

# *Programme de mesures du bassin Loire-Bretagne 2010-2015*

*→ Bilan d'avancement à tiers parcours*



# Bilan d'avancement du programme de mesures 2010-2015 du bassin Loire – Bretagne

I.	RESUME .....	3
II.	ANALYSE GLOBALE .....	5
1.	Introduction .....	5
2.	Synthèse du programme de mesures.....	6
3.	Bilan intermédiaire du programme de mesures.....	6
4.	Les freins et les leviers d'action.....	8
4.1.	Les mesures de restauration hydromorphologique des cours d'eau .....	9
4.2.	Les mesures de maîtrise des pollutions diffuses agricoles .....	10
5.	Les démarches d'appui à la mise en œuvre du programme de mesures .....	12
5.1.	Les démarches à l'amont des projets .....	12
5.2.	L'action réglementaire .....	12
6.	Un outil de mise en œuvre collectif : les contrats territoriaux .....	13
III.	DETAILS PAR THEMATIQUE.....	14
1.	Pollutions des collectivités et des industriels.....	14
2.	Pollutions d'origine agricole .....	15
3.	Hydrologie.....	19
4.	Milieux aquatiques : morphologie et zones humides .....	20
5.	Plans d'eau .....	23
6.	Les indicateurs relatifs à la mise en œuvre d'une politique sur le prix de l'eau.....	23
IV.	ANNEXE : LA MISE EN ŒUVRE DES PLANS NATIONAUX.....	24
1.	Pollutions collectivités et industriels.....	24
2.	Pollutions d'origine agricole .....	25
3.	Hydrologie.....	28
4.	Morphologie .....	32
5.	Zones humides .....	35

# I. RESUME

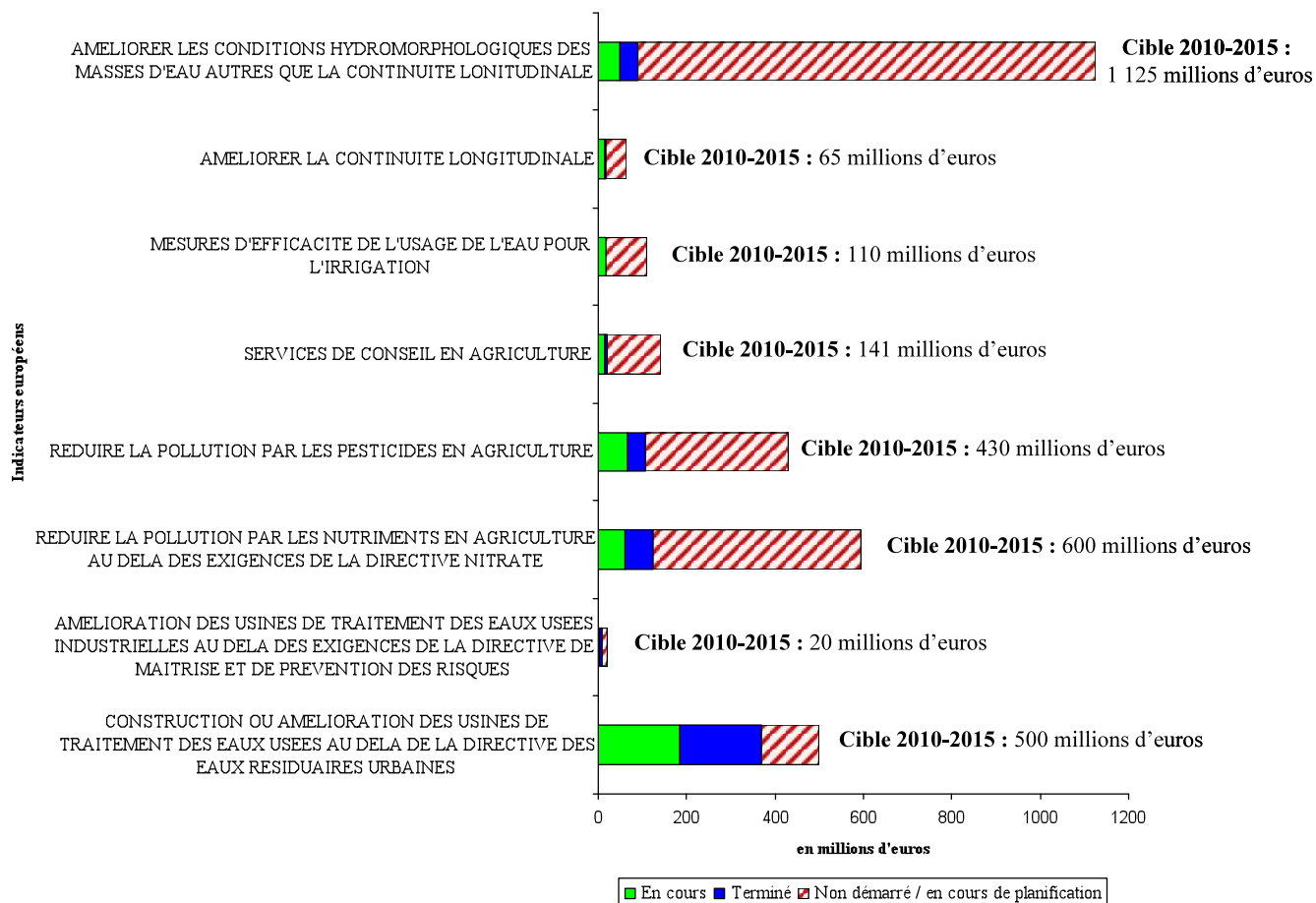
**En quoi consiste l'exercice ?** La directive européenne demande d'établir un bilan intermédiaire de la mise en œuvre du programme de mesures 2010-2015. Il est conduit à tiers parcours, les données exploitées correspondant aux deux premières années de mise en œuvre (2010 et 2011).

**Qu'est-ce qui est demandé au comité de bassin ?** Ce bilan intermédiaire identifie les difficultés et retards éventuels et propose les mesures supplémentaires nécessaires. Ces mesures supplémentaires sont soumises pour avis au comité de bassin puis seront arrêtées par le préfet coordonnateur de bassin (R213-23 du code de l'environnement).

**Pour parvenir à la réalisation des objectifs de bon état** des masses d'eau définies dans le Sdage, le montant des dépenses à engager sur la période 2010-2015 a été estimé à environ 3,3 milliards d'euros, soit un montant annuel de dépenses de 550 millions d'euros. Le bilan intermédiaire rend compte de la mobilisation effective des moyens financiers prévus dans le programme de mesures. Il ne tient pas compte des actions réglementaires qui participent à l'atteinte des objectifs du Sdage.

**Le bilan d'avancement intermédiaire** fait ressortir deux grandes tendances contrastées :

- ✓ **Une mise en œuvre de plus de 40 %** des opérations liées à l'assainissement des collectivités et des industriels. Ce sont des actions portées par un nombre limité de maîtres d'ouvrage identifiés et mobilisés souvent depuis plusieurs années, pour lesquelles les procédures existent depuis longtemps et ont montré leur efficacité.
- ✓ **Une mise en œuvre moindre** des opérations liées aux enjeux majeurs du bassin que sont l'amélioration de la morphologie des cours d'eau (inférieur à 10 % de la cible) et la réduction des pollutions diffuses d'origine agricole (inférieur à 30 % de la cible). Ces actions nouvelles s'adressent à un très grand nombre d'acteurs souvent privés (riverains de cours d'eau, exploitant agricole), qu'il faut toucher individuellement à travers un travail de sensibilisation.



**Le bilan fait ressortir des retards bien réels dans la mise en œuvre qui peuvent s'expliquer par un certain nombre de freins :**

- ✓ De façon générale, le contexte économique actuel se traduit par une difficulté accrue d'accès aux ressources pour la mise en œuvre du programme de mesures.
- ✓ Pour les travaux en matière de morphologie, s'ajoutent les freins liés au temps d'appropriation des enjeux nouveaux par les acteurs, au temps indispensable de la concertation ou encore aux difficultés techniques pour définir les travaux.
- ✓ Pour les mesures en matière agricole, les freins sont liés à l'intégration insuffisante du dispositif des mesures agro-environnementales (MAE) dans une logique de filière, à la question de la pérennité des MAE ou encore à l'insuffisance relative des compensations prévues dans le cadre des MAE.

Au-delà du fait qu'il s'agit en réalité d'un bilan à tiers parcours, **il convient de nuancer ce retard.**

- ✓ D'une part, la mise en œuvre d'une opération nécessite un temps de définition relativement long et l'évolution des engagements en matière de travaux n'est pas linéaire.
- ✓ D'autre part, le programme de mesures 2010-2015 est un document de planification. Dès lors, les cibles financières ont été établies sur des données parfois partielles en matière de coûts unitaires, d'intensité de la pression et d'assiettes techniques. Lors de la mise en œuvre des opérations, les coûts peuvent en effet s'avérer inférieurs aux prévisions initiales.

**Les objectifs et les priorités du 10<sup>e</sup> programme de l'agence (2013-2018)** sont la principale réponse à ce bilan qui invite à renforcer les moyens d'actions. Ils s'inscrivent dans une logique d'accompagnement et de renforcement des opérations définies dans le programme de mesures 2010-2015. En ce sens, le 10<sup>e</sup> programme de l'agence peut être considéré **comme la principale « mesure supplémentaire »** destinée à pallier les retards de mise en œuvre du programme de mesures. Plusieurs leviers du 10<sup>e</sup> programme sont mis en avant :

- ✓ Concernant la morphologie des cours d'eau : l'augmentation des dotations consacrées à ce volet ; l'appui aux porteurs de projets sous forme de diffusion d'informations techniques ; le soutien à l'émergence et à la structuration de la maîtrise d'ouvrage ; le renforcement de la politique de sensibilisation (retours d'expérience, réunions d'échange) ; l'adoption de taux d'aides plus incitatifs.
- ✓ Concernant les pollutions diffuses d'origine agricole : l'augmentation des dotations consacrées à ce volet ; l'intégration au stade du diagnostic d'une mise en perspective, des possibilités de changement de pratiques ; un accompagnement, par un conseil individuel, des agriculteurs souhaitant faire évoluer leurs pratiques ; l'utilisation de la gestion foncière pour adapter l'usage des terres ; l'appui à l'émergence et au développement de filières ; l'appui au développement de la recherche à finalité opérationnelle.

Le retard identifié conduit aussi les acteurs du bassin Loire-Bretagne à constater qu'ils peuvent difficilement apporter à eux seuls la réponse (sous forme de « mesure supplémentaire » pour reprendre la terminologie européenne) sur deux points particuliers :

- La capacité à agir des acteurs publics et privés qui restera liée à la conjoncture économique et à l'accession plus ou moins facile au crédit, facteur qui s'impose à tous les pays d'Europe.
- L'engagement des exploitants agricoles dans des actions vertueuses dépend prioritairement des orientations données par une politique européenne et nationale encore en définition pour la période post 2013.

