGE, les artisans ne mettent pas en œuvre les actions nécessaires.

2.4.4. Les leviers

Face aux difficultés techniques, deux types de leviers sont possibles.

Tout d'abord, la poursuite des études sur les rejets liés à l'artisanat permettrait de mieux cibler les actions prioritaires à conduire pour réduire ou supprimer les émissions des substances posant problème.

Ensuite, il est nécessaire de procéder à la validation des technologies propres pour les diffuser largement par la suite afin d'améliorer la connaissance dans ce domaine. La communication de l'information accompagnée d'un renforcement des contrôles contribueront à accélérer la mise en œuvre des Programmes de mesures.

Les échéances de mise en place des leviers répondant aux freins identifiés dans ce domaine sont résumées dans la figure suivante :

Figure 27 : Echéances de mise en œuvre des leviers répondant aux freins spécifiques au domaine de l'industrie et artisanat

Type de freins (exemple de freins)	Leviers associés	Echéances de mise en place
<p>Réglementaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Pollutions diffuses : Absence de pressions réglementaires sur les activités raccordées (peu ou pas de contrôle)</i> • <i>Absence de contrôle (artisanat)</i> • <i>Difficulté d'identification des installations devant se mettre en compatibilité avec les SDAGE</i> 	A définir	-
<p>Technique</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Difficulté pour améliorer la qualité des rejets</i> • <i>Problème d'accès aux informations et aux formations (artisanat)</i> • <i>Difficulté d'abandonner l'usage de certaines substances chimiques</i> 	- Valider des technologies propres et communiquer à ce sujet	- Court et moyen termes

2.5. Les mesures locales de type « actions clés » du domaine agriculture

Les mesures locales de type « actions clés » du Programme de mesures concernées sont les suivantes :

- la mise aux normes des bâtiments d'élevage (T2-M13) ;
- la sécurisation des locaux susceptibles de contenir des engrais azotés liquide (T2-M14) ;
- la réduction des pollutions diffuses d'origine agricole (nitrates et produits phyto-pharmaceutiques – T2-M15).

2.5.1. Eléments de contexte

Concernant la mesure locale de type « actions clés » T2-M15 du Programme de mesures, une priorité absolue a été donnée sur la période 2010-2015 à la reconquête de la qualité des captages d'eau dégradés (fournissant une eau non-conforme aux normes de qualité) ou présentant une importance particulière pour l'approvisionnement en eau potable (notamment ceux en voie de dégradation). L'estimation du coût des actions à conduire au titre du PDM 2010-2015 n'a donc porté que sur ces actions.

Cependant, dans le Programme de mesures, il est précisé que parallèlement à l'engagement des actions visant les aires d'alimentation des captages, les actions visant la reconquête et la protection de l'état de toutes les masses d'eau sont à engager au plus tôt au cours de la

période 2010-2015 dans l'ensemble des zones dégradées. Ces coûts d'atteinte du bon état ont été estimés dans le Programme de mesures sur la période 2010-2027.

Il est donc nécessaire de calculer la cible 2010-2015 pour le domaine agricole en tenant compte de l'ensemble des actions mises en œuvre :

- 1 – prise en compte des coûts des PDM 2010-2015 estimés à partir des actions à conduire dans les aires d'alimentation de captages dégradés (il n'y a plus d'action prévue dans les PDM au-delà de 2015 dans les aires d'alimentation de captages) ;
- 2 – prise en compte du coût des « actions clés » hors actions conduites dans aires d'alimentation des captages dégradés, estimé à partir de la valeur moyenne des coûts des d'atteinte du bon état (hors actions conduites dans aires d'alimentation) par plan de gestion (2010-2015, 2016-2021 et 2022-2027) ;

Compte-tenu des difficultés rencontrées par les bassins pour avoir accès directement aux données agricoles bancarisées par l'Agence de services et de paiement (ASP), la Direction de l'eau et de la biodiversité (DEB) du Ministère chargé de l'écologie a mandaté l'Observatoire du développement rural (ODR) pour procéder au suivi des actions clés menées dans le domaine de l'agriculture.

Pour cela, l'ODR a utilisé les données concernant les Mesures agro-environnementales (MAE), les mesures du Plan végétal pour l'environnement (PVE) et du Plan de modernisation des bâtiments d'élevage (PMBE) et les aides issues du premier pilier de la Politique agricole commune (PAC – MAE rotationnelle, conversion à l'agriculture biologique et maintien en herbes). L'ODR a donc centralisé les données correspondantes en termes d'investissements et de subventions sans faire de différence entre les actions conduites dans les aires d'alimentation de captages dégradés et celles conduites en dehors de ces zones. Les données obtenues concernent donc un éventail d'actions qui correspond à la cible calculée ci-dessus puisqu'il englobe, pour la période 2010-2015, tant les actions déclinées dans les aires d'alimentation de captages dégradés que celles mises en œuvre en dehors de ces zones.

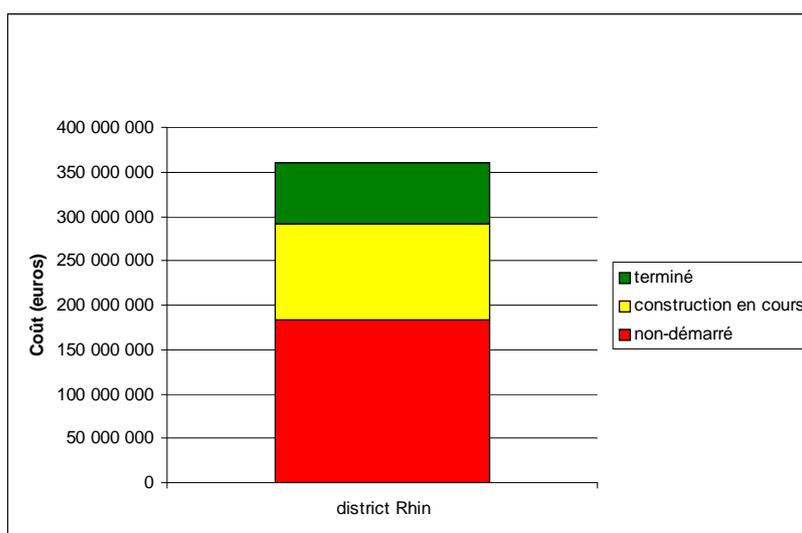
De plus, l'ODR a synthétisé les données et a calculé pour l'ensemble des districts les deux indicateurs européens pour chaque district.

2.5.2. Etat d'avancement général

L'état d'avancement général des mesures locales de type « actions clés » du domaine agricole est suivi par un indicateur spécifique du district. Cet indicateur financier considère les investissements réalisés dans ce domaine.

Pour le district du Rhin, les résultats des coûts investis aux différentes étapes d'avancement des actions sont présentés dans la figure suivante :

Figure 28 : Etat d'avancement et coûts associés de l'ensemble des mesures locales de type « actions clés » appartenant au domaine « agriculture »



Source : données AERM

	Non-démarré (%)	Construction en cours (%)	Terminé (%)	Cible 2010-2015 (euros)
District Rhin	51	30	19	360 002 846

51% des coûts correspondent à des actions du domaine « agriculture » qui ne sont pas engagées.

Pour atteindre les objectifs du SDAGE, il serait donc nécessaire d'accélérer la mise en œuvre de ces actions.

Toutefois, ce constat doit être nuancé dans la mesure où il convient de souligner que :

- le PDM avait intégré l'estimation des coûts de certaines mesures en zone vulnérable rendues depuis obligatoires (Cultures intermédiaires piège à nitrates (CIPAN), implantation de zones enherbées ou boisées le long de cours d'eau) et prises financièrement en charge directement par les agriculteurs. Ces coûts ne sont pas répercutés dans ce bilan ;
- les actions d'animation ont été renforcées. Leur coût s'élève, dans le district, à 18 millions d'euros sur la période 2009-2011. Or ces actions conduisent aux mêmes résultats que ceux escomptés par la mise en place d'actions d'autre nature dont les coûts, plus élevés, avaient été intégrés dans le PDM.

2.5.3. Indicateurs de suivi européens et nationaux

La Commission européenne demande à chaque district de renseigner trois indicateurs distincts :

- le premier synthétise le coût total estimé des mesures relatives à la réduction de la pollution par les nitrates en agriculture au-delà de la Directive nitrates (indicateur européen KToM 2.2 – indicateur national 2) ;
- le second présente le coût total estimé des mesures relatives à la réduction de la pollution par les pesticides en agriculture (indicateur européen KToM other – indicateur national 3) ;
- le dernier donne la proportion des captages identifiés dans le SDAGE ou le Programme de mesures (captages Grenelle) pour lesquels une aire d'alimentation de captages a été délimitée.

L'État français souhaite par ailleurs que soient renseignés deux indicateurs supplémentaires :

- une synthèse, par district, de l'évolution des ventes de produits phytopharmaceutiques ;
- la proportion des captages identifiés dans le SDAGE ou le Programme de mesures (captages Grenelle) pour lesquels un programme d'actions a fait l'objet d'une validation.

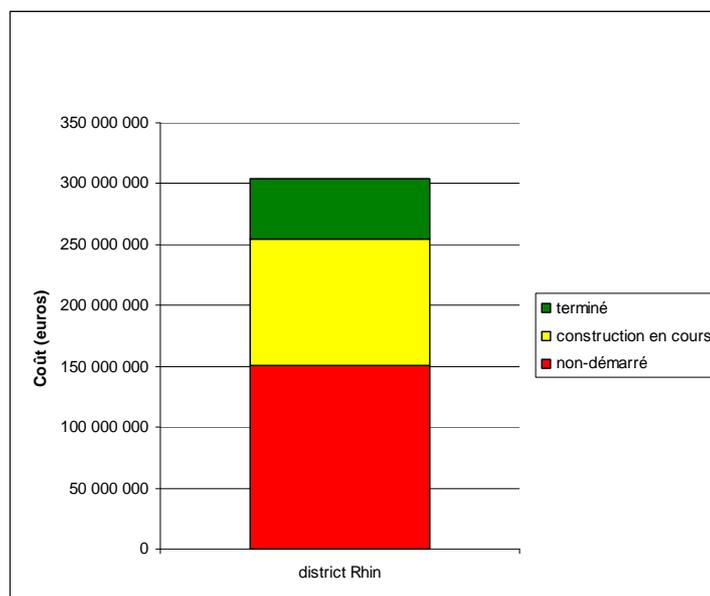
2.5.3.1 Indicateur européen concernant la réduction de la pollution par les nitrates au-delà de la Directive Nitrates

Cet indicateur est calculé par l'Observatoire du développement rural (ODR). Il regroupe les informations suivantes :

Figure 29 : Actions prises en compte par l'ODR pour calculer l'indicateur européen KToM2

Intitulé général des actions prises en compte	Descriptif des actions
<p> limiter les transferts de fertilisants et l'érosion au-delà de la Directive Nitrates</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Implantation d'un couvert végétal de type Cultures intermédiaires piège à nitrates (CIPAN) - Implantation de zones enherbées ou boisées le long de cours d'eau - Enherber les surfaces sous cultures pérennes (arboriculture, viticulture et pépinières) - Entretien d'autres dispositifs tampons (haies, talus, etc.)
<p> limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation au-delà de la Directive Nitrates</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction de la fertilisation organique et minérale ou à pratiquer son absence - Adoption de bonnes pratiques de fertilisation
<p> Mettre en place des pratiques pérennes (agriculture biologique, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien et conversion à l'agriculture biologique (30 %) - Recouvrement de MAE rotationnelles - Augmentation ou maintien de la surface toujours en herbes
<p> Réduire la pression phosphorée et azotée liées aux élevages au-delà de la Directive Nitrates</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnostics préalables Plan de modernisation des bâtiments d'élevage (PMBE) - Travaux effectués dans le cadre du PMBE ne concernant que le volet gestion des effluents

Figure 30 : Etat d'avancement et coûts associés concernant la réduction de la pollution par les nitrates en agriculture au-delà de la Directive Nitrates (indicateur européen KToM2)



Source : données ODR

	Non-démarré (%)	Construction en cours (%)	Terminé (%)	Cible 2010-2015
District Rhin	50	34	16	304 584 205

Pour le district du Rhin, environ 50% des coûts correspondent à des actions qui sont au stade « non-démarré ». Les actions associées n'ont donc pas encore été déclinées de façon opérationnelle. Cette déclinaison est donc à encourager et à dynamiser.

2.5.3.2 Indicateur européen concernant la réduction de la pollution par les pesticides en agriculture

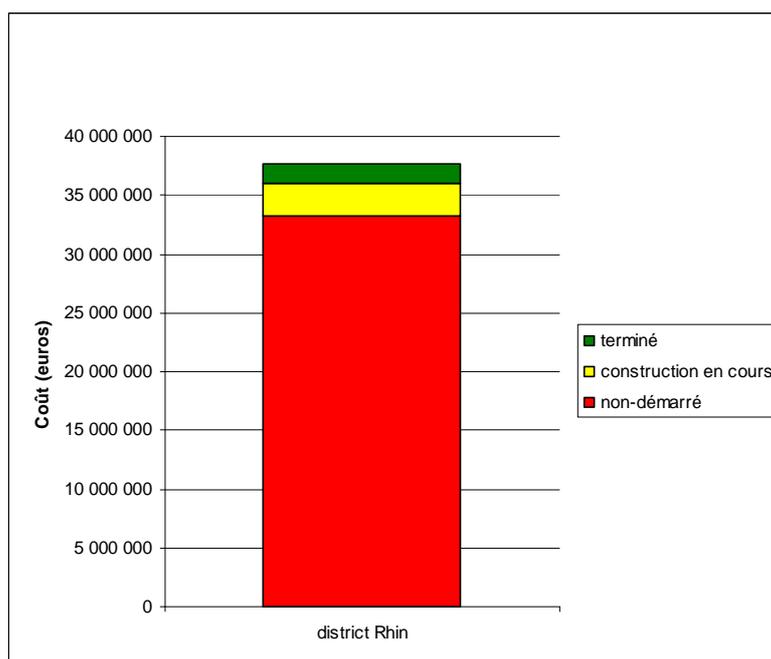
Cet indicateur est calculé par l'Observatoire du développement rural (ODR). Il regroupe les informations suivantes :

Figure 31 : Actions prises en compte par l'ODR pour calculer l'indicateur européen KToM3

Intitulé général des actions prises en compte	Descriptif des actions
Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaires	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction du traitement par les pesticides (recours aux engagements unitaires au sein des Mesures agro-environnementales) - Suppression du traitement par les pesticides
Mettre en place des pratiques pérennes (agriculture biologique, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien et conversion à l'agriculture biologique (30 %) - Recouvrement de MAE rotationnelles - Augmentation ou maintien de la surface toujours en herbes

Intitulé général des actions prises en compte	Descriptif des actions
Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles	<ul style="list-style-type: none"> - Equipement pour le matériel de traitement (cuves de rinçage, etc.) - Mise en place de systèmes de collecte et de traitement des effluents de pesticides - Sécurisation des cuves et étanchéité des locaux de stockage - Organisation de collectes de produits phytopharmaceutiques non-utilisables

Figure 32 : Etat d'avancement et coûts associés concernant la réduction de la pollution par des pesticides en agriculture (indicateur européen KToM3)



Source : ODR

	Non-démarré (%)	Construction en cours (%)	Terminé (%)	Cible 2010-2015 (euros)
District Rhin	89	7	4	37 645 239

Pour le district du Rhin, 89 % des coûts correspondent à des actions qui se trouvent au stade « non-démarré ». Il est nécessaire de redynamiser la déclinaison de ces actions sur le district et ceci afin de pouvoir atteindre les objectifs 2015 et 2027 du SDAGE.