## II. ANALYSE GLOBALE

### 1. Introduction

**En quoi consiste l'exercice ?** Il s'agit d'établir un bilan intermédiaire de la mise en œuvre du programme de mesures 2010-2015. Dans le cas présent, il s'agit d'un bilan à « tiers-parcours », dans la mesure où les données utilisées sont celles de 2010 et 2011. L'objectif est d'identifier les actions engagées pour respecter les priorités définies à cette occasion. Le travail ne consiste pas à apprécier les effets des actions menées sur l'état des masses d'eau : à ce stade, il est en effet prématuré d'estimer leur efficacité, dans la mesure où d'une part il existe souvent un décalage dans le temps entre l'opération et l'effet escompté, d'autre part la déclinaison du programme de mesures en actions va se poursuivre après 2012.

**Une réponse à une obligation communautaire.** L'exercice demandé découle d'une exigence de la directive cadre sur l'eau. Le paragraphe 3 de l'article 15 prévoit que « *les Etats membres présentent, dans un délai de trois ans à compter de la publication de chaque plan de gestion de district hydrographique ou de la mise à jour de celui-ci au titre de l'article 13, le rapport intermédiaire décrivant l'état d'avancement de la mise en œuvre du programme de mesures prévu.* » Le paragraphe 5 de l'article 11 complète le dispositif et prévoit que dans le cas où les données disponibles indiquent que les objectifs d'état des masses d'eau ont peu de chances d'être atteints, les Etats membres veillent notamment à ce que des mesures dites « supplémentaires » soient élaborées pour assurer leur atteinte.

L'article R. 212-23 du code de l'environnement transpose ces obligations communautaires : « *le préfet coordonnateur de bassin présente au comité de bassin une synthèse de la mise en œuvre [du programme de mesures], 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.* »

**L'organisation de la synthèse.** Pour faciliter la comparaison entre les différents Etats membres, la commission européenne a défini une trame minimale de rapportage où il est demandé à l'échelle du bassin de renseigner :

- ⇒ l'état d'avancement de chacune des mesures arrêtées dans le programme de mesures sous forme qualitative (non démarré, en cours, terminé) ;
- ⇒ des indicateurs quantitatifs pour des mesures considérées comme déterminantes par la commission (par exemple, performance de station d'épuration au-delà des exigences de la directive des eaux résiduaires urbaines ou encore l'amélioration de la continuité longitudinale). Il est demandé d'apporter une **estimation approchée** sous forme de pourcentage de la progression de la mise en œuvre des mesures.

Concernant ces indicateurs, un travail d'harmonisation a été effectué au niveau national pour définir des modalités de calcul communes aux bassins français. La présentation du bilan d'avancement est organisée par enjeux du programme de mesures. Les indicateurs européens seront systématiquement associés à l'enjeu concerné.

**Le bilan du programme de mesures 2010-2015 ne couvre pas toutes les opérations liées à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques.**

D'une part, le programme de mesures 2010-2015 adopté en novembre 2009 comprend les actions dont la mise en œuvre a été jugée nécessaire pour atteindre les objectifs d'état du Sdage Loire-Bretagne 2010-2015. Il s'agit de mesures clés. Il n'a pas vocation à répertorier de façon exhaustive les actions menées dans le domaine de l'eau. Ainsi, certains types d'opérations n'ont pas été retenues dans le programme de mesures car elles répondent à d'autres objectifs que celui de l'atteinte du bon état des masses d'eau : on peut citer la mise en conformité des assainissements non collectifs, le renouvellement des réseaux d'assainissement ou encore les opérations de soutien de la production d'eau potable, et plus généralement, l'ensemble des actions qui relèvent de l'application de la réglementation nationale et que la Directive qualifie de « mesures de base ».

D'autre part, le programme de mesures ne concerne pas l'ensemble des masses d'eau du bassin Loire-Bretagne : une sélection des masses d'eau sur lesquelles agir en priorité a été réalisée à l'échelle de chaque

commission territoriale sur la base des problèmes identifiés. C'est sur ces zonages particuliers que le bilan du programme de mesures doit porter.

## 2. Synthèse du programme de mesures

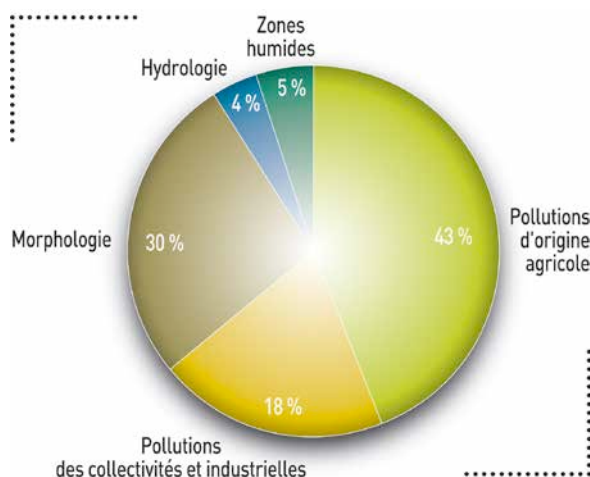
Pour parvenir à la réalisation des objectifs d'état écologique, chimique et quantitatif des masses d'eau définis dans le Sdage, le montant des dépenses à engager sur la période 2010-2015 a été estimé à environ 3,3 milliards d'euros, soit un montant annuel de dépenses de 550 millions d'euros.

Les mesures identifiées répondent à 4 grandes thématiques :

- Les pollutions des collectivités et industrielles
- Les pollutions d'origine agricole
- L'hydrologie
- Les milieux aquatiques, comprenant les actions relatives à la morphologie et aux zones humides

A l'échelle du bassin Loire-Bretagne, les principaux postes de dépenses concernent la lutte contre les pollutions diffuses agricoles et l'enjeu « morphologie des cours d'eau » : ils représentent respectivement 43 % et 30 % du montant total des dépenses du programme de mesures 2010-2015.

**Poids de chaque enjeu dans le montant total du programme de mesures 2010-2015**



## 3. Bilan intermédiaire du programme de mesures

Parmi les indicateurs définis par la commission européenne, huit ont pu faire l'objet d'un état d'avancement quantifié. Ils sont ventilés ci-dessous par enjeu du programme de mesures 2010-2015 du bassin Loire-Bretagne.

Enjeu « milieux aquatiques » (« morphologie » et « zones humides ») :

- **« Améliorer les conditions hydromorphologiques des masses d'eau autres que la continuité longitudinale »** : cet indicateur est rattaché à des opérations de restauration, d'entretien et de gestion du lit mineur, du lit majeur, des berges des cours d'eau et des zones humides.
- **« Améliorer la continuité longitudinale »** : cet indicateur est rattaché à des opérations sur les ouvrages présents dans les cours d'eau (gestion, équipement, arasement partiel ou encore suppression).

Enjeu « hydrologie » :

- **« Mesures d'efficacité de l'usage de l'eau pour l'irrigation »** : cet indicateur est rattaché à des opérations d'économie d'eau en agriculture, de mise en place de gestion volumétrique ou encore de mobilisation de retenues de substitution.

Enjeu « pollutions d'origine agricole » :

- **« Services de conseil en agriculture »** : cet indicateur est rattaché à des opérations d'animation, de conseil et de diagnostic agricoles.
- **« Réduire la pollution par les pesticides en agriculture »** : cet indicateur est rattaché à des opérations de limitation des pollutions diffuses et ponctuelles par les produits phytosanitaires (amélioration des conditions de stockage et de rinçage, des pratiques de pulvérisation ou encore conversion à l'agriculture biologique).
- **« Réduire la pollution par les nutriments en agriculture au-delà des exigences de la directive nitrates »** : cet indicateur est rattaché à des opérations de réduction de la fertilisation, de limitation des transferts par des dispositifs tampons ou encore de créations de prairies.

Enjeu « pollutions des collectivités et industrielles » :

- **« Amélioration des usines de traitement des eaux usées industrielles au-delà des exigences de la directive de maîtrise et de prévention des risques »** : cet indicateur est rattaché à des opérations de traitement des pollutions classiques et toxique
- **« Construction ou amélioration des usines de traitement des eaux usées au-delà de la directive des eaux résiduaires urbaines »** : cet indicateur est rattaché à des opérations d'amélioration des rejets des stations d'épuration collectives de capacité inférieure à 2 000 équivalent habitants et d'amélioration de collecte des eaux usées vers les stations d'épuration.

Les 2 schémas suivants présentent une synthèse quantitative du bilan d'avancement du programme de mesures 2010-2015 du bassin Loire-Bretagne. Chacun des 8 indicateurs européens est ventilé en trois classes d'avancement :

- *Terminé* : l'opération est achevée et soldée ;
- *En cours* : l'opération est engagée (ou programmée dans un plan d'action opérationnel territorialisé) ;
- *Non démarré / en cours de planification*.

Les deux schémas dressent un bilan d'avancement, l'un en montants de travaux bruts, l'autre en pourcentage de réalisation par rapport à la cible.

Schéma 1

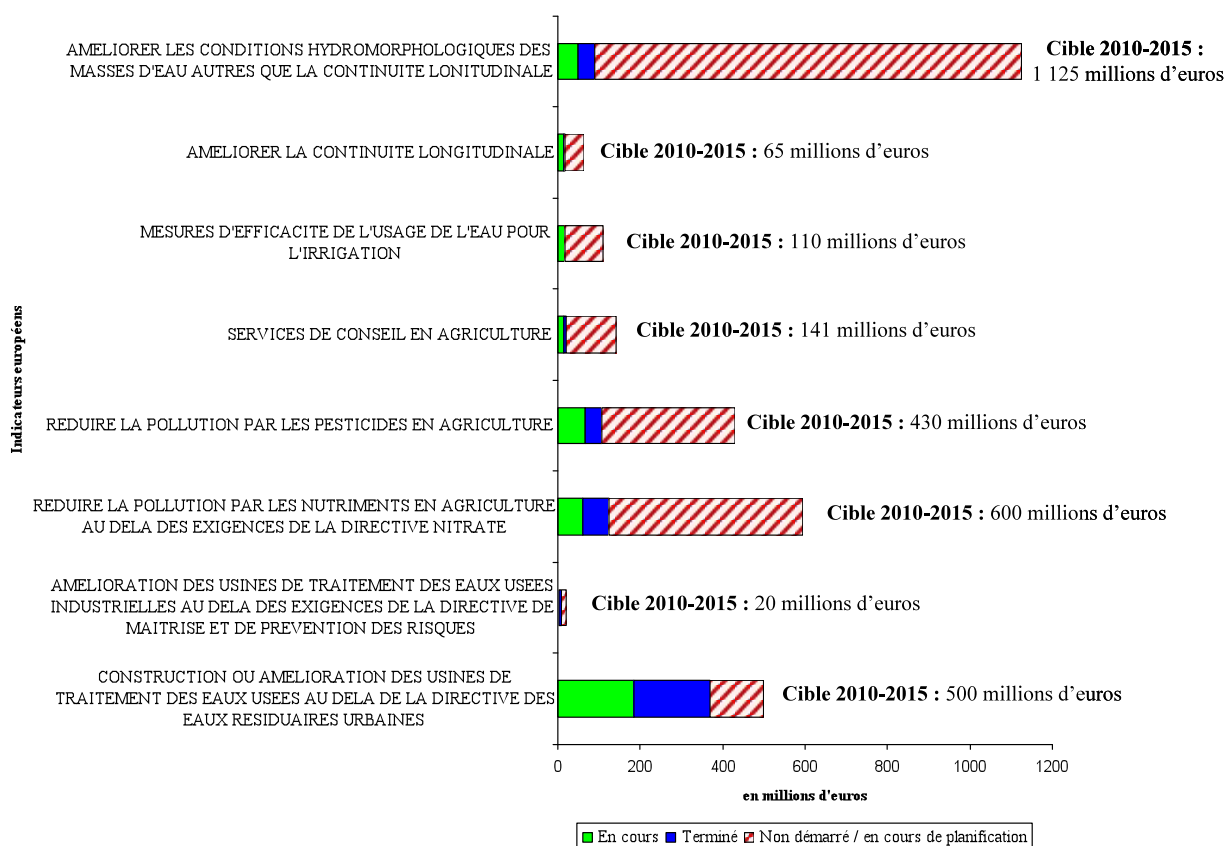
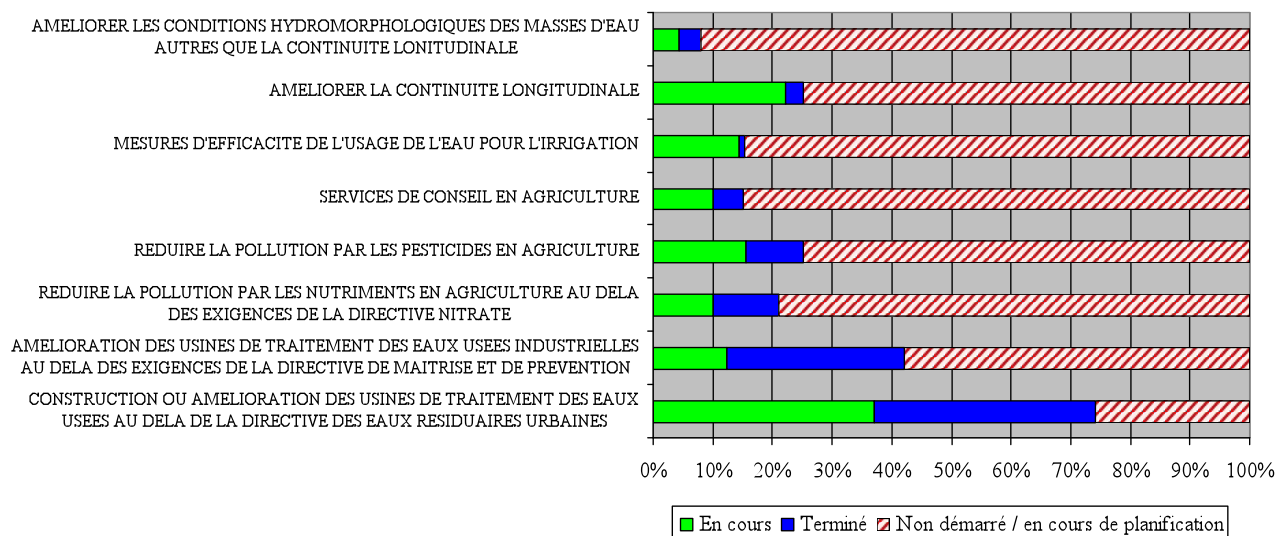


Schéma 2



Il est rappelé que, du fait des délais de récupération et de traitement des données, les opérations décidées et réalisées en 2012 ne sont pas comptabilisées dans le bilan intermédiaire. Il s'agit d'un bilan à tiers-parcours, qui donne une bonne idée des dynamiques engagées.

Ces dynamiques sont détaillées dans la suite de la note pour chaque enjeu du programme de mesures. Il est toutefois possible de mettre en évidence **deux grandes tendances contrastées**.

La **première tendance** se traduit par un niveau de mise en œuvre bien avancé des opérations liées à l'assainissement des collectivités et des industriels. La problématique est bien cernée et s'inscrit dans le prolongement d'une politique rodée.

La **seconde tendance** se traduit par un niveau d'avancement relativement faible des opérations associées aux enjeux majeurs du bassin que sont l'amélioration de la morphologie et la réduction des pollutions diffuses d'origine agricole.

Ce retard est bien réel et peut s'expliquer par un certain nombre de freins qu'il est proposé de développer dans le paragraphe suivant. Il convient néanmoins de le nuancer par la mise en évidence de deux limites liées à cette évaluation quantitative.

D'une part, la mise en œuvre d'une opération n'est pas linéaire dans le temps et nécessite souvent un temps de démarrage relativement long. Cette montée en charge non linéaire a été identifiée et prise en compte dans les révisions successives des dotations budgétaires de l'agence.

D'autre part, le programme de mesures 2010-2015 est un document de planification. Dès lors, les cibles financières ont été établies sur des données parfois partielles en matière de coûts unitaire, d'intensité de la pression et d'assiettes techniques : c'est par exemple le cas de l'enjeu « morphologie » où les économies d'échelle entre les actions touchant aux différents compartiments d'un cours d'eau n'ont pas été suffisamment prises en compte ; dans ce cas de figure, il est probable que la cible soit surestimée.

## 4. Les freins et les leviers d'action

De façon générale, le contexte économique actuel se traduit par un ralentissement de l'activité économique et une difficulté accrue d'accès au crédit pour l'ensemble des acteurs. Les ressources autres que celles dévolues au programme d'intervention de l'agence pour la mise en œuvre du programme de mesures s'en trouvent contraintes.

Ainsi, les investissements nécessaires à l'atteinte du bon état écologique sont entravés par la faiblesse des ressources des maîtres d'ouvrage. Cette situation est aggravée par l'obligation qu'ont les collectivités de contribuer aux travaux à hauteur de 20 % du montant de l'investissement ; cela se traduit par un déficit de



maîtrise d'ouvrage pour les petites collectivités rurales, notamment pour les travaux de restauration de la morphologie des cours d'eau qui ne font pas partie des compétences obligatoires des collectivités territoriales.

Au-delà de ce frein général, d'autres freins expliquent les retards constatés, notamment dans la mise en œuvre des mesures relatives à la morphologie et à la réduction des pollutions diffuses.

## **4.1. Les mesures de restauration hydromorphologique des cours d'eau**

### **Les freins à la mise en œuvre**

Les travaux de restauration hydromorphologique des cours d'eau sont variés : rétablissement de la continuité par effacement, arasement, aménagement ou gestion des ouvrages ; réaménagement du lit mineur, des berges, de la ripisylve. Leur mise en œuvre se heurte à une série de freins qui avaient été identifiés lors de la définition du programme de mesures et avaient conduit à prévoir des reports de délai pour atteindre le bon état des eaux. Au vu du bilan réalisé à ce jour, il s'avère que ces freins avaient sans doute été sous-estimés.

#### L'appropriation nécessaire des enjeux nouveaux par les acteurs et les citoyens

Les riverains et les usagers attachent une valeur esthétique et patrimoniale aux cours d'eau qu'ils connaissent et qu'ils fréquentent. Les opérations sur la morphologie des cours d'eau sont parfois vécues comme une remise en cause de ces valeurs, d'autant plus lorsqu'elles touchent à la propriété privée. Pour ces raisons, les projets de restauration de la morphologie rencontrent parfois une opposition des riverains et des usagers. Faire adhérer aux enjeux nouveaux que sont le bon état des eaux, la continuité écologique, demande du temps et des moyens supplémentaires.

#### Le temps incompressible de la concertation

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 outils réglementaires constituent les leviers nécessaires pour permettre des interventions sur les ouvrages et sur la morphologie des cours d'eau (déclaration d'intérêt général ou encore arrêté de classement des cours d'eau). Ils ne sont cependant pas toujours suffisants. En effet, face à la multitude des propriétaires concernés et au manque d'acceptabilité, les interventions sur le milieu physique nécessitent un travail d'explication et de concertation long et complexe.

#### Les difficultés techniques pour la conception et la réalisation des travaux

Les référentiels scientifiques et techniques pour la restauration de la morphologie des cours d'eau sont assez récents. Le lien entre la réponse biologique et les opérations sur le milieu physique est délicat à établir. L'offre d'assistance en ingénierie et en réalisation de travaux est parfois localement insuffisante.

Cet état de fait rend difficile non seulement l'évaluation a priori de l'efficacité des travaux sur les indicateurs biologiques, mais également l'engagement des maîtres d'ouvrage dans des travaux qu'ils cernent mal, et qui, pour eux, correspondent à une certaine prise de risque.

### **Les leviers d'action**

Les objectifs et les priorités du 10<sup>e</sup> programme de l'agence (2013-2018) contribuent à la réalisation des objectifs de bon état des eaux. Ils s'inscrivent dans une logique d'accompagnement et de renforcement des opérations définies dans le programme de mesures 2010-2015. En ce sens, dans l'acception de la commission européenne, le 10<sup>e</sup> programme de l'agence est une « mesure supplémentaire » destinée à pallier les retards de mise en œuvre du programme de mesures.

Ainsi, concernant les opérations sur la morphologie des cours d'eau, le 10<sup>e</sup> programme apporte un certain nombre de réponses aux freins constatés :

- *Une augmentation des moyens consacrés aux milieux aquatiques* : la dotation est en hausse par rapport à celle du 9<sup>e</sup> programme. Les taux sont plus incitatifs, avec notamment la création d'un taux de subvention maximal de 70 % réservé aux opérations prioritaires indispensables à l'atteinte du

bon état. Il convient en outre de noter que l'enveloppe prévue pour ce domaine ne pourra pas être réduite au profit d'autres politiques.