2.5.3.3 Indicateur européen définissant la proportion des captages identifiés dans le SDAGE ou le Programme de mesures (captages Grenelle) pour lesquels une aire d'alimentation de captages a été définie

L'indicateur témoigne de la situation observée fin 2011.

	% de captages Grenelle où une aire d'alimentation est définie	Nombre
Secteur de travail Moselle-Sarre	100	19
Secteur de travail Rhin supérieur	100	19
District Rhin	100	38

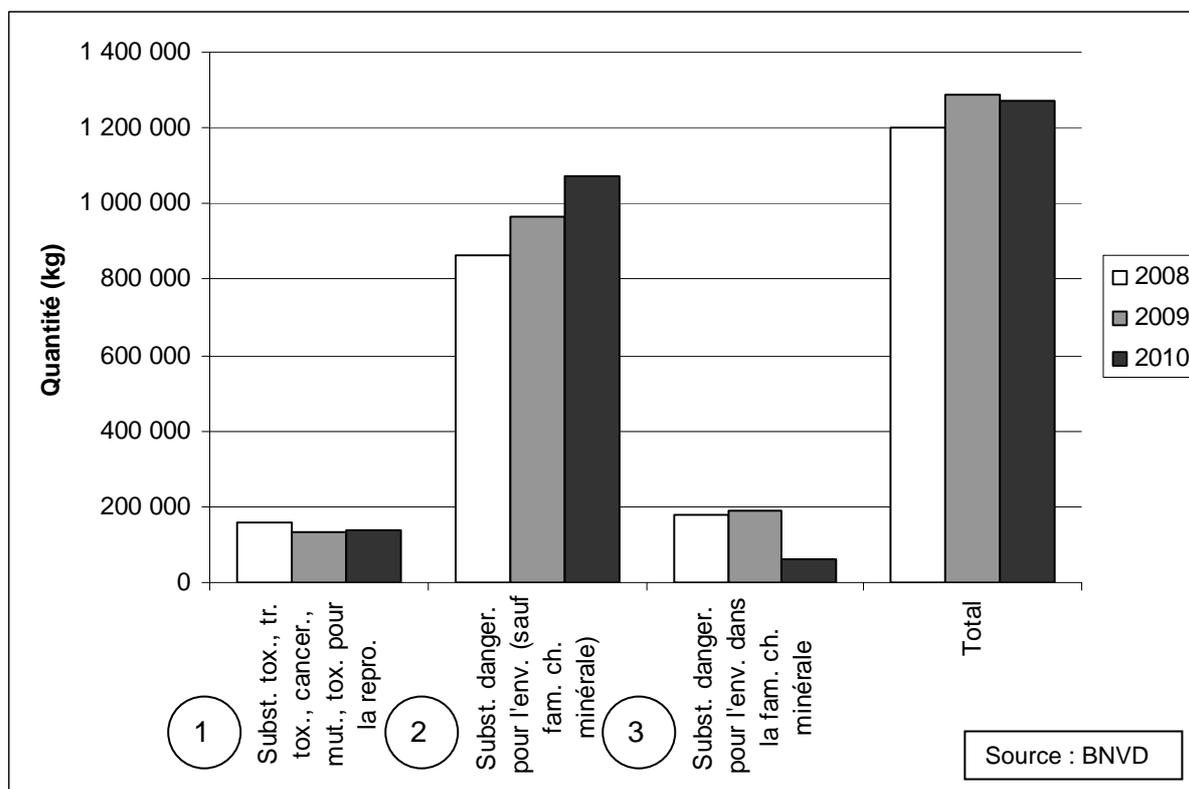
L'aire d'alimentation est donc définie pour l'ensemble des captages Grenelle.

2.5.3.4 Indicateur français concernant la vente de produits phytopharmaceutiques

L'indicateur, présenté dans la figure suivante, distingue les différentes familles de substances concernées :

- 1 : les substances toxiques, très toxiques, cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction ;
- 2 : les substances dangereuses pour l'environnement sauf celles d'entre elles relevant de la famille chimique minérale ;
- 3 : les substances dangereuses pour l'environnement, relevant de la famille chimique minérale.

Figure 33 : Evolution des ventes de produits phytopharmaceutiques sur le district du Rhin de 2008 à 2010



Plus de 1 200 tonnes au total de produits sont vendues chaque année sur le district du Rhin. Au cours des trois dernières années pour lesquelles les données étaient disponibles, une tendance globale à la hausse de ces ventes est observée.

Il est nécessaire de sensibiliser les acteurs du monde agricole afin de les inciter à mettre en œuvre des pratiques permettant de devoir moins recourir aux phytopharmaceutiques.

2.5.3.5 Indicateur français définissant la proportion de captages identifiés dans les SDAGE ou le Programme de mesures (captages Grenelle) pour lesquels un programme d'action a fait l'objet d'une validation

Pour le district du Rhin, l'état d'avancement est précisé dans la figure suivante :

Figure 34 : Etat d'avancement des actions mises en œuvre sur les captages Grenelle

	Nombre de captages Grenelle pour lequel il y a :			Nombre total
	Lancement d'une étude	Validation par le Comité de pilotage	Existence d'un arrêté	
Secteur de travail Moselle-Sarre	8 (42%)	0	0	19
Secteur de travail Rhin supérieur	19 (100%)	0	0	19
District Rhin	27 (71%)	0	0	38

Aucun plan d'action n'est validé. Cependant, quelques uns sont en cours de rédaction. La dynamique s'amorce et, dans la quasi-totalité des secteurs, les cahiers des charges sont rédigés. En Alsace, le choix a été fait de confier la réalisation des diagnostics territoriaux et la définition des plans d'action aux Chambres d'agriculture.

Les mesures locales de type « actions clés » du domaine agricole prévues dans le Programme de mesures sont donc globalement peu déclinées de façon opérationnelle.

Cela est expliqué par l'existence de freins détaillés dans le paragraphe suivant.

2.5.4. Les freins

Des **difficultés réglementaires** sont rencontrées par les acteurs. En dehors des dispositions découlant de la mise en œuvre de la Directive nitrates, il n'existe pas en effet de cadre réglementaire concernant les bonnes pratiques agricoles sur lequel s'appuyer pour développer la déclinaison des actions clés sur le terrain.

A cela viennent s'ajouter des **difficultés purement techniques**. Les mesures du Plan de développement rural hexagonal (PDRH) ne sont pas adaptées aux enjeux existants au niveau du district. Les mesures nitrates sont elles aussi considérées comme non adaptées aux besoins. Enfin, aujourd'hui, le recours au « produit miracle » est toujours privilégié au détriment de l'approche système qui serait moins pénalisante pour les milieux, mais techniquement plus difficile à mettre en œuvre.

Les acteurs du monde agricole rencontrent aussi des **difficultés financières**. Ils se posent en effet la question de la pérennité des Mesures agro-environnementales (MAE) du PDRH. Il s'agit d'un engagement contractuel sur une durée de 5 ans : l'agriculteur ne dispose pas

d'une réelle visibilité sur ce qu'il adviendra à l'issue du contrat, et notamment sur le renouvellement éventuel de l'aide. Un agriculteur peut hésiter, voire renoncer, à souscrire une MAE. De plus les mesures compensatoires prévues dans le cadre des MAE sont insuffisantes. Certains types de MAE conduisent à une modification importante des pratiques de production : c'est par exemple le cas de la conversion à l'agriculture biologique ou encore le passage d'une production en maïs fourrager à un système herbager. C'est également le cas lorsque les pratiques en vigueur sur l'exploitation (cas des systèmes intensifs et hors-sol) sont très éloignées des obligations fixées par les MAE (seuil de fertilisation, d'usage des phytopharmaceutiques, etc.). Ce changement de pratique induit des conséquences en termes de productivité et implique souvent d'investir dans des nouveaux matériels agricoles. Le risque de perte de productivité et les coûts liés aux nouveaux investissements -qui peuvent se cumuler aux remboursements des investissements antérieurs en cours d'amortissement- constituent des freins aux changements de pratiques induits par ces MAE. La grande variabilité des prix agricoles limite encore l'intérêt de souscrire à une MAE. Il n'y a pas de modulation de ces compensations aux variations des prix agricoles. Cela peut constituer un frein pour l'exploitant, qui, plutôt que de souscrire à une MAE, préférera conserver une marge de manœuvre pour ajuster sa production (par exemple en fourrage) aux variations des cours (par exemple du prix du lait).

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

Un des freins est aussi le besoin de constater **l'efficacité des actions mises en œuvre**. Ce n'est pas toujours aisé du fait de la question de la pérennité des Mesures agro-environnementales (MAE) qui peuvent être remises en cause lors du prochain renouvellement de la Politique agricole commune (PAC) par exemple. La preuve de l'efficacité environnementale de certaines MAE n'est pas toujours démontrée et / ou partagée. La pollution diffuse ne « transite pas par un tuyau ». Elle n'est pas visible et de ce fait n'est pas toujours perçue comme un problème en soi, au même titre qu'une pollution ponctuelle clairement identifiée.

L'inertie du milieu, en termes de décalage des réponses aux actions engagées, empêche de constater des résultats bénéfiques pour le milieu dans des délais courts. Le temps de réponse du milieu est un des freins à l'engagement des exploitants dans le dispositif des MAE. Cette inertie du milieu est particulièrement prégnante pour les masses d'eau souterraine. En effet, pour ces dernières, des temps de réponse de plusieurs dizaines d'année sont parfois observés. A l'extrême, des contaminations par les produits phytosanitaires d'ancienne génération et actuellement retirés de la vente conduisent à déclasser des masses d'eau, alors qu'elles ne sont plus corrélées avec les efforts actuels en termes de pratique. Des retours d'expérience existent, mais ne sont pas encore suffisamment capitalisés et diffusés pour démontrer clairement l'efficacité potentielle des actions proposées. Dès lors, certains exploitants, voire certains acteurs de l'eau, identifient assez mal quel est le réel intérêt de ces mesures pour l'environnement. Par ailleurs, l'impact des actions n'est pas toujours visible immédiatement, notamment lorsque les conditions climatiques ou d'autres facteurs contribuent de façon significative à la variation des indices mesurés. Par exemple, la pluviométrie impacte les concentrations de nitrates mesurées dans les eaux superficielles ; dans ce contexte, la contribution des seules MAE aux évolutions observées peut apparaître marginale.

2.5.5. Les leviers

Pour remédier à certains des freins présentés ci-dessus, certaines actions peuvent être mises en œuvre plus ou moins rapidement.

Par exemple, pour lever les difficultés réglementaires, des plans d'actions sur les captages dégradés devraient être plus systématiquement mis en place sur le district.

D'un point de vue technique, les animations sur les secteurs prioritaires, qui ont montré leur efficacité, devraient être encore renforcées. Ainsi les retours d'expérience pourraient être partagés ce qui pourrait motiver le monde agricole à mettre en œuvre, de façon pérenne, certaines actions identifiées dans le Programme de mesures.

Par ailleurs, les collectivités devraient constituer de véritables relais du discours et des modalités de financements possibles auprès du monde agricole.

Enfin, pour lever les réticences vis-à-vis de l'efficacité des actions, il est absolument nécessaire de développer l'information, l'animation et les retours d'expériences.

Les échéances de mise en place des leviers répondant aux freins identifiés dans ce domaine sont résumées dans la figure suivante :

Figure 35 : Echéances de mise en œuvre des leviers répondant aux freins spécifiques au domaine de l'agriculture

Type de freins (exemple de freins)	Leviers associés	Echéances de mise en place
<p>Réglementaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absence de cadre réglementaire concernant les bonnes pratiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre de plans d'actions réglementaires sur les captages 	<ul style="list-style-type: none"> - Court et moyen termes
<p>Technique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non-adaptation des mesures du PDRH (*) aux enjeux existants • Mesures Nitrates peu adaptées aux besoins • Approche « produit miracle » au détriment de l'approche « systèmes » 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement des animations sur les secteurs prioritaires - Mobilisation de certains acteurs agricoles (chambres, lycées, etc.) - Mobilisation des collectivités (relais au niveau du discours et des financements) 	<ul style="list-style-type: none"> - Court et moyen termes - Moyen terme - Moyen terme
<p>Financier</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grande variabilité des prix agricoles • Insuffisance relative des compensations prévues dans le cadre des MAE (**) 	<p>A définir</p>	<p>-</p>
<p>Administrative</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestion lourde des dossiers PDRH 	<p>A définir</p>	<p>-</p>
<p>Efficacité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérennité des MAE • Décalage des réponses des actions engagées sur les masses d'eau souterraines 	<p>A définir</p>	<p>-</p>

(*) PDRH : Plan de développement rural hexagonal

(**) MAE : Mesure agro-environnementale

2.5.6. Retards substantiels

Compte tenu des résultats d'avancement des indicateurs KToM3 et KToM2, concernant la réduction des pollutions diffuses par les pesticides et les nitrates, les objectifs environnementaux fixés dans le SDAGE ne pourront probablement pas être atteints. Des retards substantiels sont donc d'ores et déjà identifiés dans le district du Rhin pour le domaine de la réduction des pollutions diffuses d'origine agricole (nitrates et produits phytopharmaceutiques).

La protection des aires d'alimentation des captages d'eau potable contre les pollutions diffuses agricoles s'appuie sur des actions territoriales. Les plans d'actions mis en place sont le fruit d'une concertation impliquant l'ensemble des parties prenantes afin de permettre une appropriation locale des enjeux et un accord sur les réponses à apporter pour *in fine* pouvoir garantir leur mise en œuvre. La réalisation des études et les phases de concertation s'étalent cependant sur des périodes plus importantes que prévues initialement et conduisent à un retard dans la mise en œuvre des plans d'actions. Ceci est dû principalement aux conditions d'aides économiques et aux difficultés techniques dues à l'inertie des milieux.