- *L'appui aux porteurs de projets des opérations territoriales* : le développement des actions en matière de restauration de la morphologie des cours d'eau nécessite le soutien et l'appui d'opérateurs spécialisés auprès des maîtres d'ouvrage, ces opérateurs étant souvent liés à des collectivités territoriales (conseils généraux, conseils régionaux, établissement public territorial de bassin) ou à des structures porteuses de schéma d'aménagement et de gestion des eaux. L'appui de ces opérateurs consiste à diffuser des informations techniques, à expertiser des opérations au profit des partenaires financiers, ou encore à aider au montage de projets sur les plans technique, administratif et financier.
- *Le soutien à l'émergence, la structuration et le renforcement de la maîtrise d'ouvrage* : l'objectif est de favoriser sur certains secteurs cibles la prise de conscience des maîtres d'ouvrage potentiels des enjeux relatifs à la qualité des milieux aquatiques, puis de mettre en perspective des solutions d'organisation pour répondre à ces enjeux ; sur d'autres secteurs, il s'agit d'identifier des solutions pour mieux structurer la maîtrise d'ouvrage. Pour atteindre ces objectifs, il est proposé de soutenir deux types d'opérations : la réalisation de diagnostics ou encore d'études d'opportunité ; l'animation territoriale pour favoriser l'émergence et la structuration des maîtrises d'ouvrage. Il s'agit là d'un domaine nouveau, qui n'existait pas au programme précédent.
- *Le renforcement de la politique de formation, d'information et de sensibilisation* : les retours d'expérience et les systèmes d'information technique sont indispensables. Le 10<sup>e</sup> programme de l'agence prévoit de soutenir des journées d'échanges à destination des élus et des maîtres d'ouvrage afin de renforcer leur compétence, sur la base notamment de retours d'expérience. Dans cette perspective, l'Onema, avec le concours des agences de l'eau, a mis en place un recueil d'expériences pour favoriser la diffusion des connaissances techniques, et ainsi faciliter les travaux d'appropriation et favoriser les prises d'initiative. Par ailleurs, l'agence pourra être amenée à financer des expérimentations sur la connaissance, le fonctionnement et la gestion des milieux aquatiques.

## **4.2. Les mesures de maîtrise des pollutions diffuses agricoles**

### **Les freins à la mise en œuvre**

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

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

### *La pérennité des mesures agro-environnementales (MAE) du plan de développement rural hexagonal.*

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 à une MAE.

### *L'insuffisance relative des compensations prévues dans le cadre des MAE.*

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 phytosanitaires...). 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 des compensations prévues dans le cas de souscription à des MAE, en fonction des 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).

### L'insuffisance de l'intégration du dispositif MAE dans une logique de filières.

Sur certains territoires, la dynamique de mise en œuvre de certaines MAE impliquant un changement de pratiques, comme par exemple le passage à l'agriculture biologique, est en partie grevée par l'absence de filières structurées pour l'approvisionnement et la vente.

### La preuve de l'efficacité environnementale de certaines MAE n'est pas toujours visible 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. Le temps de réponse du milieu est également 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 souterraines. En effet, pour ces dernières, des temps de réponse de plusieurs dizaines d'année sont parfois observés ; à l'extrême, des contaminations par les produits phytosanitaires d'ancienne génération et actuellement retirés de la vente conduisent à déclasser des masses d'eau. Des retours d'expérience existent, mais ne sont pas encore suffisamment capitalisés et diffusés pour démontrer clairement et sans doute possible l'efficacité potentielle des actions proposées. Dès lors, certains exploitants, voire certains acteurs de l'eau, identifient assez mal le réel intérêt de ces mesures pour l'environnement.

### **Les leviers d'action**

Les freins décrits ci-dessus dépassent le cadre de la politique de l'eau. Leur correction éventuelle dépend en grande partie de l'orientation à venir de la politique agricole commune d'après 2013.

Le 10<sup>e</sup> programme de l'agence apporte des réponses partielles à un certain nombre de freins évoqués :

- *Intégrer dans les diagnostics d'exploitation une stratégie allant jusqu'au changement de système éventuel, avec une analyse socio-économique des évolutions possibles.* Le diagnostic est une étape fondamentale pour garantir la pertinence des mesures choisies, de leur localisation et des techniques employées. Prévoir au stade du diagnostic une analyse complète de la situation de l'exploitation, avec la mise en perspective des évolutions possibles, favoriser le changement des pratiques et du système de production.
- *Accompagner individuellement les agriculteurs.* L'objectif est de soutenir des opérations collectives d'accompagnement individuel d'agriculteurs souhaitant changer de pratiques. L'accompagnement individuel permet, à partir du diagnostic d'exploitation, de favoriser la mise en œuvre de changements de pratiques pertinents, au besoin échelonnés dans le temps. Il apporte des réponses spécifiques aux situations de chacun et favorise l'appropriation des techniques par l'agriculteur, donc la pérennité des changements de pratiques engagés.
- *Adapter l'usage des terres par la gestion foncière.* L'objectif de la gestion foncière est de contribuer à la préservation et à la restauration des milieux aquatiques. A travers des études, de la veille foncière, de l'acquisition et/ou de la mise en gestion des parcelles acquises, il s'agit de développer un usage des terres en adéquation avec les enjeux de territoires très ciblés comme les bassins sujets à la prolifération d'algues vertes ou encore les captages d'eau potable soumis à des pollutions par les nitrates et les pesticides. Il est notamment prévu de pallier les problèmes de trésorerie des maîtres d'ouvrage en attribuant une avance de 100 % en cas d'acquisition foncière.
- *Favoriser l'adaptation ou la création de filières.* L'objectif est de favoriser l'émergence ou le développement de filières permettant de valoriser des productions issues de systèmes de production plus économes en intrants (agriculture biologique, cultures moins exigeantes en eau, rotations longues...). Cette politique prend la forme d'études socio-économiques et d'études de dimensionnement de la filière en terme d'investissements nécessaires ; elle prend également la forme d'investissements spécifiques à la filière, dans le respect de l'encadrement communautaire des aides.

- *Améliorer la connaissance par des actions de recherche-développement à finalité opérationnelle.* Il s'agit de favoriser le développement de travaux de recherche appliquée directement utilisable à court terme sur le bassin Loire-Bretagne : incitation à l'innovation et à l'expérimentation ou encore renforcement de la politique de valorisation en mettant l'accent sur le transfert des résultats opérationnels (méthodes, état de l'art, retours d'expérience...).

## **5. Les démarches d'appui à la mise en œuvre du programme de mesures**

Un bilan d'avancement assis uniquement sur les dépenses engagées est partiel et ne permet pas de rendre compte des démarches engagées dans les phases amont d'un projet ; il ne permet pas non plus de valoriser l'action réglementaire indispensable à la mise en œuvre du Sdage et du programme de mesures, et donc à l'atteinte des objectifs de bon état.

### **5.1. Les démarches à l'amont des projets**

*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. La gouvernance mise en place dans le bassin offre un cadre favorable à cette mobilisation et à la coordination nécessaire au sein du bassin.

Le programme de mesures est décliné au niveau départemental en programmes d'actions opérationnels territorialisés (PAOT) par les missions inter-services de l'eau (Mise), regroupant les services de l'État et ses établissements publics (agence de l'eau, office national de l'eau et des milieux aquatiques, Onema). Les Mises élaborent le PAOT et en assurent le suivi, dans le cadre des orientations définies au niveau national et avec l'aide des services de niveau bassin (Dreal, agence de l'eau, Onema) ou régionaux.

Les actions concrètes de terrain nécessitent en amont des démarches importantes : échanges entre acteurs de la Mise et élus, pré-diagnostic de bassins versants, participation aux Sage... Elles demandent un investissement important en temps et en moyens humains qui prend différentes formes, notamment :

- La participation aux commissions locales de l'eau des Sage : échange et construction d'une vision commune en lien avec le Sdage et le programme de mesures, participation à la définition des études, participation à définition des dispositions et des règles ...;
- La recherche de maîtres d'ouvrage potentiels pour la mise en œuvre du programme de mesures ;
- La réalisation de diagnostic ou études préalables, de document d'orientation afin d'articuler action régaliennne et levier financier ou d'intégrer les enjeux de l'eau dans les autres politiques sectorielles (urbanisme...).

Ces démarches préalables n'apparaissent pas dans le bilan à mi-parcours, alors qu'il a d'abord fallu les conduire et en diffuser les résultats pour obtenir une mobilisation sur le terrain.

### **5.2. L'action réglementaire**

La première obligation des services de l'Etat est l'instruction des demandes d'autorisation, d'enregistrement et de déclaration au titre des nomenclatures eaux et installations classées. Son objectif premier est d'empêcher toute nouvelle dégradation des milieux aquatiques. Elle peut se traduire par le refus d'autorisation, l'établissement de prescriptions dans les arrêtés d'autorisation, l'opposition à déclaration. Mais l'action de l'administration, bien que moins visible, peut être tout aussi efficace en amont des projets, en incitant les pétitionnaires à renoncer à des projets manifestement incompatibles avec le Sdage ou à modifier ceux-ci pour les rendre compatibles.

A titre d'information, le tableau suivant fournit un ordre de grandeur des décisions administratives prises sur la période 2010-2011 dans le bassin Loire-Bretagne et au niveau français.

<b>Décisions administratives au titre de la loi sur l'eau (art. L214-1 à 6 du code de l'environnement)</b>	<b>Déclaration</b>	<b>Autorisation</b>	<b>Autres</b>	<b>TOTAL</b>
<b>2010-2011</b>				
<b>Bassin Loire-Bretagne</b>	6 400	1 350	2 000	<b>9 750</b>
<b>France</b>	22 100	7 450	6 110	<b>35 660</b>

L'action régaliennne peut également aller au-delà de la préservation des milieux et contribuer directement à la reconquête des objectifs de bon état. C'est par exemple le cas des démarches administratives engagées dans le cadre des classements des cours d'eau pour le rétablissement de la continuité écologique (L 214-17 du code de l'environnement). La réglementation fournit également de nombreux outils pour diminuer la pression liée aux prélèvements : études de définition des volumes prélevables, arrêtés ministériels de prescriptions, zone de répartition des eaux, organisme unique pour l'irrigation... Ce cadre a produit localement des résultats concrets : organisme unique dans le département de l'Allier, réduction des prélèvements dans les Deux-Sèvres, études des volumes prélevables sur les bassins du Thouet et du Clain...

## **6. Un outil de mise en œuvre collectif : les contrats territoriaux**

Le comité de bassin privilégie la politique territoriale pour déployer les moyens nécessaires à l'atteinte des objectifs d'état fixés par le Sdage pour chaque masse d'eau. Le contrat territorial en est l'outil central. Il assure la cohérence des actions sur un territoire donné et la sélection des opérations les plus efficaces et efficientes. Il doit permettre de traiter l'ensemble des problématiques (agriculture, cours d'eau et zones humides, assainissements domestique et industriel, gestion quantitative). Il peut donc être multi-thématique et multi-partenarial. Il compte deux étapes : la phase d'élaboration du programme d'actions et la phase de mise en œuvre (contrat).

Le bassin Loire-Bretagne est relativement bien couvert en contrats territoriaux. En effet, sur près de 2 000 masses d'eau cours d'eau, environ 50 % sont concernées par un contrat territorial adopté, et 25 % par un contrat territorial en projet. Cette situation est favorable à l'émergence de maîtrise d'ouvrage et de programme d'actions, à la condition que les enjeux et les opérations définies au sein des contrats soient cohérents avec les problématiques et avec les objectifs environnementaux du territoire.