En effet, les mesures des plans d'actions visent à des changements de pratiques agricoles et s'appuient actuellement sur les outils de financement du deuxième pilier de la Politique agricole commune (PAC). Les conditions économiques actuelles n'incitent pas les exploitants agricoles à un changement de pratiques avec un risque de baisse de rendement. Les risques de pertes de revenus liés sont en effet considérés comme trop importants par rapport aux compensations possibles, à la volatilité des prix agricoles ou encore au manque de structuration des filières nouvelles.

D'autre part la forte inertie des milieux en réponse aux mesures prises rend difficile la mise en œuvre d'une politique de réduction des intrants, d'une part du fait de manque de recul pour mesurer l'efficacité même des actions et d'autre part pour mobiliser les acteurs pour qui les résultats ne sont pas visibles immédiatement.

Des accompagnements techniques, les outils de communications et d'animation complémentaires sont en cours de déploiement. Ces outils ont montré leur efficacité. Les mesures du plan Ecophyto doivent également permettre de répondre en partie aux difficultés identifiées.

Ainsi, il paraît difficile, que toutes les actions soient mises en œuvre d'ici 2015.

2.6. Les actions clés du domaine gouvernance

Les mesures locales de type « actions clés » du Programme de mesures concernées sont les suivantes :

- information, éducation et participation du public (T6-M1) ;
- connaissance et surveillance (T6-M2) ;
- gestion concertée de l'eau (T6-M3).

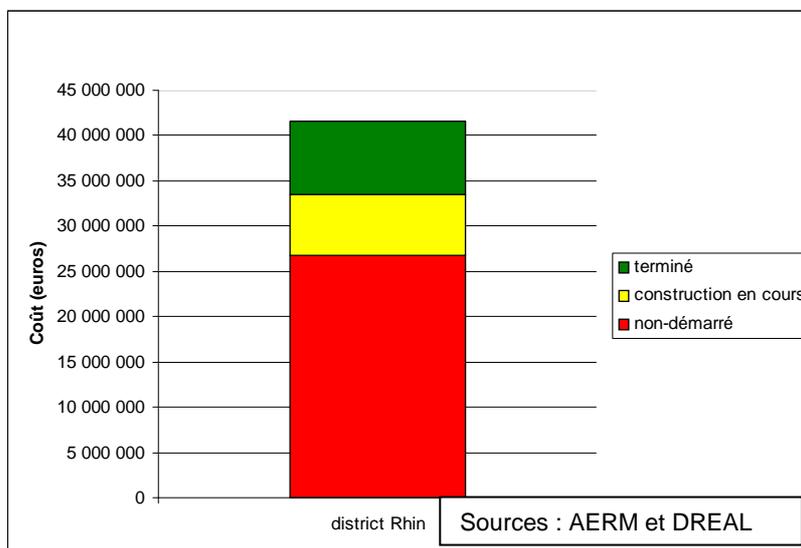
2.6.1. Etat d'avancement général

Les mesures locales de type « actions clés » du Programme de mesures du domaine gouvernance ont été définies à l'échelle du district.

Leur état d'avancement général est suivi par un indicateur spécifique du district. Cet indicateur financier considère les investissements réalisés dans ce domaine.

Pour le district Rhin, les coûts correspondant aux différents stades d'avancement des actions ne peuvent être présentés qu'à l'échelle du district, et non à l'échelle des secteurs de travail (voir figure ci-après).

Figure 36 : Etat d'avancement et coûts associés de l'ensemble des actions clés du Programme de mesures appartenant à la rubrique gouvernance



	Non-démarré (%)	Construction en cours (%)	Terminé (%)	Cible 2010-2015 (euros)
District Rhin	64	16	20	41 632 287

36% des coûts évalués dans le Programme de mesures pour les mesures locales de type « actions clés » du domaine « Gouvernance » correspondent à des actions qui se trouvent soit au stade de « construction en cours », soit au stade « terminé ».

64% des coûts correspondent à des opérations qui n'ont pas encore démarré. Comme cela a été évoqué pour les indicateurs industrie et artisanat, des actions de communication vont se développer et porteront sur les retours d'expériences et la formation des artisans par exemple, le développement et le renforcement des actions de police de l'eau (respect de la réglementation en vigueur).

2.6.2. Indicateurs de suivi européens et nationaux

En complément de cet état d'avancement général, l'Union européenne souhaite que soient renseignés des indicateurs suivants :

- superficie couverte par les mesures de politique du prix de l'eau pour la mise en œuvre du recouvrement du coût des services de l'eau domestiques en relation avec le total prévu (indicateur européen KToM 9.2, indicateur national 9) ;
- superficie couverte par les mesures de politique du prix de l'eau pour la mise en œuvre du recouvrement du coût des services de l'eau dans le secteur industriel en relation avec le total retenu (indicateur européen KToM « other », indicateur national 10) ;
- superficie couverte par les mesures de politique du prix de l'eau pour la mise en œuvre du recouvrement du coût des services de l'eau dans l'agriculture en relation avec le total prévu (indicateur européen KToM 11.1, indicateur national 11) ;
- coût total estimé (en euros) des études de recherche ; des projets de développement expérimentaux (indicateur européen KToM 14.1, indicateur national 14).

L'État français demande qu'une synthèse du nombre de contrôles et d'instructions effectuées par les services de Police de l'eau et de l'ONEMA soit présentée au moyen des indicateurs 17 et 17 bis.

Pour les indicateurs 9, 10 et 11, la superficie du territoire couverte par les mesures décrites ci-dessus est de 100%.

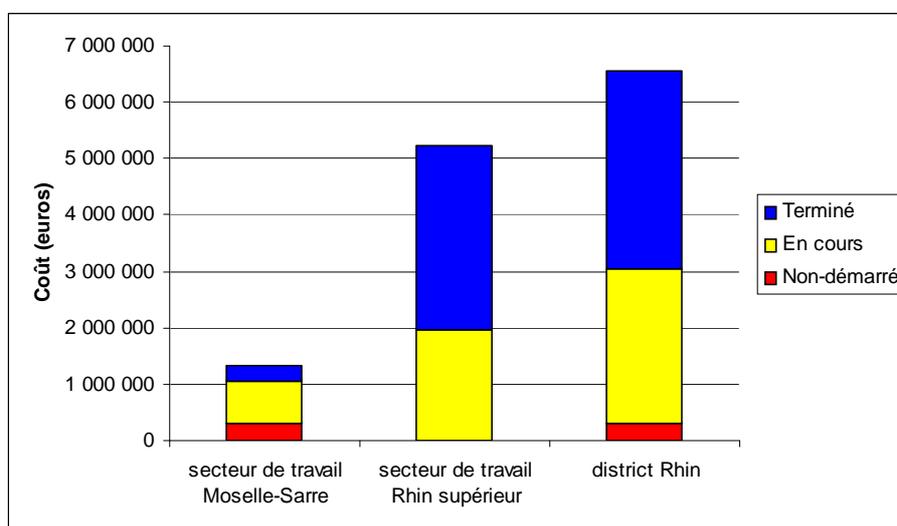
En effet, la totalité de la superficie du district est couverte par des mesures de tarification de l'eau liées à la mise en œuvre de la récupération des coûts des services liés à l'eau des secteurs domestiques, industriel et agricole, car les redevances existantes pour chacun de ces secteurs sont prises en considération.

2.6.2.1 Indicateur européen KToM 14 (indicateur 16)

Il concerne la recherche, l'amélioration de la connaissance réduisant l'incertitude. Il considère le coût total estimé des études générales (i.e. qui ne sont pas liées à la préparation d'une action précise visant à diminuer les pressions), dans tous les domaines visés par le Programme de mesures.

Pour le district Rhin, les coûts correspondant aux différents stades d'avancement des actions sont présentés par la figure suivante :

Figure 37 : Etat d'avancement et coûts associés des mesures locales de type « actions clés » du Programme de mesures concernant la recherche et l'amélioration de la connaissance réduisant l'incertitude



Source : données AERM

	Non-démarré (%)	En cours (%)	Terminé (%)	Cible 2010-2015
Secteur de travail Moselle-Sarre	24	56	20	1 328 148
Secteur de travail Rhin supérieur	0	38	62	5 222 909
District Rhin	5	41	54	6 551 057

Pour le district du Rhin, 95% des actions sont en cours ou terminées (100% pour le secteur Moselle-Sarre et 78% pour le secteur Rhin supérieur). Ces actions ont donc bien été déclinées et l'ont été rapidement. Il est nécessaire de poursuivre sur cette dynamique.

2.6.2.2 Indicateurs français (17 et 17 bis) : contrôles et instructions par les services de police de l'eau et l'ONEMA

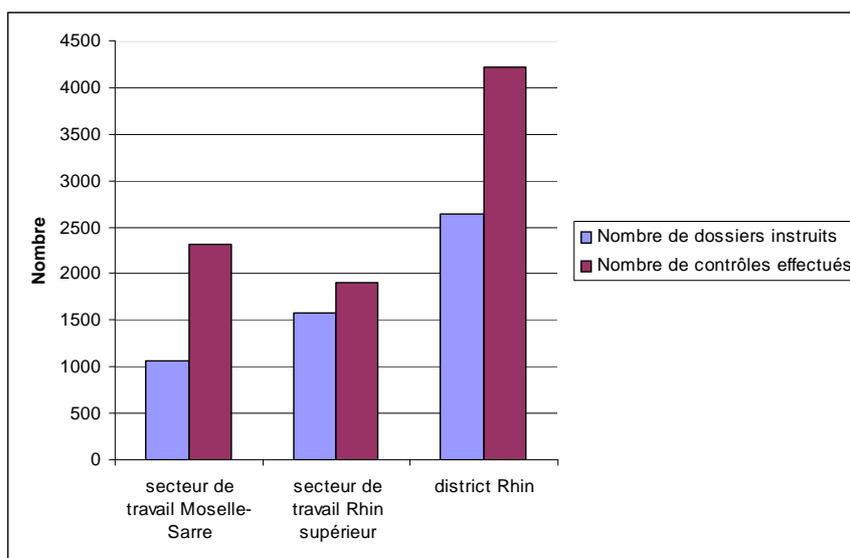
Cet indicateur considère les activités des services de police de l'eau suivantes:

- le nombre de dossiers instruits ;
- le nombre de contrôles effectués.

Il n'existe pas de cible fixée par le Programme de mesures.

Pour le district Rhin, l'avancement des actions de contrôle et d'instruction est présenté par la figure suivante :

Figure 38 : Nombre de contrôles et d'instructions réalisées par les services de police de l'eau et l'ONEMA



Sources : DREAL et ONEMA

	Nombres de dossiers instruits	Nombre de contrôles effectués
Secteur de travail Moselle-Sarre	1 068	2 322
Secteur de travail Rhin supérieur	1 577	1 902
District Rhin	2 645	4 224

Pour le district du Rhin, il existe pratiquement deux fois plus de contrôles que de dossiers instruits. Ce décalage est identique pour le secteur de travail Moselle-Sarre, mais est moins important pour le secteur de travail Rhin supérieur.

2.6.3. Les freins

Pour plus d'information, se reporter aux freins transversaux concernant le domaine de la gouvernance (**partie 1.2.3**).

2.6.4. Les leviers

Pour plus d'information, se reporter aux leviers transversaux concernant le domaine de la gouvernance (**partie 1.3.3**).

3. Conclusions

Eléments relatifs aux progrès d'ensemble (« OverallProgressImplementation ») au niveau national.

L'ensemble des mesures identifiées dans le Programme de mesures du district du Rhin sont opérationnelles et en cours de mise en œuvre au 22 décembre 2012, comme le demande la DCE. Plusieurs actions peuvent être soulignées :

- des efforts importants ont notamment été consacrés, dans le prolongement de la mise en œuvre de la directive Eaux résiduaires urbaines (ERU), à l'amélioration des performances de l'assainissement. De l'ordre de quatre milliards d'euros par an ont été mobilisés à l'échelle nationale en moyenne les dix dernières années avec des résultats concrets ;
- de nombreuses études ont été lancées pour améliorer la connaissance dans différents domaines, afin de mieux identifier les sources de pressions, leurs impacts et préciser les actions à réaliser. Plusieurs plans sectoriels nationaux sont venus renforcer les mesures locales, notamment le plan « micropolluants » ;
- les outils de gestion de la ressource ont été mis en place à travers les Zones de répartition des eaux (ZRE) et les organismes de gestion unique pour les prélèvements d'irrigation commencent à être déployés. Les rendements des réseaux d'eau potable sont désormais encadrés réglementairement. On observe une baisse de la consommation en eau potable depuis plusieurs années, notamment grâce aux campagnes de sensibilisation des usagers.

Des retards sont cependant à attendre dans la réalisation du Programme de mesures étant donné la conjoncture économique. La crise économique diminue les ressources des maîtres d'ouvrage et réduit l'accès au crédit, nécessitant une plus grande souplesse dans les délais de mise en œuvre des mesures pour l'ensemble des acteurs économiques concernés. Ceci est particulièrement le cas des collectivités locales, principaux maîtres d'ouvrages des actions prévues dans les programmes de mesures pour l'eau potable, l'assainissement et les travaux de restauration hydromorphologique.

L'État français mène actuellement une importante réforme des collectivités locales qui vise à rationaliser d'ici 2014 les structures intercommunales, touchant notamment les structures en charge d'eau potable, d'assainissement et de gestion des cours d'eau. Si, à terme, ces mesures doivent être bénéfiques pour la réalisation des objectifs de la directive avec des maîtres d'ouvrages en nombre réduit et mieux structurés, elles ralentissent la mise en œuvre actuelle des programmes de mesures avec des acteurs réticents à s'engager dans l'immédiat sur des actions à long terme dans un contexte changeant.

A ces difficultés générales de mise en œuvre du Programme de mesures, s'ajoutent des freins plus spécifiques sur les actions liées à la restauration hydromorphologique des cours d'eau et à la réduction des pollutions diffuses agricoles.

Les actions de restauration hydromorphologique des cours d'eau sont rendues complexes par une faible acceptabilité des parties prenantes pour ce type d'actions. Cette situation rend encore plus difficiles les interventions sur les ouvrages et les cours d'eau qui présentent déjà une complexité juridique du fait d'intervention sur des propriétés privées et technique du fait de savoir-faire nouveaux encore peu diffusés et maîtrisés.

La mise en œuvre des actions de maîtrise des pollutions diffuses agricoles est rendue difficile du fait de difficultés techniques : leur dimensionnement est complexe étant donnée la forte inertie des milieux et le caractère diffus de la pollution qui ne permet pas une évaluation rapide et claire des résultats. Ceci rend également plus difficile la mobilisation des acteurs sur le sujet. Les Mesures agro-environnementales (MAE) mises en œuvre dans le cadre de la Politique agricole commune (PAC) ont été adaptées en 2007 afin de répondre davantage aux besoins locaux. La contractualisation de ces mesures progresse mieux avec ces nouveaux dispositifs mais pas encore de manière suffisante.

Les X^{ème} programmes des Agences de l'eau définissent les priorités d'action, les taux et les modulations géographique des redevances ainsi que les modalités d'intervention financières à la réalisation d'opérations (subventions versus avances, sélectivité, primes de résultat, etc.) sur la période 2013-2017. Ils sont élaborés sur la base du bilan à mi-parcours du programme de mesures pour pouvoir répondre aux difficultés de mise en œuvre identifiées. Les X^{ème} programmes poursuivront et renforceront notamment les aides à la restauration des habitats naturels et de la continuité écologique des cours d'eau : l'équipement ou l'effacement des obstacles à l'écoulement identifiés à la suite du Grenelle de l'environnement et dans la révision du classement des cours d'eau au titre de la continuité demeurent une priorité. Il en est de même des aides aux maîtres d'ouvrage qui s'engagent dans la préservation des zones humides. Au delà des orientations générales, chaque bassin aura l'occasion d'ajuster sa stratégie selon les enjeux de son territoire afin d'y répondre de la manière la plus appropriée possible.

Eléments relatifs au financement des Programmes de mesures (« FinancingPOM »)

Le Programme de mesures a été conçu sur la base de coûts acceptables par les différentes parties prenantes (Etat, collectivités locales, acteurs privés). Cependant, le contexte de crise économique globale entraîne un fort ralentissement de l'économie nationale. Les ressources des acteurs économiques se trouvent réduites, du fait d'une baisse globale de l'activité entraînant des chiffres d'affaires en baisse pour les acteurs privés, une baisse des rentrées fiscales pour les acteurs publics et une difficulté accrue d'accès au crédit pour l'ensemble des acteurs. Les ressources pour la mise en œuvre du Programme de mesures s'en trouvent contraintes et son calendrier de mise en œuvre nécessite d'être adapté.

Chapitre 4

Identification des mesures supplémentaires

1. Contexte

L'article R 212-23 du Code de l'environnement précise que « dans un délai de trois ans suivant la publication du Programme de mesures, le Préfet coordonnateur de bassin (PCB) présente au Comité de bassin une synthèse de la mise en œuvre de ce programme, identifiant, le cas échéant, les difficultés et les retards constatés et proposant les mesures supplémentaires nécessaires. Ces mesures supplémentaires sont arrêtées par le Préfet coordonnateur de bassin après avis du Comité de bassin ».

2. Mesures supplémentaires pour le district du Rhin

Afin de permettre une accélération de la déclinaison opérationnelle du Programme de mesures, l'Agence de l'eau a choisi de mettre ce programme au cœur de l'élaboration du X^{ème} Programme d'intervention.

L'Agence de l'eau définit sur une période de six années son Programme d'intervention financière. Le IX^{ème} Programme s'achève en 2012, le X^{ème} Programme doit être adopté fin 2012 pour la période 2013-2018. Les objectifs et les priorités du X^{ème} Programme contribuent en premier lieu à la réalisation des objectifs d'état des masses d'eau tels que définis par le SDAGE pour 2015. Il s'inscrit dans une logique de réponse au bilan de la mise en œuvre du Programme de mesures réalisé en 2012.

Ainsi la stratégie de sélectivité des interventions financières de l'Agence de l'eau, engagée au IX^{ème} Programme et dont les résultats ne peuvent que renforcer le bien-fondé, sera poursuivie. L'évolution de l'équilibre entre les différentes catégories d'usagers, compte tenu du principe de récupération des coûts introduit à l'article L210-1 du Code de l'environnement en application de la DCE et des principes de prévention et de réparation des dommages à l'environnement mentionnés à l'article L213-10 du Code de l'environnement sera également examinée.

Les instances de bassin disposent de différents outils pour la définition des X^{ème} programmes : les taux de la redevance, la modulation géographique des tarifs des redevances pour pollution de l'eau ou pour prélèvement de la ressource en eau sur la base des objectifs fixés par le SDAGE, ainsi que les modalités d'aide financière à la réalisation d'opérations (subventions versus avances, sélectivité, primes de résultat, etc.).

Le X^{ème} Programme d'intervention définira les incitations spécifiques à envisager, afin d'appuyer l'identification et la mobilisation des maîtrises d'ouvrages adaptées à ces enjeux.

En termes de priorités d'action, le X^{ème} Programme poursuivra et renforcera les aides à la restauration des habitats naturels et de la continuité écologique des cours d'eau : l'équipement ou l'effacement des obstacles à l'écoulement identifiés à la suite du Grenelle de l'environnement et dans la révision du classement des cours d'eau au titre de la continuité

demeurent une priorité. Il en est de même des aides aux maîtres d'ouvrage qui s'engagent dans la préservation des zones humides.

Au delà des orientations générales, l'Agence de l'eau Rhin-Meuse ajustera sa stratégie selon les enjeux de son territoire afin d'y répondre de la manière la plus appropriée possible, notamment pour les mesures relatives à :

- la lutte contre les pollutions diffuses ;
- la protection des ressources en eau potable ;
- la restauration des populations de poissons grands migrateurs ;
- la résorption des déficits quantitatifs ;
- l'assainissement des collectivités ;
- la résorption des pollutions par les produits phytopharmaceutiques et les substances dangereuses.

Chapitre 5

Enseignements du bilan à mi-parcours

Le bilan à mi-parcours ne porte que sur l'état d'avancement des mesures, donc sur les moyens mis en œuvre, et aucunement sur les résultats en termes d'état des masses d'eaux ou d'efficacité des mesures. La mesure des résultats ne serait d'ailleurs pas totalement pertinente car toutes les actions du Programme de mesures ne sont pas encore achevées et l'inertie des milieux est forte.

Dans ce domaine, rappelons que le dernier diagnostic global de l'eau et de ses usages dans le bassin Rhin-Meuse a été dressé en 2005 dans le cadre de l'état des lieux sur lequel s'est appuyée la préparation du IX^{ème} Programme, puis l'élaboration du SDAGE. Une mise à jour de ces éléments est demandée pour 2013 dans le cadre de l'actualisation de l'état des lieux qui doit être réalisée conformément aux dispositions de la DCE.

Toutefois, les dernières données collectées sur l'état des milieux aquatiques montrent que la qualité de l'eau des rivières marque globalement de réels progrès sur les deux dernières décennies, même si la situation stagne en milieu rural. Les dégradations sont aujourd'hui autant liées aux pollutions résiduelles qu'à l'état du lit et des berges, comme le montrent les indicateurs biologiques qui peinent à progresser. Dans ce domaine, les travaux de restauration s'engagent progressivement, mais manquent encore trop souvent d'ambition.

Or les premiers éléments rassemblés pour élaborer les bilans à mi-parcours des Programmes de mesures Rhin et Meuse montrent que si la mise en œuvre des actions relatives à l'assainissement se poursuit à un bon rythme, les actions relatives à la restauration des cours d'eau, à la continuité écologique ou à la lutte contre les pollutions d'origine agricole peinent à se mettre en place. Sur le volet industriel, les actions mises en œuvre consistent essentiellement à des études qui sont mises en place dans le cadre du plan national de Recherche des substances dangereuses dans l'eau (RSDE). Ces activités ne constituent qu'un préalable à la réduction de rejets de substances dangereuses.

Des éléments de réflexion peuvent être établis à partir de ces constats, afin de pouvoir s'interroger sur la signification des tendances observées et les perspectives qui en découlent en termes de conditions de réussite pour l'atteinte des objectifs fixés par les SDAGE, dans le contexte rappelé ci-dessus. En réponse, le X^{ème} Programme de l'Agence de l'eau doit donc s'inscrire pleinement dans ce contexte de mise en œuvre de la DCE.

1. Les points de vigilance

▪ **Performances épuratoires satisfaisantes pour les principales industries et les grandes collectivités, mais les dépenses d'assainissement devront être optimisées à l'avenir :**

Les pollutions industrielles continuent à décroître, mais certains milieux très fragiles en raison de faibles débits restent très impactés. Beaucoup de progrès aussi dans l'épuration des collectivités, avec les traitements performants qui équipent désormais les principales agglomérations. En revanche, la majorité des petites communes de moins de 2 000 habitants ne disposent pas d'un système d'assainissement satisfaisant. Le coût d'une complète réhabilitation serait considérable, alors que l'impact sur le milieu est souvent faible : une optimisation devra donc être recherchée dans l'assainissement de ces petites communes.

▪ **Biodiversité en péril pour la restauration des cours d'eau, des zones humides et de la continuité :**

La protection des zones humides, qu'elles soient « remarquables » ou plus ordinaires, reste une urgence alors que les actions de sauvegarde n'arrivent pas à trouver un vrai souffle.

▪ Les poissons trouvent encore « porte close » sur 90 % des ouvrages qui ne sont pas équipés pour permettre leur franchissement. La gestion de ces ouvrages est une des priorités des SDAGE, des plans de gestion des poissons migrateurs, du Grenelle de l'environnement pour la reconstitution de « trames bleues » ainsi que du plan national de restauration de la continuité écologique.

▪ Le manque de perception de l'impact positif des travaux par les élus et les riverains, une réticence des habitants aux changements de pratiques et d'état des paysages expliquent le manque d'enthousiasme général à l'égard des travaux de restauration et de préservation des cours d'eau. A cela s'ajoutent un cadre réglementaire mal adapté et un poids financier souvent lourd à la charge des maîtres d'ouvrage, principalement les collectivités locales.

▪ **La lutte contre les pollutions diffuses doit trouver un nouveau souffle :**

La lutte contre les pollutions diffuses reste un défi majeur, nonobstant quelques avancées, pour atteindre les objectifs de bon état des eaux fixés par les SDAGE et par le Grenelle de l'environnement.

Le bilan en demi-teinte des mesures actuelles conduit à imaginer d'autres actions à entreprendre en complément, et notamment les soutiens au développement socio-économique de filières agricoles peu ou pas consommatrices d'intrants, de pesticides et respectueuses des ressources en eau et aux démarches foncières lorsqu'elles intègrent intérêts des acteurs du territoire et protection pérenne des ressources en eau.

La réussite de ces mesures est également en partie liée à la qualité de l'animation, indispensable soutien à la mise en pratique des outils alternatifs proposés.

▪ **Amélioration insuffisante pour la qualité des eaux souterraines et captages d'eau potable dégradés :**

Résultats en demi teinte pour les nitrates d'origine agricole avec des résultats encourageants dans certaines zones qui étaient très dégradées et d'autres où les progrès se font encore attendre. Dans certains secteurs, de faibles excédents d'azote peuvent maintenir une dégradation de la ressource en eau (Haut Saintois et Piémont vosgien) alors que, sur des secteurs moins sensibles, des excédents plus importants peuvent avoir des effets limités sur la qualité de l'eau.

Plus de 10 % des 3 730 captages pour l'eau potable en eau souterraine posent problème, une centaine sont classés « Grenelle » et sont en attente de plans d'urgence pour leur reconquête.

Des difficultés de divers ordres (socio-économique, technico-administratif, etc.) font que les mesures mises en place prioritairement sur les zones de captages servant à alimenter les populations en eau potable, pour tenter de protéger les ressources en eau, appelant à modifier les pratiques culturales, encourageant la conversion à l'agriculture biologique, la remise en herbe, les cultures intermédiaires, les pièges à nitrates, etc. ne permettent pas de retrouver le bon état des eaux.

▪ Pesticides et nouveaux polluants omniprésents :

Un large spectre de pesticides est pratiquement systématiquement détecté, dans toutes les eaux de surface et les eaux souterraines.

520 matières actives sont homologuées, entrant dans la composition de près de 3 000 produits. De nombreuses molécules entrant dans la composition des spécialités commerciales utilisées en agriculture ont été retirées du marché ces dernières années, mais les produits actuels sont souvent plus actifs à des doses plus faibles, et donc posent problème à des concentrations inférieures aux normes. La prévention reste donc avant tout de mise pour ces produits.

Les pesticides, en particulier ceux qui servent à désherber (herbicides), sont aussi utilisés en quantité pour l'entretien des infrastructures urbaines et de transport, des espaces verts et de loisirs ainsi que pour le jardinage amateur. Si globalement les quantités utilisées sont moindres qu'en agriculture, le transfert des produits vers les eaux de surface, en zones urbaines, y est plus élevé et plus rapide que celui de produits utilisés sur des parcelles agricoles.

Des médicaments accompagnent parfois ce cocktail. Ce constat est d'autant plus inquiétant que les connaissances sont encore insuffisantes pour situer leur niveau de dangerosité.

2. Quelles perspectives ?

Quelques idées fortes se dégagent aussi d'une mise en perspective de ces principaux constats :

▪ **les causes de dégradation résiduelles des milieux seront moins faciles à résorber que par le passé** : pollutions diffuses et dispersées, substances dangereuses, ou encore mode d'assainissement approprié en milieu rural, en illustrent la difficulté, qui plus est dans un contexte de renforcement des exigences en termes de résultats sur le milieu ;

▪ **de grands chantiers n'ont pas trouvé leur bon rythme** : zones humides, continuité écologique, restauration des lits et lutte contre les pollutions diffuses constituent pourtant un volet indispensable à la reconquête du bon état ;

▪ **un équilibre est à trouver pour l'acceptabilité économique, sur des priorités partagées** : entre la baisse des consommations, les dépenses nouvelles pour les Programmes de mesures et la réduction annoncée des financements de certains Conseils généraux, il faudra plus que jamais veiller à optimiser le rapport coût-efficacité des actions à mener, et s'accorder sur des priorités, dans une vision partagée entre les acteurs ;

▪ **une réflexion est à mener en termes de gouvernance pour les nouveaux terrains d'action** : la couverture du bassin Rhin-Meuse par les SAGE est plus timide que dans les autres régions françaises, mais cela peut en partie être mis en relation avec l'abondance relative de nos ressources qui génère assez peu de conflits. Une réflexion reste toutefois à mener sur les espaces territoriaux les plus adaptés pour développer localement, à la bonne échelle et avec les bons acteurs, les actions de reconquête du bon état des eaux dans le cadre de programmes de partenariat, dont les SAGE constituent la forme la plus aboutie si les enjeux le justifient.