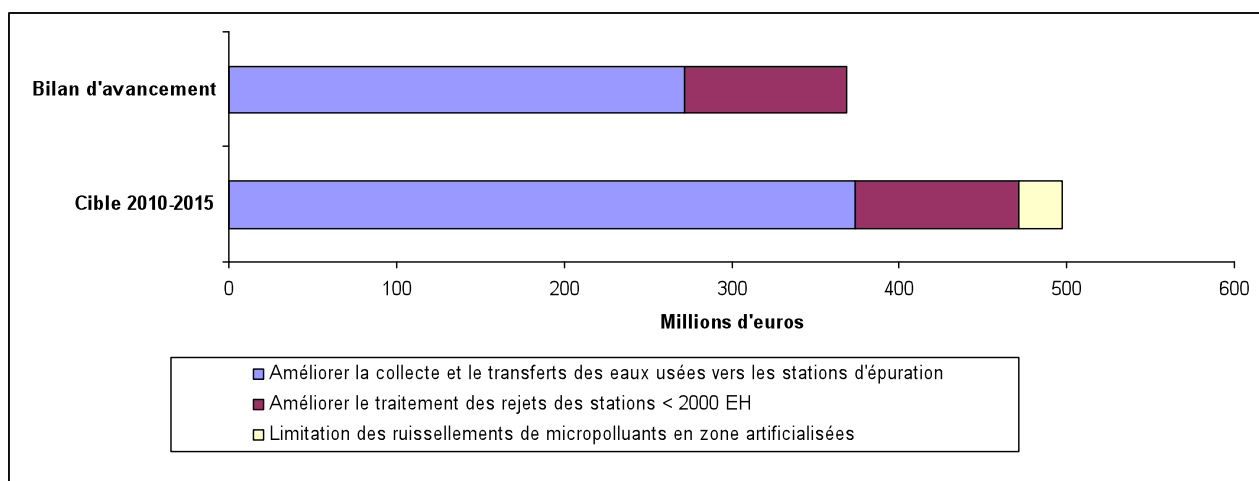
Dans la proportion de masses d'eau non couvertes par un contrat territorial, près des trois quarts ont été définies en risque « morphologique », et environ un tiers en risque « pollution diffuse agricole ».

### III. DETAILS PAR THEMATIQUE

#### 1. Pollutions des collectivités et des industriels

(a) Trois mesures clés du programme de mesures Loire-Bretagne composent l'indicateur européen intitulé « *Construction ou amélioration des usines de traitement des eaux usées au-delà de la directive des eaux résiduaires urbaines* ».

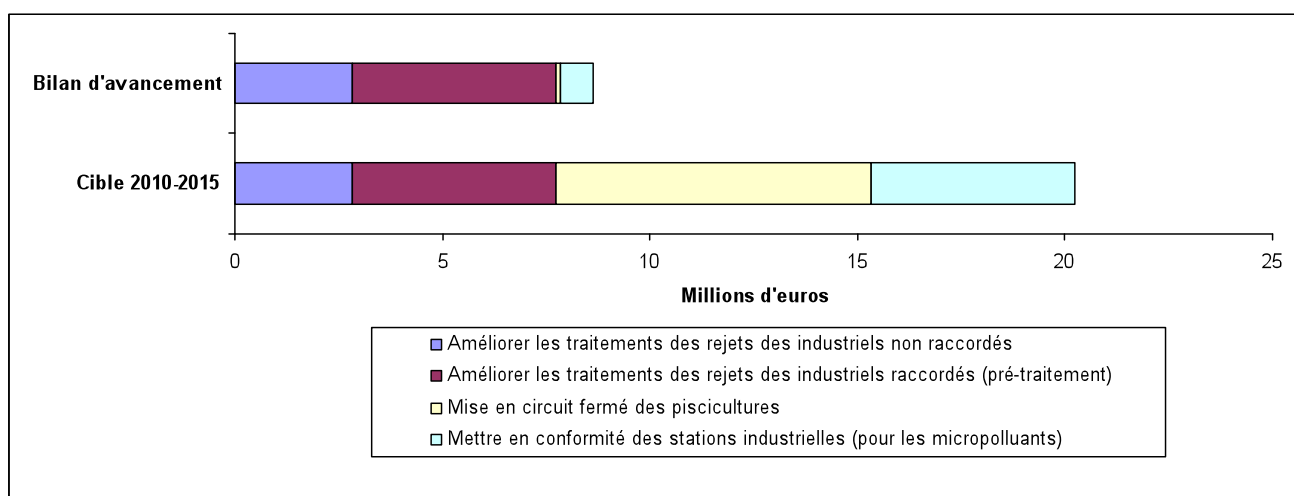
- Deux mesures contribuent majoritairement à la cible définie : l'amélioration de la collecte et du transfert des eaux usées vers les stations d'épuration ; l'amélioration du traitement des rejets de stations de taille inférieure à 2 000 équivalent habitants. Ces mesures sont en grande majorité déjà programmées ou mises en œuvre : le domaine de l'assainissement est relativement bien cerné, suivi et doté de financements. Ces actions s'inscrivent dans le prolongement d'une politique bien ancrée, où les services de l'Etat définissent les seuils de déclaration et d'autorisation sur la base des objectifs de qualité depuis plusieurs années. Ainsi, les paramètres relatifs au phosphore et à l'ammonium ressortent souvent comme des facteurs expliquant la nécessité d'un traitement plus poussé.
- La mesure de limitation des ruissellements de micropolluants en zone artificialisée contribue peu à la cible. Aucune réalisation n'a pu être recueillie dans le cadre du présent bilan d'avancement, malgré une enquête de terrain auprès des partenaires locaux.



(b) Plusieurs mesures clés du programme de mesures Loire-Bretagne composent l'indicateur européen « *Améliorer les usines de traitement des eaux usées industrielles au-delà des exigences de la directive de maîtrise et de prévention des risques* » :

- L'amélioration des traitements des rejets des industriels (raccordés et non raccordés) : cette mesure contribue à un peu moins de la moitié de la cible. Les opérations sont toutes programmées ou mises en œuvre. Ce taux de mise en œuvre de 100 % est lié au fait que les interventions en la matière sont clairement définies en terme de procédure et de financement ;
- La mise en circuit fermé des piscicultures : cette mesure est spécifique à la commission territoriale Vilaine et côtiers bretons et correspond à un peu plus du tiers de la cible. Peu de réalisations ont pu être clairement identifiées au sein de bases de données disponibles, ce qui explique en partie le taux de réalisation très faible de la mesure ;
- La mise en conformité des stations industrielles (en lien avec les micropolluants). Lors de la période de définition du programme de mesures Loire-Bretagne entre 2006 et 2009, la problématique de la pollution des eaux par les micropolluants a été clairement identifiée comme déterminante, sans qu'il ait été possible à l'époque de définir la cible :

- d'une part le lien entre les pollutions toxiques habituellement traitées dans le cadre de la politique d'intervention de l'agence et la liste des substances dangereuses devant faire l'objet de réduction ou devant être supprimées (le chapitre 5 du Sdage porte sur la maîtrise des pollutions dues aux substances dangereuses) n'était pas clair ;
- d'autre part les branches d'activité concernées et le type de mesures à mettre en œuvre étaient mal connus.



La thématique des substances dangereuses peut néanmoins être abordée sous l'angle de la mise en œuvre de la deuxième campagne de recherche des substances dangereuses dans l'eau (RSDE). Il s'agit en effet d'une étape préalable incontournable, permettant de mettre en place une surveillance pérenne, parfois accompagnée par des actions de réduction des flux de substances dangereuses. A ce jour, les arrêtés préfectoraux prescrivant la mise en place d'une surveillance de substances dangereuses sont établis.

Sur le bassin Loire-Bretagne, à la date du 1<sup>er</sup> juin 2012, le nombre d'établissements ayant fait l'objet d'une surveillance initiale est d'environ 620. De nombreuses branches d'activités sont concernées, une majorité d'établissement appartenant au secteur de l'industrie agroalimentaire.

Une mesure clé du programme de mesures 2010-2015 n'est pas intégrée dans les indicateurs européens associés à l'enjeu « pollutions des collectivités ». Elle concerne les opérations de lutte contre les produits phytosanitaires non agricoles (conseil auprès des collectivités, plans de désherbage communaux, équipement de remplissage ou de rinçage, traitement alternatif au désherbage chimique). Le montant de la cible est d'environ 56 millions d'euros sur 6 ans. L'agence de l'eau Loire-Bretagne participe au financement d'opérations « zéro pesticides » en milieu urbain, des plans de désherbages communaux ou encore à l'acquisition de matériels de désherbage alternatifs. Ainsi, environ 3 millions d'euros ont été investis sur les masses d'eau ciblées comme prioritaire dans le programme de mesures.

Cette évaluation est cependant partielle et incomplète, dans la mesure où des opérations ont été engagées depuis plusieurs années par les collectivités, sans qu'un concours financier de l'agence de l'eau n'ait été demandé. En effet, à titre d'illustration, l'enquête menée en 2010 par la cellule régionale d'étude de la pollution des eaux par les produits phytosanitaires (Crepepp) des Pays de la Loire est riche d'enseignement : 53 % des communes de la région ont engagé une démarche de réduction des pesticides (26 % dans un plan de désherbage communal ; environ 30 % dans l'achat de matériel de traitement alternatif). Par ailleurs, des conseils généraux tels que la Loire-Atlantique et la Mayenne n'appliquent plus de produits phytosanitaires sur les réseaux routiers dont ils ont la gestion, et ce depuis le début des années 2000.

## 2. Pollutions d'origine agricole

Le programme de mesures comprend 3 grands types de mesures :

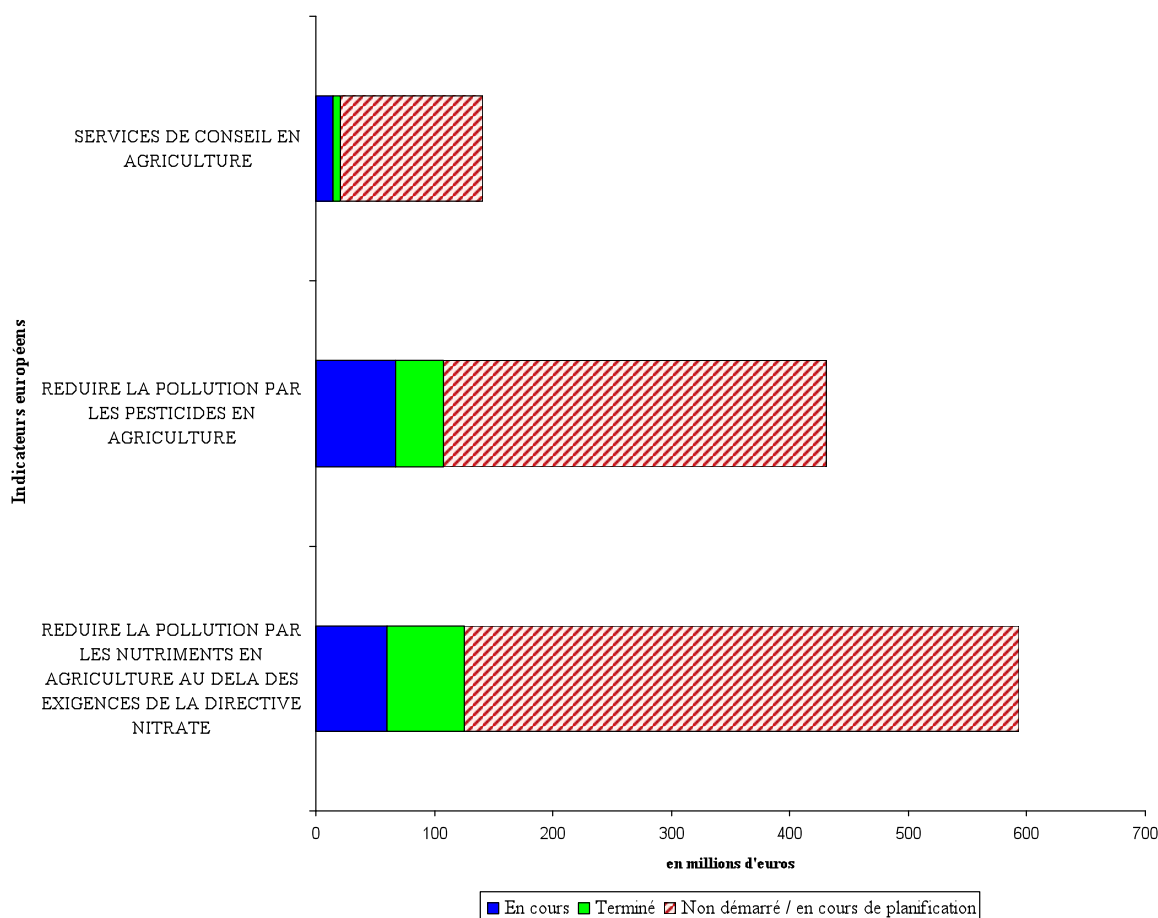
- *Améliorer les pratiques agricoles.* Les mesures sont orientées vers la maîtrise des pollutions diffuses par les nitrates et les pesticides :
  - La mise en place d'inter cultures.
  - La limitation des transferts par les dispositifs tampons.

- L'amélioration des pratiques agricoles de fertilisation.
  - L'amélioration des pratiques agricoles d'application des pesticides, notamment par l'intermédiaire d'actions visant à utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique.
  - L'évolution des pratiques de production comme l'agriculture biologique, mesures à cibler en priorité sur les aires d'alimentation de captage prioritaire (voir la disposition 6C1 du Sdage pour la liste des captages prioritaires du bassin Loire-Bretagne), ou encore la mise en œuvre d'un système fourrager économe en intrants.
  - Des mesures spécifiques ont été retenues dans la commission Vilaine côtiers bretons et se traduisent par un coût significativement plus élevées que dans les autres sous bassins, comme par exemple la réduction de la pression phosphorée d'origine agricole, ou encore l'acquisition foncière pour augmenter les surfaces naturelles.
- *Equiper les exploitations agricoles pour maîtriser les pollutions ponctuelles par les pesticides.*
- *Mettre en place une animation et une coordination, à une échelle de bassin versant, dans le domaine agricole.*

**Le montant total des mesures en matière agricole s'élève à 1,16 milliard d'euros** : 70 % correspondent aux mesures de lutte contre les pollutions diffuses, 20 % aux mesures de limitation des pollutions ponctuelles par les pesticides et 10 % aux actions d'animation.

La cible initiale était plus élevée de 250 millions d'euros correspondant à la mise en place de cultures intermédiaires pièges à nitrates en zones vulnérables. Cette correction était nécessaire, dans la mesure où la directive nitrates de 1991, et les textes français de transposition, sont de nature réglementaire, et doivent dès lors être comptabilisés comme mesures dites « de base », hors du champ des mesures clés identifiées dans le programme de mesures 2010-2015 du bassin Loire-Bretagne.

Le bilan d'avancement est donné au travers des 3 indicateurs européens prévus en matière de lutte contre les pollutions agricoles (schéma ci-dessous).



L'indicateur relatif aux **services de conseils en agriculture** est renseigné sur la base des données issues du système d'information de l'agence de l'eau (études, diagnostic, animation, communication assurés dans



le cadre des opérations territoriales ciblant la problématique des pollutions diffuses). Le taux de mise en œuvre apparaît relativement faible (15 %). Il convient néanmoins de nuancer ce résultat dans la mesure où seules les masses d'eau initialement ciblées dans le programme de mesures sont comptabilisées. Or, ce type d'action est relativement diffus dans la mesure où les conseils prodigués sont diffusés au sein d'un réseau qui ne se limite pas aux périmètres territoriaux initialement visés.

Ainsi, en prenant en compte l'ensemble des masses d'eau, qu'elles soient ou non prioritaires, le taux de réalisation par rapport à la cible de 141 millions d'euros est beaucoup plus important et s'élève à environ 45 %, ce qui reflète une activité de diagnostic et de conseil assez intense sur le bassin Loire-Bretagne.

Concernant les deux autres **indicateurs relatifs à la réduction de la pollution par les nutriments et les pesticides**, le taux d'avancement correspond à environ 25 % des cibles finales : contrairement aux autres indicateurs construits à partir des bases de données de l'agence de l'eau Loire-Bretagne, il n'a pas été possible de distinguer parmi les opérations celles qui étaient spécifiquement ciblées sur les masses d'eau prioritaires.

Ces deux indicateurs sont construits à partir des données issues de l'agence de services et de paiements (ASP) concernant la mise en œuvre d'opérations agro-environnementales financées dans le cadre du plan de développement rural hexagonal 2007-2013. Les données couvrent la période 2009-2011 et portent sur les dispositifs suivants :

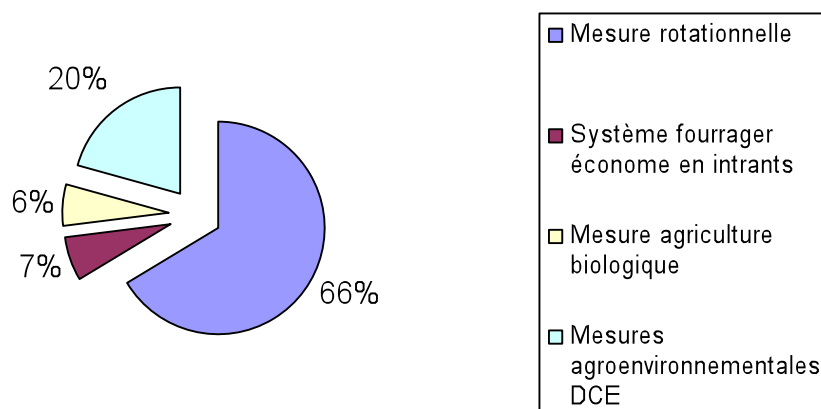
- ⇒ le plan végétal environnement qui vise notamment à soutenir les investissements spécifiques afin de répondre aux exigences de réduction des pollutions par les phytosanitaires (aires de remplissage, plateau de stockage, équipement spécifique du pulvérisateur...) et par les fertilisants (matériel visant une meilleure répartition et une modulation des doses) ;
- ⇒ les mesures agro-environnementales territorialisées « eau » (ou encore DCE) : elles se matérialisent sous la forme de combinaisons d'engagements unitaires visant la réduction des pollutions par les intrants (fertilisants ou phytosanitaires), tels que par exemple la mise en place d'intercultures en période de risque, la création d'un couvert herbager couplée à la limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairie, ou encore la réduction progressive de doses homologuées de traitement phytosanitaires couplée à la limitation de la fertilisation sur grandes cultures et cultures légumières.
- ⇒ les mesures agro-environnementales « systèmes » : elles prennent la forme :
  - de mesures rotationnelles en grandes cultures destinées à limiter le développement des bio-agresseurs et l'intensité d'utilisation des produits phytosanitaires en agissant sur l'allongement du temps de retour d'une même culture sur une même parcelle et la diversité des assolements réalisés ;
  - de mesures de maintien et de conversion vers l'agriculture biologique ;
  - de développement de systèmes fourragers économes en intrants.

Les données de mise en œuvre des mesures agro-environnementales ont été complétées par les indemnités compensatoires de contraintes environnementales (ICCE) versées sur les bassins versants bretons objets du contentieux européen relatif à la teneur en nitrates des eaux brutes superficielles. Pour mémoire, une consigne ministérielle précisait que le programme de mesures devait comprendre de façon explicite un coût prévisionnel de mise en œuvre des plans d'action associés.

L'information sur le taux d'avancement financier peut être utilement complétée par des **indicateurs physiques**, afin de mieux percevoir la pluralité des mesures agro-environnementales engagées sur le bassin Loire-Bretagne : plus de 1 million d'hectares ont été contractualisés depuis 2007. Le premier schéma propose une ventilation des différents dispositifs agro-environnementaux en pourcentage de la surface contractualisée entre 2007 et 2011 : la mesure rotationnelle représente environ 65 % des surfaces engagées totales.

### Répartition des surfaces engagées par MAE (entre 2007 et 2011)

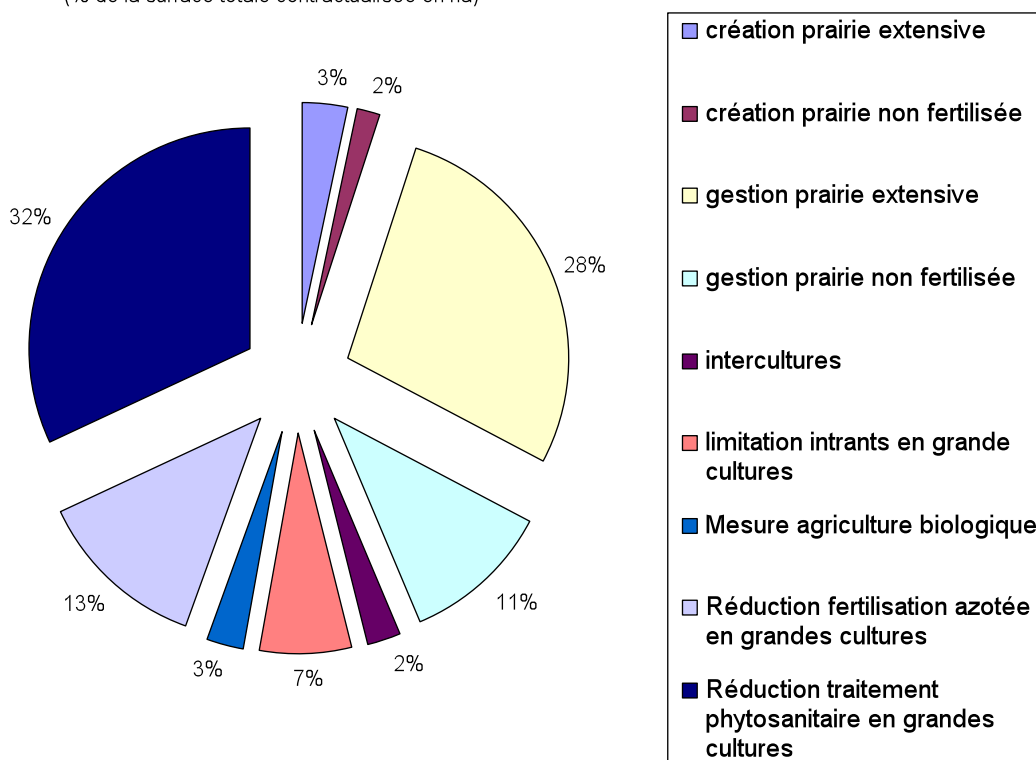
(% de la surface totale contractualisée en ha)