▪ **les points de vigilance doivent trouver des réponses adaptées, notamment, dans le futur X^{ème} Programme de l'Agence de l'eau.**

ANNEXES

Annexe A

Avancement des mesures de base découlant de l'article 11.3.a de la DCE à l'échelle de l'ensemble du territoire national

Directive sur les Eaux de baignade (76/160/CEE et 2006/7/CE) - (BathingWater)

La Directive 2006/7/CE du 15 février 2006 concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade a été transposée au niveau français par la loi n°2006-1172 du 30 décembre 2006, le décret n°2007-983 du 15 mai 2007 relatif au premier recensement des eaux de baignade par les communes, les décrets n°2008-990 du 18 septembre 2008 relatif à la gestion de la qualité des eaux de baignade et des piscines et n°2011-1239 du 4 octobre 2011 relatif à la gestion de la qualité des eaux de baignade (en grande partie codifiés dans le code de la santé publique), les arrêtés du 22 septembre 2008 relatif à la fréquence d'échantillonnage et aux modalités d'évaluation de la qualité et de classement des eaux de baignade et du 23 septembre 2008 relatif aux règles de traitement des échantillons.

La mise en œuvre pratique de la directive est échelonnée dans le temps jusqu'en 2015. En France, il existe plus de 3 300 sites de baignade, en eaux douces et en eaux de mer. Chaque année, afin de contrôler la qualité des eaux de baignade, plus de 30 000 prélèvements d'eau sont réalisés par les Agences régionales de santé (ARS), indépendamment de la surveillance assurée par les personnes responsables des eaux de baignade et les collectivités concernées. Les résultats sont mis en ligne sur le site Internet du ministère chargé de la santé <http://baignades.sante.gouv.fr> et transmis chaque année en fin de saison balnéaire à la Commission européenne. Ils confirment le bon niveau de qualité des eaux de baignade en France.

Directives Oiseaux (79/409/CEE) - (Birds) et Habitats (92/43/CEE)

Le réseau Natura 2000 terrestre poursuit la mise en place du réseau d'animation en intensifiant la gestion contractuelle. En 2011, le réseau regroupait 1 753 sites terrestres pour 6,90 millions d'hectares, soit 12,55% de la surface terrestre, et 207 sites marins sur 4,07 millions d'hectares concernant 58% des communes littorales. 1 369 sites d'intérêt communautaire sont proposés au titre de la directive « Habitats », soit 4,6 millions d'hectares terrestres et 2,6 millions d'hectares marins, 384 Zones de protection spéciales (ZPS) au titre de la directive « Oiseaux » représentent 4,3 millions d'hectares terrestres et 3,4 millions d'hectares marins. L'extension du réseau en mer doit se poursuivre au large avec l'appui du programme de connaissances élaboré avec le Muséum national d'histoire naturelle (MNHN).

En 2011, 1 168 sites (1 121 majoritairement terrestre et 47 majoritairement marins) étaient dotés d'un Document d'objectifs (DOCOB) achevés, ce qui représente une progression de +10% par rapport à 2010 et + 28% comparé à 2009 : 387 sites terrestres et 48 marins étaient en cours d'élaboration. Au total, 1 603 DOCOB sont terminés ou en cours, soit 92% des sites. 1 700 contrats Natura 2000 financés par le Ministère chargé de l'écologie et l'Europe ont été signés depuis 2002. 10% des terrains agricoles en Natura 2000 ont fait l'objet de Mesures agro-environnementales (MAET) dédiées à la gestion des sites.

Suite à l'arrêt de la Cellule juridique de l'union européenne (CJUE) de 4 mars 2010, la France a pris les dispositions législatives réglementaires nécessaires pour exécuter l'arrêt en élargissant le champ d'application de l'évaluation des incidences par la nouvelle rédaction de l'article L414-4. Cet article prévoit un dispositif de listes positives qui indiquent quels sont les projets soumis à évaluation des incidences. L'article 125 de la loi 2010-788 du 12 juillet 2010 a permis d'introduire une clause à l'article L414-4 V permettant de palier l'éventuelle insuffisance d'une liste locale.

Directive Eau potable (80/778/CEE) remplacée par la Directive 98/83/CE - Eau potable (DrinkingWater)

La directive 98/83/CE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine couvre les activités de production et de distribution d'eau potable (réseau public, conditionnement), à l'exclusion des eaux minérales naturelles. Elle concerne environ 25 000 installations de production d'eau de distribution publique et 91 usines de conditionnement d'eau de source et d'eau rendue potable par traitement en France.

Cette directive a été transposée par le décret n°2 001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles, et par ses arrêtés d'application.

Chaque année, en complément de la surveillance assurée par les exploitants, plus de 310 000 prélèvements d'eau sont réalisés dans le cadre du contrôle sanitaire assuré par les Agences régionales de santé (ARS), à la ressource, en sortie du traitement et en distribution respectivement pour l'eau potable et pour les eaux conditionnées concernées. Les résultats d'analyses relatifs à la qualité de l'eau délivrée au robinet sont mis en ligne sur le site Internet du Ministère de la santé et transmis tous les 3 ans à la Commission européenne pour les unités de distribution de plus de 5 000 habitants. Le bilan des inspections et des analyses réalisées par les ARS sur les eaux conditionnées est transmis chaque année à la Commission européenne en application du Plan national de contrôle pluriannuel (PNCOPA), afin de répondre aux obligations européennes du règlement (CE) n°882/2004.

Directive sur les accidents majeurs (96/82/CE) dite Seveso

La Directive Seveso 2 a été adoptée par l'Union européenne en 1996 et amendée en 2003. La transposition au niveau français a été réalisée via les arrêtés du 10 mai 2000 et du 29 septembre 2005 ainsi que diverses modifications du niveau législatif ou du niveau du décret. Entre 1 100 et 1 200 établissements sont concernés en France (le chiffre évoluant régulièrement en fonction de l'activité économique et industrielle).

Sa mise en œuvre pratique est particulièrement exemplaire sur le territoire français :

- dans la mise en œuvre documentaire : l'ensemble des documents prévus par la directive sont réalisés et instruits. La France a néanmoins choisi d'aller plus loin en imposant, par exemple, la réalisation d'étude de dangers pour les établissements Seveso bas ;
- dans la mise en œuvre sur le terrain : la France tient à respecter au mieux ses objectifs d'inspection des sites Seveso afin de s'assurer de l'exploitation avec rigueur et sécurité des installations industrielles. Ce sont ainsi 1 450 visites qui ont été menées dans ces établissements en 2010.

L'ensemble de ces dispositions visent à assurer la protection des personnes (objectif prioritaire de la directive Seveso) mais aussi la protection des milieux aquatiques, notamment pour se prémunir de pollutions industrielles majeures, comme celles qu'ont pu connaître le Rhin ou la Loire ces 20 dernières années. En ce sens, les modifications apportées en 2005 (suite, notamment, à l'amendement européen de 2003) ont permis d'étendre le périmètre d'application de cette législation aux établissements stockant de grandes quantités (à partir de 100 tonnes / 200 tonnes) de produits classés dangereux ou très dangereux pour l'environnement aquatique.

Ainsi, ce cadre complété a permis d'appliquer le même standard d'exigences en termes d'organisation/de savoir-faire et en termes d'inspections aux sites présentant ces forts potentiels d'impacts sur les milieux aquatiques par rapport aux établissements présentant de grands potentiels de dangers pour les populations avoisinantes.

Directive évaluation des incidences sur l'environnement (85/337/CEE) - (Environmental Impact)

Les études d'impact sur l'environnement ont été instaurées en France par l'article 2 de loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, et par son décret d'application d'octobre 1977.

Suite à la publication de la directive européenne 85/337, quelques évolutions sont intervenues dans la réglementation française pour intégrer ses exigences : possibilité du cadrage préalable, désignation de l'autorité environnementale, notamment.

Lors des réflexions menées dans le cadre du Grenelle de l'environnement, la décision de faire évoluer notre dispositif d'études d'impact a été prise (engagement n°191), en particulier pour mieux répondre au cadre de la directive européenne. Les principales évolutions intervenues suite à la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 (dite Grenelle II) sont les suivantes :

- l'introduction du cas par cas (alignement sur le droit communautaire) ;
- l'établissement de listes positives de projets soumis à étude d'impact (seuils techniques) ;
- l'intégration des mesures environnementales dans les autorisations de projet ;
- le renforcement du suivi et du contrôle ;
- le renforcement de la notion de programme de travaux ;
- la prise en compte des impacts cumulés avec des projets connus.

Le décret d'application relatif à cette loi a été publié le 29 décembre 2011.

La loi n°2010-788 a également réformé la procédure de l'enquête publique, en posant le principe « étude d'impact = enquête publique », conformément au texte de la directive 85/337.

Directive boues d'épuration (86/278/CEE) - (SewageSludge)

La mise en œuvre de la Directive 86/278/CEE relative aux boues d'épuration s'effectue dans la réglementation française à travers les dispositifs des articles R.211-25 à R.211-47 du Code de l'environnement et de l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur sols agricoles. Ces textes prévoient que :

- le producteur de boues est responsable de la filière épandage, de la production de la boue à son épandage. Des produits intégrant comme matière première des boues de stations d'épuration peuvent être homologués ou répondre à une norme d'application obligatoire au titre des matières fertilisantes s'ils respectent les critères d'efficacité et d'innocuité fixés pour de tels produits. Ils sont alors exclus du champ d'application de la réglementation relative aux boues ;
- la filière d'épandage est organisée sous la responsabilité du producteur de boues. Il est exigé dans tous les cas une étude préalable systématique quelle que soit la quantité de boues en jeu et l'enregistrement des pratiques d'épandage dans le registre d'épandage. Pour les stations d'épuration traitant plus de 120 kg de DBO5 par jour, un programme prévisionnel annuel d'épandage et un bilan annuel de programme d'épandage sont requis. Enfin, une solution alternative à l'épandage doit être prévue systématiquement au cas où un lot de boues ne respecterait pas la qualité minimale exigée pour être épandues ;
- la filière est contrôlée par les Préfets dès que la quantité de boues produites par une station et destinée à être épandue en agriculture dépasse l'équivalent d'environ 200 habitants ;

- la qualité des boues doit assurer leur innocuité. Ceci est prévu par l'encadrement des concentrations et flux apportés aux parcelles pour certains métaux et polluants organiques ainsi que l'adaptation de règles d'usage en fonction du niveau d'hygiénisation des boues ;
- la traçabilité des opérations doit être assurée ;
- le stockage ne doit pas engendrer de pollution ni de nuisance.

Directive sur le traitement des eaux usées urbaines (91/271/CEE) dite ERU - (UrbanWasteWater)

Au 1er janvier 2012, sur les 71 millions de pollution en Equivalents-habitants (EH) générés en France par les agglomérations d'assainissement de plus de 2000 EH, il ne restait que 2,2 millions d'EH qui ne respectaient pas le traitement réglementaire (5 % des 3 400 stations de station de traitement des eaux usées). L'ensemble des 74 stations encore citées dans les procédures contentieuses avec la Commission européenne seront mises en conformité avant le 31 décembre 2013. 123 stations nouvellement non conformes ou à saturation ont également été ciblées par le Ministère chargé de l'écologie. Elles doivent être mises en conformité au plus tôt.

Plus de 6,6 milliards d'euros ont été consacrés en 2009 au fonctionnement de l'assainissement collectif en France. L'investissement représentait 4,6 milliards d'euros dont 1,9 milliards pour les stations (en forte augmentation depuis 2004) et 2,7 milliards pour les réseaux. Le renouvellement des infrastructures dans les dix années qui viennent fait que les investissements consacrés à l'assainissement, bien qu'en baisse, resteront relativement élevés de l'ordre de quatre milliards d'euros par an avec l'assainissement non collectif.

La qualité des rivières est plutôt bonne en France sur les paramètres impactés par les rejets urbains par rapport aux autres pays européens. C'est le résultat de ces investissements depuis maintenant 40 ans.

Un portail internet sur l'assainissement collectif a été déployé pour faciliter l'accès aux données sur l'assainissement au public et acteurs de l'eau :

<http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>

Directive européenne sur l'utilisation des produits phytopharmaceutiques (91/414/CEE) - (PlantProtectionProducts)

La directive 91/414 est une directive sectorielle qui encadre les conditions de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques. Elle est abrogée avec effet au 14 juin 2011 par le règlement (CE) n°1107/2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques. Ce règlement a force de loi et est appliqué en tant que tel dans la réglementation française.

Directive Nitrates (91/676/CEE) - (Nitrates)

La directive 91/676/CEE dite directive « Nitrates » s'applique depuis 1996. Le bilan réalisé en 2008 concluait d'une part sur des évolutions positives de la qualité de l'eau dans l'Ouest de la France, régions à dominante élevages, d'autre part à la poursuite de la dégradation de la qualité de l'eau notamment dans les zones céréalières. Un renforcement des mesures reste nécessaire pour inverser la poursuite de la dégradation et renforcer les signes d'amélioration.

Actuellement elle s'applique dans les zones vulnérables délimitées en 2007 sur la base de la campagne de surveillance de 2004-2005. Les zones vulnérables représentent 55% de la Surface agricole utile (SAU), 73% des surfaces en grandes cultures, plus de 75% des élevages hors sol et près de 50% des élevages bovins essentiellement laitiers.

Dans ces zones vulnérables, s'appliquent les 4^{èmes} programmes d'actions nitrates (période 2009-2013), programmes départementaux. Outre les mesures obligatoires fixées par la directive « Nitrates », à savoir essentiellement la limitation des apports azotés, les périodes d'interdiction d'épandage, les capacités agronomiques de stockage et la limitation des apports d'effluents d'élevage (170 kg N/ha/an), deux mesures supplémentaires ont été introduites : les bandes végétalisées de cinq mètres le long des cours d'eau et la couverture automnale des sols. Dans certaines parties de zones vulnérables (zones en excédent structurel lié aux élevages, bassins versants en amont de prises d'eau superficielle destinée à l'alimentation humaine, baies algues vertes), les mesures ont été renforcées et parfois complétées par d'autres actions (plafond d'azote total, limitation des retournements de prairies, obligation de traitement des effluents d'élevage, déclaration des flux d'azote).

Les zones vulnérables sont révisées en 2012 sur la base de donnée de 2010-2011 et les programmes d'actions renforcées en 2012 et 2013 (programme d'actions national et 5^{èmes} programmes d'actions régionaux), suite au contentieux engagé par la Commission européenne.

Directive sur le contrôle et la prévention intégrée des pollutions (96/61/CE) remplacée par Directive 2008/1 - (IPPC)

La directive 2008/1/CE relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (dite « directive IPPC ») couvre les activités industrielles à potentiel majeur de pollution, qui sont définies au sein de son annexe I (industries d'activités énergétiques, production et transformation des métaux, industrie minérale, industrie chimique, gestion des déchets, élevage d'animaux, etc.). Elle concerne environ 50 000 installations en Europe dont 6 500 en France.

Les grands principes de cette directive sont :

- l'obligation pour les installations visées de disposer d'une autorisation basée sur une approche intégrée ;
- le recours aux Meilleures techniques disponibles (MTD) pour définir les conditions d'autorisation ;
- le réexamen périodique des conditions d'autorisation.

En France, les autorisations de plus de 5 000 installations existantes avant l'entrée en application de la directive ont été réexaminées et, le cas échéant, actualisées afin d'assurer leur conformité avec la directive.

Cette directive sera abrogée le 7 janvier 2014 pour laisser place à la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (dite « IED ») qui rassemble la directive IPPC et six autres directives sectorielles. La directive IED reprend toutes les dispositions d'IPPC en les renforçant et élargit légèrement le champ d'application.

Annexe B

Etat d'avancement des principaux plans nationaux

Plan « ERU »

Le Plan assainissement 2007-2012 avait pour objectif de mettre en conformité les 750 stations qui ne répondaient pas aux exigences de la Directive sur le traitement des eaux usées urbaines (91/271/CEE). Au 1^{er} janvier 2012, il ne reste que 74 stations encore citées dans les procédures contentieuses avec la Commission européenne, elles seront mises en conformité avant le 31 décembre 2013. Au total, sur les 71 millions de pollution en équivalent-habitants (EH) générés par les agglomérations d'assainissement de plus de 2000 EH, il ne restait que 2,2 millions d'EH qui ne respectaient pas le traitement réglementaire (5% des 3 400 stations de station de traitement des eaux usées).

En septembre 2011 un nouveau plan a été lancé pour la période 2012-2018. Il cible les 123 stations nouvellement non conformes ou à saturation. Elles doivent être mises en conformité au plus tôt. Ce nouveau plan identifie également les ouvrages qui pourraient être une cause de non atteinte des objectifs de qualité de la DCE, notamment parmi les petites collectivités, et fixe l'objectif d'améliorer la collecte par temps de pluie notamment au regard des usages de l'eau (baignade et conchyliculture).

Un portail internet sur l'assainissement collectif a également été déployé pour faciliter l'accès aux données sur l'assainissement au public aux acteurs de l'eau :

<http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>

La qualité des rivières est plutôt bonne en France sur les paramètres impactés par les rejets urbains par rapport aux autres pays européens. C'est le résultat de ces investissements depuis maintenant 40 ans.

Situation du district Rhin :

Les taux de conformité aux exigences européennes de collecte (91% pour > 2 000 EH et < ou = 10 000 EH, et 99% pour > 10 000 EH) et de traitement (84% pour > 2 000 EH et < ou = 10 000 EH, et 93% pour > 10 000 EH) des eaux résiduaires urbaines, détaillé dans la Directive du Conseil du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (91/271/CEE) sont élevés. Les efforts restent cependant à poursuivre pour atteindre des taux de conformité de 100%.

Les non-conformités en traitement des agglomérations d'assainissement comprises entre 2 000 et 10 000 EH sont dues à des non-conformités en équipement et/ou performances. A une exception près, toutes les agglomérations d'assainissement comprises entre 2 000 et 10 000 EH du district Rhin, non-conformes en équipement, ont un contrat en cours avec l'Agence de l'eau.

Les non-conformités en traitement des agglomérations d'assainissement, supérieures à 10 000 EH, sont exclusivement dues à des non-conformités en performances. Il n'y a aucune non-conformité en équipement, nécessitant des investissements lourds. Toutes les agglomérations concernées ont un contrat en cours avec l'Agence de l'eau.

Plan « Micropolluants »

Le Plan national d'action pour la période 2010-2013 contre la pollution des milieux aquatiques par les micropolluants a pour objectifs d'améliorer la connaissance de la contamination des milieux par les micropolluants, de définir des mesures de réduction des émissions et d'anticiper les actions à mettre en œuvre pour les substances non réglementées à ce jour.

La réduction des pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants répond à des enjeux :

- environnementaux : les micropolluants sont des substances susceptibles d'avoir une action toxique à faible dose dans un milieu donné (métaux lourds, pesticides, phtalates, benzène, etc.) ;
- sanitaires : protéger les milieux aquatiques, c'est protéger les ressources en eau destinées à la production d'eau potable ;
- économiques : compte tenu des limites techniques et financières du traitement des eaux, protéger les milieux aquatiques correspond à réduire les coûts de traitement.

Le plan présente trois axes :

- réduire les émissions des micropolluants les plus préoccupants, en agissant à la source sur les secteurs d'activité les plus contributeurs, et les milieux les plus dégradés, pour atteindre les objectifs de la DCE qui impose aux Etats membres le bon état des eaux d'ici 2015, et la réduction, voire la suppression des émissions et pertes de substances prioritaires d'ici 2021. La stratégie de réduction des substances dans l'eau vise une approche globale, en agissant sur l'ensemble du cycle de vie des micropolluants, et en privilégiant les logiques préventives aux logiques curatives, notamment au niveau de la mise sur le marché ;
- améliorer les programmes de surveillance des milieux et des rejets, pour assurer la fiabilité et la comparabilité des données. Les protocoles de caractérisation de la contamination des eaux par les micropolluants sont en effet délicats à mettre en œuvre, au regard des faibles concentrations quantifiables, de la multiplicité des molécules recherchées et de la complexité des matrices ;
- poursuivre l'acquisition de connaissances pour réduire les rejets et émissions dans l'eau. Améliorer le diagnostic de la contamination et la connaissance de l'impact des substances sur les milieux aquatiques. Acquérir et valider les résultats sur le terrain.

Plan « Écophyto 2018 »

La contamination des eaux de surface, souterraines par les pesticides constitue une menace pour la pérennité des usages de l'eau et pour les écosystèmes aquatiques et une cause majeure de risque de non atteinte des objectifs de bon état de la DCE en 2015 voire au delà, tant en matière d'état chimique que par ses conséquences écologiques sur les milieux.

L'utilisation des pesticides peut présenter également des risques pour la santé des consommateurs (résidus de pesticides dans les produits alimentaires) et celle des utilisateurs, notamment des travailleurs agricoles.

L'entrée en vigueur du nouveau « paquet pesticides » au niveau européen (nouveau règlement sur l'homologation 1107/2009, directive sur l'utilisation des pesticides dans un cadre raisonné 2009/128/EC, directive sur le machinisme) impose aux États-membres la mise en œuvre de Plans d'actions nationaux pour diminuer les usages de produits

phytopharmaceutiques accompagnés d'indicateurs de progrès (directive sur l'utilisation des pesticides dans un cadre raisonné 2009/128/EC).

Deux engagements du Grenelle de l'environnement portant sur les pesticides (n°99 et 129) prévoient notamment un objectif de réduction de moitié des usages des pesticides en accélérant la diffusion des méthodes alternatives et sous réserve de leur mise au point.

C'est pour répondre à ces divers enjeux et obligations que le Ministre de l'agriculture et de la pêche a présenté le Plan Ecophyto 2018 lors du Conseil des Ministres du 10 septembre 2008.

Ce plan est organisé en huit axes, rassemblant un total de 106 actions :

- axe 1 : Evaluer les progrès en matière de diminution de l'usage des pesticides ;
- axe 2 : Recenser et généraliser les systèmes agricoles et les moyens connus permettant de réduire l'utilisation des pesticides en mobilisant l'ensemble des partenaires de la recherche, du développement et du conseil ;
- axe 3 : Innover dans la conception et la mise au point des itinéraires techniques et des systèmes de cultures économes en pesticides ;
- axe 4 : Former à la réduction et à la sécurisation de l'utilisation des pesticides ;
- axe 5 : Renforcer les réseaux de surveillance sur les bio-agresseurs et sur les effets non intentionnels de l'utilisation des pesticides ;
- axe 6 : Prendre en compte les spécificités des Départements d'Outre-Mer (DOM) ;
- axe 7 : Réduire et sécuriser l'usage des produits phytopharmaceutiques en zone non agricole ;
- axe 8 : Organiser le suivi national du plan et sa déclinaison territoriale, et communiquer sur la réduction de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques.

Un axe 9 a été ajouté suite au Comité national d'orientation et de suivi d'octobre 2010. Celui-ci porte sur la prévention des risques professionnels liés à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques. Les actions composant cet axe sont en cours de définition.

Le plan est piloté par la Direction générale de l'alimentation du Ministère de l'agriculture avec des instances de gouvernance spécifiques.

La mise en œuvre des actions a le plus souvent débuté à compter de fin 2009 en mobilisant la fraction de la redevance pour pollutions diffuses dédiée au plan. 40 millions d'euros de crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses ont ainsi été mobilisés.

Au travers de ces actions, il s'agit en particulier de :

- diffuser auprès des utilisateurs et de leurs conseillers les techniques et systèmes de cultures connues, économes en produits phytopharmaceutiques : un réseau de fermes pilotes de démonstration et d'acquisition de références est en place sur tout le territoire. Ce réseau DEPHY comptait 1 200 exploitations début 2011. Il sera étendu à environ 2 000 fermes en 2012. Des expérimentations en stations ou sites ateliers les complètent : 20 vont démarrer prochainement ;
- améliorer l'information des agriculteurs en temps réel sur la présence des maladies et ravageurs des cultures pour mieux cibler les traitements : plus de 3 000 bulletins de santé du végétal ont été publiés sur l'ensemble des régions. Ils aident les agriculteurs à mieux raisonner leurs interventions ;
- garantir la compétence de l'ensemble des acteurs de la chaîne : distributeurs, conseillers et utilisateurs professionnels de produits phytopharmaceutiques. Le dispositif d'agrément des entreprises de distribution de pesticides a été réformé et un certificat individuel pour

tous les professionnels en charge de l'application, de la distribution et du conseil en matière de produits phytosanitaires a été créé (Décret no 2011-1325 du 18 octobre 2011). Plus de 140 000 personnes ont été formées et certifiées à ce jour ;

- dynamiser la recherche agronomique sur les systèmes et les cultures économes en produits phytopharmaceutiques et communiquer les résultats au plus grand nombre. Des actions pour le développement des techniques alternatives comme le bio-contrôle sont notamment déployées.

Toutefois, les efforts doivent être renforcés : en effet, l'analyse du Nombre de doses unités (NODU) pour les usages agricoles et non agricoles hors traitements de semences (indicateur global de suivi du plan) montre une augmentation de 2,6% entre 2008 et 2010, dans un contexte de démarrage des actions.

S'agissant des zones non agricoles, le Ministère chargé de l'écologie a initié plusieurs actions de mobilisation des acteurs :

- la signature de trois accords-cadres :
 - l'accord-cadre du 2 avril 2010 relatif à l'usage des pesticides par les jardiniers amateurs (avec les principaux acteurs de la distribution des pesticides et des moyens alternatifs de gestion et de protection des plantes, ainsi que les plus grandes associations de jardiniers amateurs) ;
 - l'accord-cadre du 3 septembre 2010 relatif à l'usage professionnel des pesticides en Zones non-agricoles (ZNA) (avec des représentants de collectivités territoriales, et les principaux acteurs de l'usage professionnel des pesticides) ;
 - l'accord-cadre du 16 septembre 2010 signé avec la filière golfs.
- le lancement en mai 2010 d'une campagne de communication nationale à destination des jardiniers amateurs, qui sont à l'origine des 2/3 de la consommation de produits phytopharmaceutiques en zone non-agricole ;
- l'établissement de divers partenariats avec des réseaux associatifs pour la diffusion des bonnes pratiques de limitation de l'usage des pesticides via des formations et ateliers de démonstration.

La mise en place des plateformes Ecophyto 2018 de diffusion des bonnes pratiques pour les jardiniers amateurs par la Société nationale horticole de France (SNHF) (www.jardiner-autrement.fr) et pour les gestionnaires des espaces verts par l'association Plante & Cité (www.ecophytozna-pro.fr).

Protection des aires d'alimentation des captages d'eau potable

L'engagement 101 du Grenelle de l'environnement prévoyait la protection effective d'ici 2012 de 500 captages d'eau destinée à la consommation humaine parmi les plus menacés par des pollutions diffuses d'origine agricole (nitrates et pesticides). Cet objectif a été repris dans la loi « Grenelle I » du 3 août 2009 (article 27).

La liste des captages a été déterminée sur la base de trois critères⁶, examinée au niveau départemental et consolidée au niveau national. Cette liste, établie en 2009 et mise à jour

⁶ L'état de la ressource vis-à-vis des pollutions par les nitrates ou les pesticides, le caractère stratégique de la ressource au vu de la population desservie, la volonté de reconquérir certains captages abandonnés.

chaque année (dernière version : 22 juillet 2011), est accessible sur les trois sites Internet des Ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie et de la santé.

L'un des outils d'action à privilégier pour la protection de ces captages est le dispositif réglementaire « relatif à certaines Zones soumises à contraintes environnementales » (ZSCE), issu en particulier de l'article 21 de la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 (art. L211-3 5° du code de l'environnement) et de son décret d'application n°2007-882 du 14 mai 2007.

Ce dispositif donne la possibilité aux Préfets de délimiter des zones de protection des aires d'alimentation de captages et d'y définir des programmes d'actions agricoles, pouvant être rendus d'application obligatoire au bout de trois ans (voire un an dans certains cas) si leur mise en œuvre est jugée insuffisante.

D'autres démarches restent cependant envisageables, en fonction des analyses d'opportunité locales, en particulier la mise en œuvre d'approches contractuelles permettant de promouvoir le développement de l'agriculture biologique sur les aires d'alimentation de captages, démarche également soutenue par les Agences de l'eau.

Un outil de suivi de l'avancement de la procédure de protection partagé par les services de l'État et les Agences de l'eau a été développé. Il ressort de l'examen des données de l'outil que ces actions et l'investissement des différents acteurs du domaine ont permis la réalisation des études de délimitation sur près de 70% des aires d'alimentation et que 70% des études de diagnostic des pressions sont achevés ou en cours. Cette première phase d'étude achevée permettra la mise en place de nouveaux Plans d'actions complémentaires aux 23 arrêtés de programme d'actions déjà pris et aux divers Plans d'actions déjà engagés.

Afin de permettre aux différents services une mise en place efficace et homogène des Plans d'action sur l'ensemble du territoire cet outil a été accompagné par la diffusion d'un guide méthodologique pour la définition et la mise en œuvre des Plans d'actions sur les aires d'alimentation de captage. Ce document de synthèse vient en complément de trois autres guides élaborés pour la délimitation des périmètres des aires d'alimentation des captages d'eau souterraines ou superficielles et la réalisation de diagnostics des pressions agricoles.