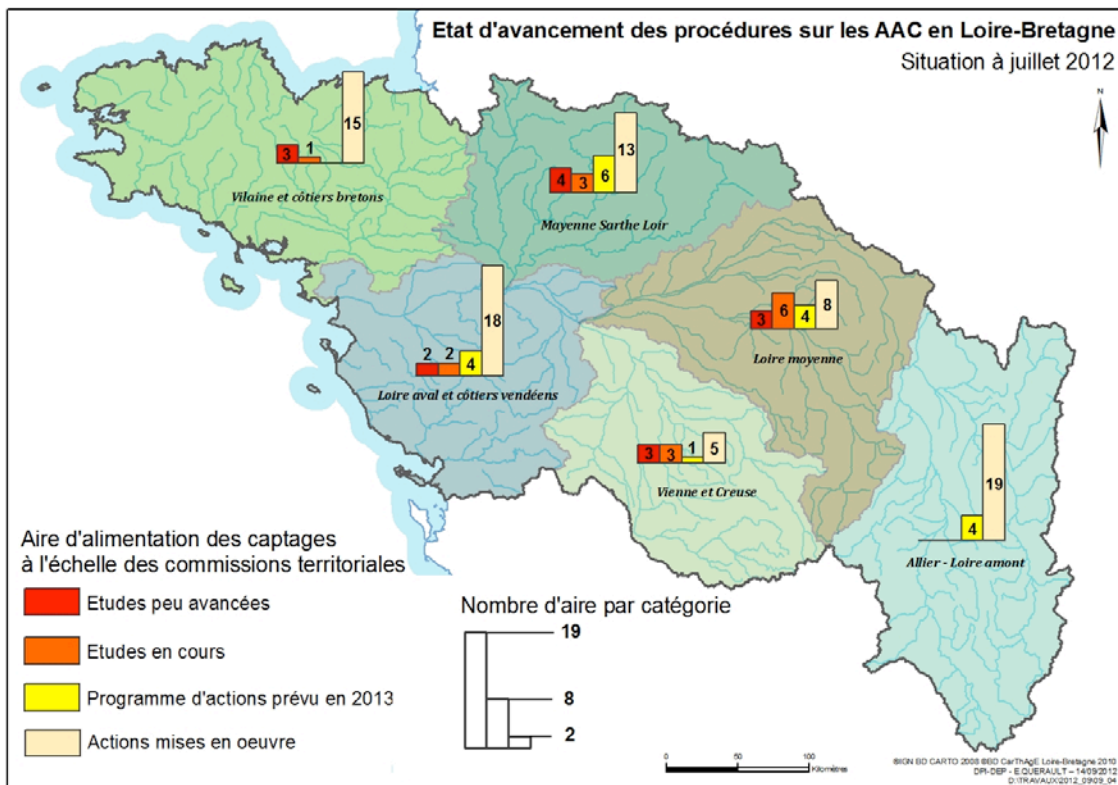
Les mesures agro-environnementales DCE représentent 20 % des surfaces contractualisées dans le total. Le schéma suivant détaille leur contenu : près de 30 % correspond à la mesure de réduction des traitements phytosanitaires en grandes cultures, et près de 30 % à la mesure de gestion des prairies extensives (cette dernière mesure représentait 50 % entre 2007 et 2008, puis 35 % entre 2007 et 2009).

### Typologie des MAET DCE surfaciques (entre 2007 et 2011)

(% de la surface totale contractualisée en ha)



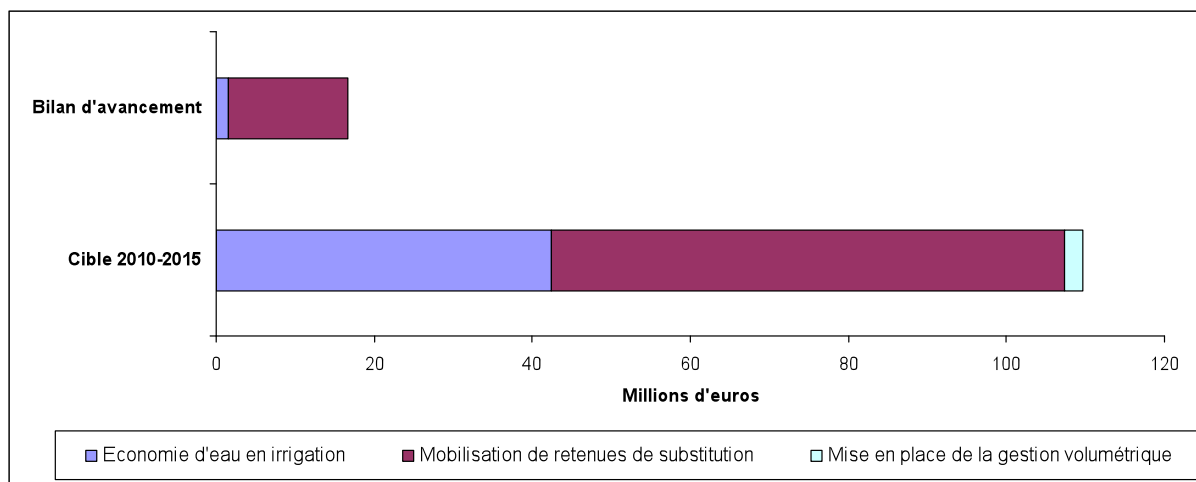
Les mesures présentées dans ce paragraphe participent à l'atteinte du bon état des masses d'eau, en limitant les pollutions par les nitrates, le phosphore particulaire et les pesticides. Pour mémoire, elles contribuent également à la mise en œuvre de la disposition 6C1 du Sdage Loire-Bretagne 2010-2015 qui identifie une liste d'environ 127 aires d'alimentation de captage prioritaires sur lesquelles il est demandé de mettre en œuvre des mesures préventives et correctives de réduction des polluants dans les eaux brutes pour respecter les normes relatives aux eaux potabilisables. La carte suivante offre une situation à juillet 2012 du niveau d'avancement des procédures sur ces aires : des actions sont mises en œuvre pour près de 60 % d'entre elles.



### 3. Hydrologie

Trois mesures clés du programme de mesures 2010-2015 composent l'indicateur européen « Mesures d'efficacité de l'usage de l'eau pour irrigation » :

- La mobilisation des ressources de substitution ;
- Les économies d'eau en irrigation, comprenant notamment des actions de conseil à l'irrigation, de limitation de l'irrigation en grandes cultures, d'évolution vers des systèmes agricoles non irrigués ;
- La mise en place de la gestion volumétrique.

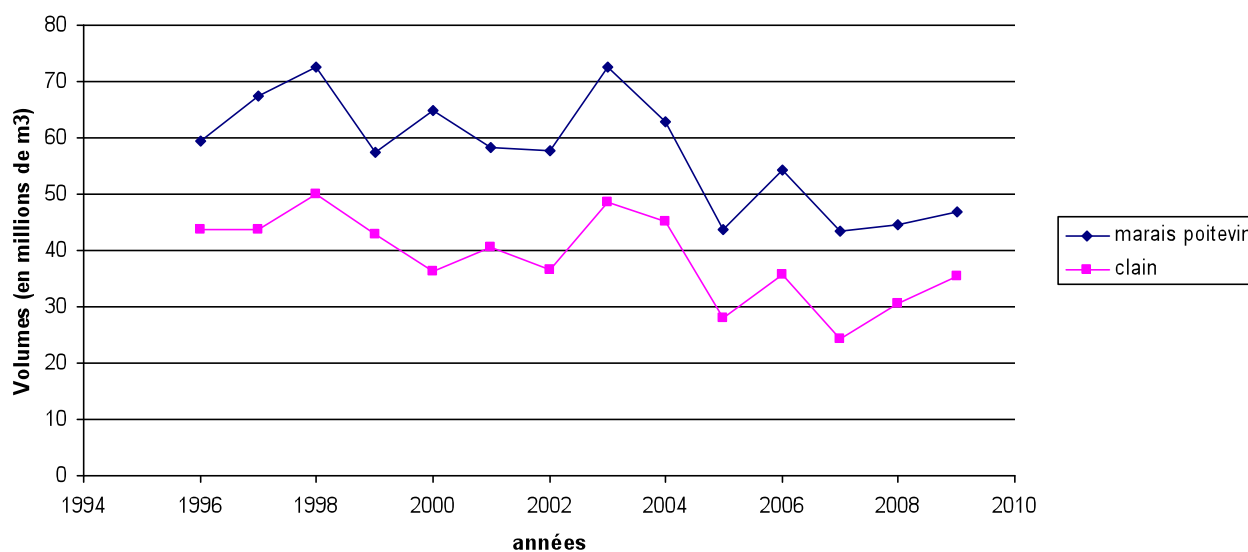


La cible 2010-2015 correspond à un montant de 110 millions d'euros. Le niveau de réalisation à tiers-parcours est relativement faible. Cette situation est en partie expliquée par le temps nécessaire à la constitution des organismes uniques de gestion qui correspond à une nouvelle forme de gestion collective ; elle est également expliquée par le temps incompressible nécessaire à la définition des programmes d'intervention des contrats territoriaux « gestion quantitative » où il est demandé de prévoir un ensemble de solutions diversifiées combinant économie d'eau, réserves de substitution et limitation de l'irrigation.

Notons également que ce taux d'avancement ne rend pas compte des opérations « sans coût » menées par les services de l'Etat. Ainsi, à titre d'illustration, dans le département des Deux-Sèvres, des opérations de réduction des autorisations des volumes prélevables ont été réalisées, notamment sur des masses d'eau marquées par des déséquilibres quantitatifs très significatifs, comme les calcaires et marnes libres du Jurassique supérieur de l'Aunis (FRG106) ou encore les calcaires et marnes du Lias-Dogger du bassin amont de la Sèvre Niortaise (FRG062). De façon plus générale, on peut mentionner les mesures de limitation des usages de l'eau en cas de pénurie ou de sécheresse (arrêt de limitation des usages de l'eau).