En application de l'article 107 de la loi « Grenelle II », un projet de décret relatif à la mise en place de programmes d'actions dits « renforcés » sera prochainement soumis à consultation des parties. Cet article prévoit que l'État peut « limiter », sur des zones de protection des captages dont la qualité de l'eau extraite est concernée ou peut être concernée par un non-respect des normes de potabilité, l'usage agricole des terres à l'implantation de prairies permanentes extensives ou de cultures ligneuses sans intrants ou, à défaut, le maintien d'autres cultures au respect de conditions limitant ou interdisant l'utilisation d'intrants de synthèse.

Situation du district Rhin :

Pour 100% des captages dits « Grenelle » du district du Rhin, une zone de protection a été mise en œuvre à la fin de l'année 2011. Aucun arrêté préfectoral de délimitation n'a été pris. Une étude de diagnostic des pressions est en cours pour 71% des captages (42% des captages du secteur de travail Moselle-Sarre et 100% des captages du secteur de travail Rhin Supérieur).

Plan d'adaptation de la gestion de l'eau en agriculture

Dans la perspective du changement climatique, qui se traduira par un accroissement des besoins en eau des plantes et une tension plus forte sur les ressources, il importe de sécuriser l'irrigation pour assurer la pérennité de l'activité agricole et de réduire la pression sur la ressource en eau pour conserver, voire restaurer, l'équilibre biologique des milieux aquatiques. Tel est l'objet du Plan d'adaptation de la gestion de l'eau en agriculture rendu public le 16 novembre 2011.

Le premier volet du plan concerne la création des retenues : son objectif est de mieux assurer l'équilibre entre les besoins de l'irrigation et les ressources disponibles. Il s'agit de soutenir la construction de retenues d'eau supplémentaires, dès lors qu'elles ne conduisent pas à une remise en cause des objectifs de la DCE.

Ce volet prévoit, en particulier, des aides financières de l'Union européenne et des Agences de l'eau, à hauteur respectivement de 15 et 75 millions d'euros, qui permettront d'engager dans les cinq ans la création d'une capacité de stockage supplémentaire de l'ordre de 40 millions de m³.

Le second volet du plan vise à favoriser une meilleure utilisation de l'eau. Cet objectif passe par la réduction des volumes d'eau prélevés sur 14 000 hectares dans les zones en déficit, en y implantant des cultures plus économes en eau (soja, par exemple, pour développer la production de protéines végétales, à la place du maïs).

A cet effet, un montant d'aides européennes et nationales de 27 millions d'euros sera mobilisé sur le programme européen de développement rural et un appel à projet est lancé auprès d'opérateurs économiques pour mettre en œuvre ces mesures.

Des actions visant à améliorer l'efficacité des systèmes d'irrigation seront également soutenues et l'effort de recherche sur la diversification des cultures pour l'économie d'eau sera poursuivi.

Pour assurer le suivi de la mise en œuvre du plan, il a été demandé aux Préfets de mettre en place une cellule rassemblant l'administration et les acteurs concernés afin d'identifier les freins pour chaque projet de retenue et les pistes pour les lever, évaluer les impacts cumulés des différents projets sur un même bassin hydrographique, examiner les économies d'eau possibles et mobiliser les acteurs pour l'adaptation des cultures.

Adaptation des prélèvements aux ressources en eau disponibles

La France dispose normalement, en année moyenne, de ressources en eau suffisantes pour l'ensemble des usages. Cependant, dans certaines régions, notamment dans le Sud-Ouest de la France, les besoins (en particulier pour l'irrigation agricole) peuvent dépasser les ressources disponibles presque tous les ans, notamment en période d'étiage.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la DCE et dans un contexte de changements climatiques dont les conséquences auront un impact significatif sur les ressources en eau, il n'est plus envisageable de continuer à gérer les aspects quantitatifs en utilisant les seules modalités de gestion de crise.

Il est donc indispensable de résorber les déséquilibres entre besoins et ressources en eau, à l'aide de mesures et outils adaptés tels que la mise à jour des Zones de répartition des eaux (ZRE), la détermination des volumes prélevables, la révision des autorisations de prélèvement et la création d'organismes uniques chargés de la gestion collective des

prélèvements d'irrigation. Ces mesures doivent permettre de répondre à l'engagement n°17 du Grenelle de l'environnement, à savoir « adapter les prélèvements aux ressources en eau ».

Afin de résorber les déséquilibres entre besoins pour l'irrigation et ressources en eau, la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 a prévu la mise en place d'Organismes uniques de gestion collective (OUGC) chargés de promouvoir et de bâtir une gestion collective structurée, permettant une meilleure répartition qu'actuellement entre irrigants d'une ressource disponible mais limitée.

Cette réforme, décrite dans les circulaires de 2008 et 2010, s'accompagne d'une révision des autorisations de prélèvements en eau, sur la base des études d'évaluation des volumes prélevables engagées au sein des bassins depuis 2009, et d'une mise à jour de Zones de répartition des eaux (ZRE), zones qui se traduisent par un déficit autre qu'exceptionnel, à l'issue de l'adoption des SDAGE (environ 20% du territoire métropolitain à ce jour). En 2011, six organismes uniques ont été désignés.

Des études sur l'impact de la réforme sur les filières concernées et les mesures d'accompagnement possibles (mission Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux CGAAER / Conseil général de l'environnement et du développement durable CGEDD sur les retenues de substitution, guide juridique sur les constructions de retenues et étude de l'Agence de l'eau Adour-Garonne sur l'évaluation de l'impact socio-économique de la réforme) ont été réalisées en 2011 afin d'aider à la constitution des OUGC et à la révision des autorisations de prélèvements.

Enfin, une Banque nationale des prélèvements (BNP) a été initialisée en 2011. Elle comprendra à terme la base de données « prélèvements », le portail de diffusion des données, un référentiel des ouvrages de prélèvement et un outil métier à l'attention, entre autres, des Services de police de l'eau (SPE).

Mesures concernant les fuites dans les réseaux d'eau potable (décret n°2012-97 du 27 janvier 2012)

Les dessertes des logements par des réseaux d'eau et d'assainissement sont aujourd'hui pratiquement réalisées :

- 99 % des logements sont desservis par un réseau d'eau potable, le linéaire de réseaux étant de plus de 900 000 km ;
- 82 % des logements sont desservis par un réseau d'assainissement, le linéaire de réseaux d'égout étant de l'ordre de 300 000 km. On estime que 15 % des logements ne pourront pas être desservis par un assainissement collectif et resteront du ressort de l'assainissement non collectif.

Au total, la valeur à neuf du patrimoine des services d'eau et d'assainissement est évaluée entre 210 et 280 milliards d'euros (Ernst et Young, 2007). Après avoir réalisé l'équipement du territoire en réseaux, les services publics de l'eau et de l'assainissement entrent désormais dans une phase de gestion, d'entretien et de renouvellement de leur patrimoine en réseaux.

Le décret n°2012-97 du 27 janvier 2012 précise les modalités de réalisation du descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement prévu à l'article L.2224-7-1 du Code général des collectivités territoriales et instauré par la loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010 (loi Grenelle 2). Il précise également le cadre du Plan d'action pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable prévu à ce même article. Ainsi, les services d'eau établissent un Plan d'action comprenant, s'il y a lieu, un projet de programme pluriannuel de travaux

d'amélioration du réseau lorsque le taux de rendement du réseau est inférieur à 85 % et au cinquième l'indice linéaire de consommation augmenté de 65 % (70 % si les prélèvements réalisés sur des ressources faisant l'objet de règles de répartition sont supérieurs à 2 millions de m³/an). Si ce Plan d'action n'est pas établi, une majoration du taux de la redevance pour l'usage "alimentation en eau potable" est appliquée.

Réduire les fuites permet de diminuer les prélèvements sur le milieu aquatique naturel, d'éviter les gaspillages de l'énergie (pompage, traitement) et de consommer inutilement des produits chimiques pour le traitement. La lutte contre les fuites peut constituer la première ressource alternative en cas de déficit quantitatif sur une zone donnée.

La mise en œuvre des dispositions de la loi Grenelle 2 permettra ainsi d'instaurer une véritable gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, et de conduire à une amélioration significative des taux de rendement des réseaux. La diminution des pertes d'eau au niveau des réseaux constitue un gisement de ressource en eau. A usages constants, l'atteinte de l'objectif de rendement de 85 % permettrait une réduction des prélèvements dans le milieu naturel de l'ordre de 400 millions de m³/an.

Présentation de la gouvernance globale de la Trame verte et bleue

Une mise en place à différentes échelles dans un cadre concerté.

La politique de la Trame verte et bleue repose sur trois niveaux d'échelles et d'actions emboîtés :

- le niveau **national**, avec l'élaboration d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques⁷ par l'État ;
- le niveau **régional**, avec la co-élaboration par la Région et l'État du Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) dans le cadre d'une démarche participative à travers le comité régional « trames verte et bleue », dont le contenu et les modalités d'élaboration sont précisés à l'article L. 371-3 du Code de l'environnement. Le schéma régional de cohérence écologique doit prendre en compte les orientations nationales ainsi que les éléments pertinents des schémas directeurs d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE), conformément aux dispositions du deuxième alinéa de l'article L. 371-3 ;
- le niveau **local** avec la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique par les documents de planification (Schéma de cohérence territoriale (SCOT), Plan local d'urbanisme (PLU) et cartes communales, etc.) et les projets des collectivités territoriales et de leurs groupements ainsi que de l'État.

Les décrets d'application de la loi portant engagement national pour l'environnement de juin 2011 ont créé les nouveaux outils pour la gouvernance et l'élaboration des schémas régionaux de cohérence écologique, avec la création du comité national « trames verte et bleue », des comités régionaux « trames verte et bleue ».

Le comité national « trames verte et bleue » a été installé le 18 novembre 2011 par la Ministre chargée de l'écologie.

Les comités régionaux « trames verte et bleue » sont placés auprès du Préfet de région et du Président du Conseil régional, ces deux autorités étant chargées d'en arrêter la composition. Ces comités, qui sont progressivement mis en place depuis l'automne 2011

⁷ Le terme « continuités écologiques » au pluriel renvoie aux notions de continuité écologique au sens de la Trame verte et bleue qui va au-delà de la continuité écologique entendue au sens de l'article R214-109 du Code de l'environnement.

dans l'ensemble des régions, seront constitués de cinq collèges représentant respectivement les collectivités territoriales et leurs groupements, l'État et ses établissements publics, les organismes du monde socio-professionnel et les propriétaires et usagers de la nature, les associations de protection de la nature et les gestionnaires d'espaces naturels, et les scientifiques et personnalités qualifiées.

Le schéma régional de cohérence écologique, soumis à enquête publique, comprend notamment, outre un résumé non technique :

- une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques ;
- un volet présentant les continuités écologiques retenues pour constituer la Trame verte et bleue régionale ;
- un Plan d'action stratégique ;
- un atlas cartographique comprenant au minimum quatre cartes dont l'échelle de restitution la plus précise est le 1/100 000^{ème} ;
- un dispositif de suivi et d'évaluation.

Actuellement l'ensemble des régions est engagé dans une démarche d'élaboration dans l'optique d'une publication des SRCE entre 2012 et 2013.

Par ailleurs, les initiatives locales, à toutes les échelles du territoire, se multiplient et de nombreux SCOT et PLU commencent à intégrer l'enjeu des continuités écologiques au cours de leur élaboration ou de leur révision.

Le site Internet du Centre de ressources Trames verte et bleue (www.tramevertetebleue.fr) a vocation à faciliter les travaux à l'échelle régionale tout autant que les déclinaisons plus locales des Trames verte et bleue.

Plan « Anguilles »

Le règlement européen (CE) n° 1100/ 2007 du 18 septembre 2007 institue des mesures de reconstitution du stock d'anguilles européennes.

Dans ce cadre, chaque État-membre doit élaborer un plan de gestion, dont l'objectif est d'assurer un taux d'échappement d'anguille argentée (anguille dévalant vers la mer pour s'y reproduire) correspondant à 40% à la biomasse d'origine. Pour ce faire, des mesures de réduction de la mortalité de l'anguille (pêche et autres causes de mortalité anthropique) doivent être mises en œuvre et 60% des anguilles de moins de 12 cm devront être réservés au repeuplement en 2013.

Le plan français a été adopté par la Commission européenne le 15 février 2010. Il fixe les objectifs suivants :

- une réduction de la mortalité par pêche de l'anguille de 60 % d'ici 2015 (30% en 2012) ;
- une réduction de la mortalité liée aux autres facteurs anthropiques de 75%.

Les mesures relatives à la pêche de l'anguille

Les limitations apportées à l'exercice de la pêche

Les mesures prévues dans le plan de gestion ont été instituées réglementairement par le décret du 22 septembre 2010 relatif à la gestion et à la pêche de l'anguille et par ses textes d'application :

- l'interdiction de la pêche amateur de la civelle (anguille de moins de 12 cm) et de l'anguille argentée migrant pour regagner le milieu marin ;
- la limitation des périodes de pêche à cinq mois (à l'exception de la pêche professionnelle sur le bassin d'Arcachon et sur la façade méditerranéenne) ;
- la mise en œuvre de quotas de pêche pour la civelle.

Les différents régimes d'autorisation et les obligations déclaratives

Le décret du 22 septembre 2010 relatif à la gestion et à la pêche de l'anguille et ses textes d'application imposant la tenue d'un carnet de et la déclaration de capture de toute anguille à l'aide d'engins ou de filets pour tout pêcheur en eau douce, professionnel ou de loisir.

De plus, la circulaire du 04 février 2011 rappelle que les pêcheurs membres des Associations agréées pour la pêche et la protection du milieu aquatique (AAPPMA) ayant l'autorisation de pêche aux engins sur les cours d'eau non domaniaux, ont l'obligation de déclarer leurs captures au moyen d'une fiche de déclaration de capture.

Le dispositif de traçabilité a été précisé par l'arrêté du 30 novembre 2011 relatif aux mesures de contrôle de la pêcherie professionnelle d'anguille dans les eaux maritimes (applicable également aux pêcheurs professionnels en eau douce en application de l'article R. 436-65-6 du Code de l'environnement).

L'accompagnement économique des pêcheurs professionnels impactés par le plan de gestion

Des plans de sortie ont été mis en œuvre pour les marins-pêcheurs. Un plan de cessation d'activité devrait être prochainement institué pour les pêcheurs professionnels en eau douce.

Les autres causes de mortalité de l'anguille

Les actions sur la continuité écologique

La réduction de l'impact des ouvrages sur les populations d'anguilles s'inscrit plus largement dans la politique nationale de restauration de la continuité écologique. L'article L.214-17 du Code de l'environnement (issu de la Loi sur l'eau du 30 décembre 2006) prévoit le classement des cours d'eau en deux listes (non exclusives l'une de l'autre), à l'échéance du 30 décembre 2014 :

- liste 1 : interdiction de construction de nouveaux ouvrages ;
- liste 2 : obligation de garantir la continuité sur les ouvrages (par la gestion et/ou l'aménagement).

La procédure de classement est en cours de mise en œuvre à l'échelle des six bassins.

Pour l'anguille, une Zone d'actions prioritaire (ZAP) a été définie. Sa délimitation s'appuie sur une analyse multicritères visant à identifier les secteurs sur lesquels l'action sur les ouvrages serait la plus efficiente. Le classement des cours d'eau situés en ZAP a été systématiquement proposé.

Un programme d'équipement de 1 555 ouvrages prioritaires est en cours de mise en œuvre et s'inscrit pleinement dans les plans d'actions pour la restauration de la continuité écologique

Afin d'améliorer les techniques disponibles de mise aux normes des ouvrages, un ambitieux programme de recherche et de développement, comprenant 15 actions sur la thématique des ouvrages transversaux, a été mis en œuvre de 2009 à 2011. Un séminaire de restitution a été organisé en novembre 2011.

Les mesures sur les habitats et les contaminants chimiques

Les mesures du plan de gestion anguille sur les habitats et la pollution s'inscrivent dans la mise en œuvre des Programmes de mesures liés aux SDAGE dans les différents bassins.

Les mesures de protection ou de gestion dans les zones humides

La mise en œuvre du plan de gestion s'inscrit, sur ce point, dans le déploiement des mesures de protection ou de gestion existantes des zones humides : protection réglementaire, maîtrise foncière, gestion contractuelle, etc.

Le repeuplement

Le règlement anguille impose de réserver un pourcentage croissant d'anguille de moins de 12 cm aux opérations de repeuplement. L'objectif français était de 40% pour 2010-2011.

L'arrêté fixant les quotas de pêche de civelles prévoit un sous-quota repeuplement. Un dispositif de suivi (basé sur les Certificats intra communautaire (CIC) instaurés dans le cadre de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES)) a été mis en œuvre.

Afin de participer à l'effort européen de repeuplement en civelles, la France s'est engagée à :

- instituer un dispositif de réservation des anguilles de moins de 12 cm au repeuplement ;
- mettre en œuvre un programme de repeuplement au niveau national (correspondant à 5 à 10% des anguilles prélevées sur le territoire national).

Plan d'action pour la restauration de la continuité écologique

Un Plan national de restauration de la continuité écologique (PARCE) des cours d'eau a été lancé le 13 novembre 2009 par la Secrétaire d'état à l'écologie. Ce plan s'appuie sur cinq piliers cohérents et complémentaires :

- l'amélioration de la connaissance avec la mise en place par l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) d'un Référentiel national unique inventoriant l'ensemble des obstacles existants (ROE), complété progressivement d'une évaluation de leur impact sur la continuité écologique ;
- la définition de priorités d'actions par bassin, s'appuyant sur des critères nationaux, sur des démarches collectives locales, sur les SDAGE et leurs Programmes de mesures ;
- les aides des Agences de l'eau au financement des aménagements ou travaux nécessaires, avec un objectif national qui leur a été donné de 1200 ouvrages d'ici 2012 ;

- la mise en œuvre de la police de l'eau pour la prescription des aménagements et travaux, appuyée si possible par une prise en charge de la gestion du cours d'eau par une maîtrise d'ouvrage publique locale qui pourra porter une étude globale des interventions à prévoir ;
- l'évaluation des bénéfices environnementaux des aménagements et travaux réalisés afin de contrôler a posteriori l'intérêt des interventions et enrichir les connaissances par capitalisation des retours d'expériences.

Le développement des actions de connaissance a permis de valider la présence de plus de 60 000 obstacles sur les cours d'eau, de préciser leur géolocalisation et leur typologie, et de créer un code d'identification partagé, pour chacun d'eux, par l'ensemble des acteurs - Ce nombre de 60 000 est voué à augmenter fortement avec la poursuite des investigations menées au sein de chaque bassin.

Des données de caractérisation plus précises, comme la hauteur de chute et l'usage de ces ouvrages sont actuellement en cours de consolidation, notamment dans le cadre de l'application du protocole Information sur la continuité écologique (ICE). Ces données ont permis à ce jour de connaître la hauteur de chute de la moitié des ouvrages et d'identifier notamment que 15% d'entre eux n'ont aucun usage avéré.

Début 2012, 350 opérations d'aménagement d'ouvrage du Plan d'action pour la restauration de la continuité écologique (PARCE) avaient reçu des aides des Agences de l'eau pour un montant moyen des travaux par ouvrages de 400 000 euros, à un taux d'aide de 50% en moyenne.

Ces résultats font état de seulement 30% d'ouvrages traités (sur 1200 ouvrages) en deux ans de plan soit environ 175 ouvrages par an. Ces 30% d'ouvrages traités à ce jour signifient que 70% restent à traiter pour la fin de l'année si l'on veut atteindre l'objectif de 1200 pour fin 2012. Ces pourcentages peuvent donner matière à s'inquiéter sur l'atteinte des objectifs fixés, mais il est utile de noter qu'*a contrario* 85% des ouvrages font état d'actions déjà engagées (étude préalable, action de police administrative).

La politique de restauration de la continuité écologique des cours d'eau se poursuivra au delà de ce plan au travers de la révision des classements (au plus tard au 1er janvier 2014) des cours d'eau au titre de la continuité écologique (futurs classement L214-17-I-2°). Les efforts devront être poursuivis pour respecter le délai de 5 ans prévu par la loi après la date de parution des arrêtés de classements pour aménager ou effacer les ouvrages de ces futurs cours d'eau classés.

Plan d'action pour les zones humides

Près de 67% des zones humides métropolitaines ont disparu depuis le début du XX^{ème} siècle dont la moitié en 30 ans, sur la période 1960-1990. Malgré un ralentissement de leur régression depuis le début des années 1990, les zones humides demeurent parmi les milieux naturels les plus dégradés et les plus menacés de France, tant en terme de surface que d'état de conservation.

Face à l'urgence de la préservation de ces zones, et dans le prolongement de la dynamique engagée par le premier plan national lancé en 1995, un nouveau plan national d'action en faveur des zones humides a été présenté en février 2010.

Les 29 actions de ce plan sont considérées comme les plus à même de favoriser la préservation et la reconquête des zones humides.

Ce Plan d'action s'inscrit dans le cadre de la stratégie nationale pour la biodiversité et représente une contribution concrète à la mise en œuvre de la DCE, à la Directive sur les énergies renouvelables, à la Directive Oiseaux et à la Directive Habitats faune flore. Il prend aussi en compte les dispositifs concourant à la préservation des zones humides contenus dans la politique agricole commune.

Le Plan d'action en faveur des zones humides vient en complément des outils existants et qui contribuent déjà à la préservation des zones humides et pour lesquels son ambition consiste à :

- renforcer la visibilité et la coordination des outils disponibles ;
- améliorer les dispositifs existants ;
- proposer des actions nouvelles.

Il est organisé en quatre axes relatifs aux politiques publiques, à la connaissance, à la formation – sensibilisation, et enfin à la coopération internationale.

Le Plan d'action est doté d'un budget global de 20 millions d'euros sur trois ans pour l'État et ses établissements publics, soit 6,5 millions d'euros par an. Ce montant inclut :

- les dépenses de l'administration centrale et des établissements publics de l'Etat (ONEMA, Agences de l'eau, etc.),
- celles des services déconcentrés, Directions départementales des territoires et de la mer (DDTM) et Directions régionales de l'écologie, de l'aménagement et du logement (DREAL), relatives aux actions locales spécifiques aux zones humides, estimées à 500.000 euros par an,
- l'accroissement de l'intervention publique en matière d'aides agricoles, décidées à l'occasion de ce Plan d'action.

Parmi les 29 actions du plan, l'action n°12 « Accélérer la préservation des zones humides les plus sensibles » se traduit notamment par :

- la création d'un parc national de zone humide ;
- l'intégration des zones humides dans le cadre de la Stratégie de création d'aires protégées (SCAP) ;
- la mobilisation des outils mis en place pour le financement du stockage du carbone au profit des tourbières ;
- la préservation des mangroves et des récifs coralliens en lien étroit avec les départements et collectivités d'outre-mer ;
- l'acquisition, d'ici 2015, de 20 000 ha de zones humides, par le Conservatoire du littoral et les Agences de l'eau.

Les opérations d'acquisition et de gestion sur la période 2010-2012, à côté du Plan d'action et au-delà des aides agricoles consacrées à la gestion durable des prairies humides par les agriculteurs, sont dotées des budgets suivants :

- 12 millions d'euros consacrés à la mise en œuvre des contrats Natura 2000 dont une part significative est localisée en zone humide ;
- 10 millions d'euros de subvention versés par le Ministère chargé de l'écologie pour les acquisitions de zones humides par le Conservatoire du littoral au titre de l'engagement du Grenelle de l'environnement ;
- 60 millions d'euros fléchés dans les IX^{èmes} programmes des Agences de l'eau pour des actions d'entretien, d'acquisition et de restauration de zones humides.

La loi Grenelle II du 12 juillet 2010 (article 133) a dans cet objectif formellement conféré aux Agences de l'eau une mission foncière de sauvegarde des zones humides, en dehors du champ d'intervention du Conservatoire du littoral. Les contrats d'objectifs pluriannuels des six Agences de l'eau ont été révisés afin d'intensifier la dynamique d'acquisition des zones humides.

La mise en œuvre de cette politique par les Agences de l'eau passe par un effort particulier en vue de l'émergence et de la mobilisation de maîtres d'ouvrage locaux, notamment parmi les collectivités territoriales et les établissements publics territoriaux de bassin.

Plan National d'Adaptation au Changement Climatique

Le Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC), prévu par la loi « Grenelle » du 3 août 2009, identifie les actions à mettre en œuvre pour faire face au changement climatique.

Le PNACC identifie notamment cinq actions liées à la gestion de la ressource en eau, déclinées en différentes mesures. Il couvre une période de cinq années entre 2011 et 2015, une revue à mi-parcours étant prévue en 2013.

Action n°1 : Améliorer notre connaissance des impacts du changement climatique sur les ressources en eau et des impacts de différents scénarios possibles d'adaptation

- identifier, à l'aide d'une étude nationale (métropole et Départements d'outre-mer, DOM) – Explore 2070 – les coûts et risques associés à différents scénarios climatiques, démographiques et socio-économiques à l'horizon 2070 et évaluer la capacité de différentes stratégies possibles d'adaptation à les minimiser ;
- évaluer l'impact de la variabilité climatique sur les régimes d'étiage, sur la base des observations passées ;
- cartographier la vulnérabilité des masses d'eau souterraine vis-à-vis du changement climatique ;
- évaluer les conditions de mise en œuvre d'une gestion active des ressources en eau souterraine ;
- acquérir de nouvelles connaissances à l'échelle des grands bassins hydrographiques, notamment par une modélisation des hydrosystèmes intégrant les impacts du changement climatique ;
- communiquer les connaissances acquises au travers d'un portail de diffusion.

Action n°2 : Se doter d'outils efficaces de suivi des phénomènes de déséquilibre structurel, de rareté de la ressource et de sécheresse dans un contexte de changement climatique

- mettre en œuvre un réseau de référence piézométrique pour le suivi de l'impact du changement climatique sur les eaux souterraines ;
- optimiser les réseaux de suivi existants (météorologique, hydrologique, température de l'eau) pour renforcer notre capacité de vigilance et d'alerte sur l'état des milieux aquatiques et adapter les usages aux ressources disponibles, y compris dans les Départements d'outre-mer (DOM) ;
- disposer d'un Observatoire national des étiages (ONDE) coordonné au niveau national ;
- suivre l'évolution de la demande.

Action n°3 : Développer les économies d'eau et assurer une meilleure efficacité de l'utilisation de l'eau - Economiser 20% de l'eau prélevée, hors stockage d'eau d'hiver, d'ici 2020

- promouvoir, en particulier dans les régions déficitaires, les économies d'eau dans tous les secteurs et pour tous les usages. Soutenir la récupération des eaux de pluie ;
- soutenir, en particulier dans les régions déficitaires, la réutilisation des eaux usées traitées pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts. Celle-ci doit être envisagée avec des précautions strictes et différents suivis aux niveaux environnemental, agronomique et sanitaire ;

- dans le secteur de l'énergie, améliorer les performances en termes de prélèvements et de consommations d'eau des centrales existantes et à venir dans le secteur de l'énergie ;
- en matière agricole, optimiser le stockage de l'eau existant et mettre en œuvre la création de retenues de substitution dans le respect des contraintes environnementales ainsi que des mesures d'optimisation de l'efficacité de l'utilisation de l'eau (mesure à relier à la mesure 4.2).

Action n°4 : Accompagner le développement d'activités et une occupation des sols compatibles avec les ressources en eau disponibles localement

- identifier les scénarios possibles d'adaptation des activités consommatrices en eau dans les régions déjà déficitaires aujourd'hui ;
- dans une logique multi-usages et dans le respect des SDAGE, optimiser le stockage de l'eau existant et envisager, lorsque cela s'avère utile, la création de stockage d'eau, notamment par la substitution d'un prélèvement hivernal à un prélèvement pendant la période d'étiage. Le recours au stockage doit être conditionné à la mise en œuvre de mesures d'optimisation de l'efficacité de l'utilisation de l'eau ;
- développer des filières économes en eau dans le secteur agricole ;
- limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser ainsi l'infiltration des eaux pluviales.

Action n°5 : Renforcer l'intégration des enjeux du changement climatique dans la planification et la gestion de l'eau, en particulier dans les prochains programmes d'intervention des Agences de l'eau (2013-2018).

Agence de l'eau Rhin-Meuse

"le Longeau" - route de Lessy
Rozérieulles - BP 30019
57161 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 de Lorraine - Délégation de bassin

Green Park - Metz-Technopôle
2 rue Augustin Fresnel - BP 95038
57071 Metz cedex 3
Tél : 03 87 62 82 80 - Fax : 03 87 62 81 99
dreal-lorraine@developpement-durable.gouv.fr
www.lorraine.developpement-durable.gouv.fr



ÉTABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTÈRE
EN CHARGE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE



Bilan à mi-parcours du programme de mesures 2010-2015

district Rhin

www.eau2015-rhin-meuse.fr

Éditeur : Agence de l'eau Rhin-Meuse

50 exemplaires – version définitive – novembre 2012

Imprimé sur papier recyclé