Ainsi, c'est bien la combinaison des mesures réglementaires, des actions en matière d'économie d'eau ou encore la mobilisation de retenues de substitution qui doivent permettre d'améliorer la situation en matière d'état quantitatif. A ce titre, des progrès sont d'ores et déjà enregistrés dans le bassin Loire-Bretagne, comme l'illustre le graphique ci-dessous présentant l'évolution des prélèvements pour l'irrigation depuis 1996 dans le marais poitevin et dans le bassin du Clain : une tendance à la diminution est en effet notable.

**Evolution des prélèvements pour irrigation entre 1996 et 2009**



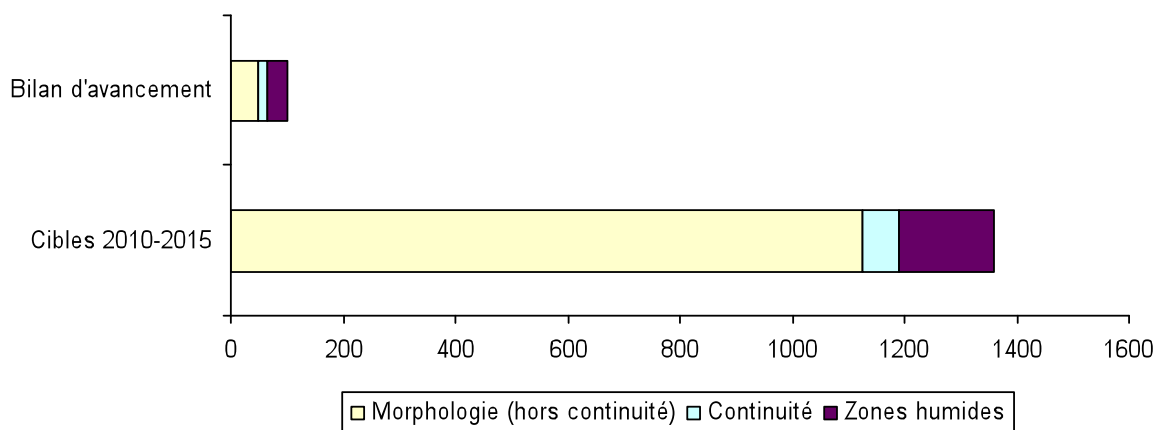
Une mesure clé du programme de mesures 2010-2015 n'est pas intégrée dans les indicateurs européens associés à l'enjeu « hydrologie ». Elle concerne les opérations d'économies d'eau en collectivités (diagnostics de rendement de réseaux, recherche de fuites, sensibilisation des usagers aux économies d'eau, appareillages économes ou encore réutilisation d'eaux usées épurées pour les usages techniques des collectivités).

Le montant des opérations a été estimé à 2,3 millions d'euros dans le programme de mesures. Le taux d'avancement est relativement satisfaisant : 1 million d'euros pour des opérations identifiées comme prioritaire ont été dépensées ou sont engagées.

## 4. Milieux aquatiques : morphologie et zones humides

Deux indicateurs européens permettent de rendre compte de l'état d'avancement des mesures en matière de milieu aquatique :

- *Améliorer la continuité longitudinale ;*
- *Améliorer les conditions morphologiques des masses d'eau, comprenant les opérations de la morphologie et les actions sur les zones humides.*



➤ *Améliorer la continuité longitudinale*

Le taux d'avancement des opérations d'amélioration de la continuité longitudinale est de 25 %. Les mesures d'amélioration de la continuité longitudinale occupent une place croissante dans les actions menées sur l'hydromorphologie.

Les objectifs fixés au niveau national dans le cadre de la réflexion sur la trame bleue correspondent au traitement de 2 000 ouvrages (barrages, seuils...) d'ici 2015 à l'échelle française, soit 1 200 ouvrages d'ici fin 2012, tous objectifs confondus. Rapporté au bassin Loire-Bretagne, l'objectif est de 400 ouvrages : il est en voie d'être réalisé, dans la mesure où, à fin septembre 2012, 380 ouvrages ont été traités.

Pour mémoire, la cible retenue dans le programme de mesure correspond à un montant d'environ 64 millions d'euros sur la période 2010-2015. Cette estimation a été réalisée sans avoir de détails précis sur la nature des travaux qui allaient être menés sur les ouvrages identifiés comme problématiques pour l'atteinte des objectifs environnementaux.

Une analyse menée depuis l'approbation du programme de mesures montre que les opérations d'effacement sont deux fois plus nombreuses que les opérations d'aménagement par des passes à poissons. Cette répartition des interventions entre arasement et équipement n'avait pas été prévue. Or, les opérations d'effacement s'avèrent en moyenne cinq fois moins élevées que des opérations d'aménagement.

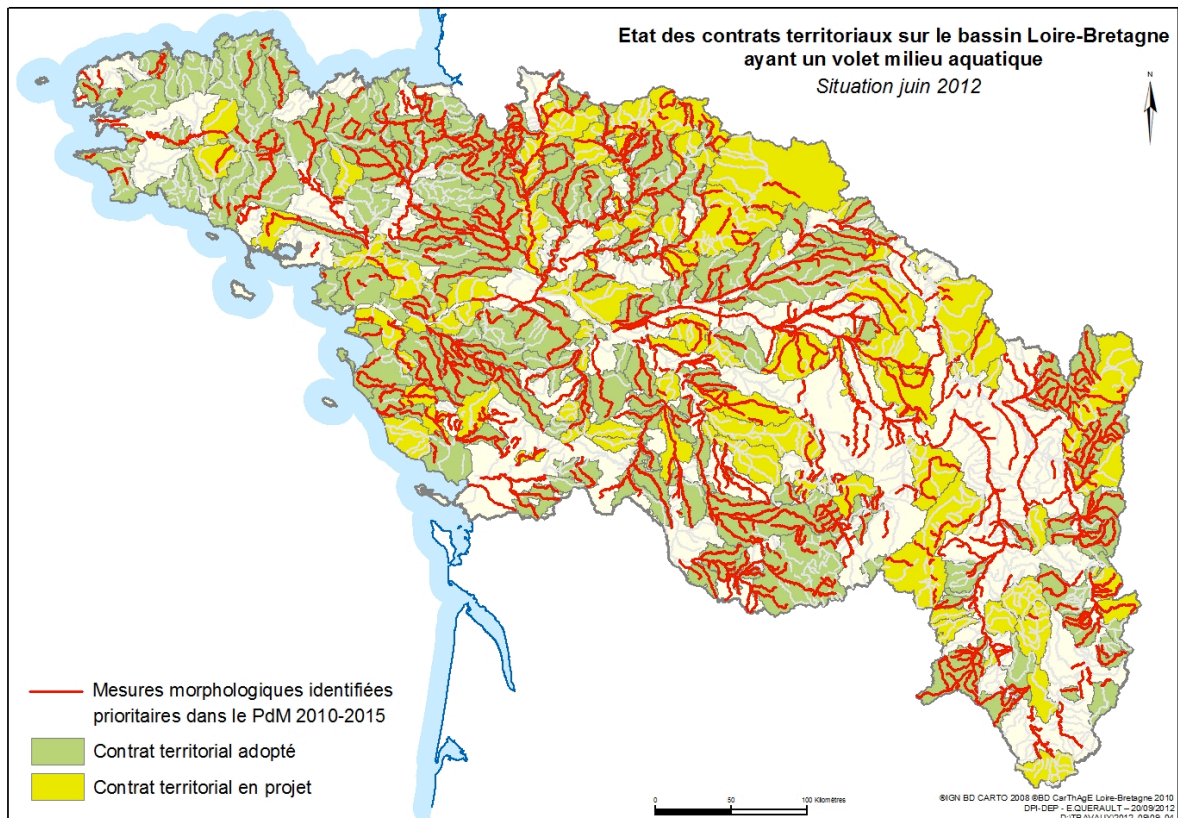
➤ *Améliorer les conditions hydromorphologiques des masses d'eau autres que la continuité longitudinale*

Le niveau de mise en œuvre à tiers-parcours des mesures de restauration de la morphologie est inférieur à 10% de la cible initialement fixée (plus de 1 milliard d'euros de travaux sur 6 ans).

Ce faible niveau d'avancement est toutefois à nuancer. D'une part, les travaux ont été initialement planifiés sur la base des niveaux d'altération observés à dire d'experts sur les différents compartiments morphologiques (annexes, lit mineur...). La difficulté a été de définir un lien entre le type et l'intensité des travaux de restauration de la morphologie et l'amélioration de l'état des eaux. Ainsi, il est probable que pour certaines masses d'eau les travaux prévus aient été surdimensionnés : la cible 2010-2015 est sans doute surévaluée.

D'autre part, la mise en œuvre d'une opération de restauration de la morphologie n'est pas linéaire : le temps de définition du programme d'action est relativement long.

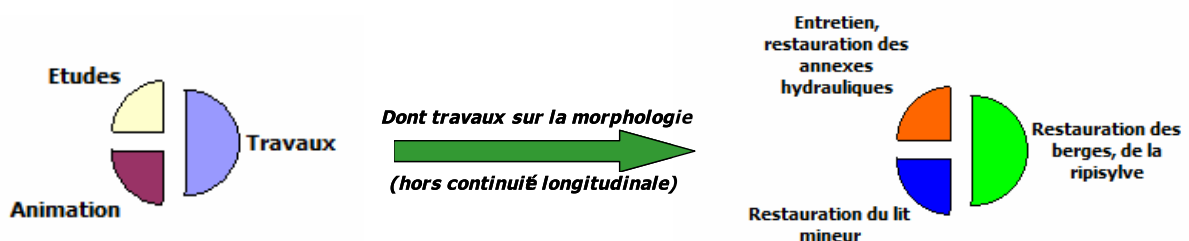
Enfin, de nombreux contrats territoriaux disposant d'un volet « milieux aquatiques » sont en projet et devraient se traduire par une nette augmentation du nombre d'actions mises en œuvre (voir la carte ci-dessous). A ce titre, l'animation permet de faire émerger les projets, d'accompagner les études techniques et les travaux. Elle n'a pas été intégrée comme mesure clé du programme de mesures 2010-2015 sur l'ensemble du bassin. Il est néanmoins important de souligner que le renforcement de l'animation est une condition de la réussite de cette politique.



Il convient de préciser le contenu des opérations de restauration de la morphologie mises en œuvre. Elles comprennent les études de définition des plans d'action et les travaux en tant que tel : au stade actuel, sur l'ensemble du bassin, le poids des études est encore relativement élevé. Cette proportion devrait progressivement diminuer à l'avenir, pour se traduire par une montée en puissance des travaux.

Les travaux de restauration se décomposent de la manière suivante : environ 50 % des montants correspondent à des travaux sur les berges et la ripisylve (intervention sur la végétation des berges, mise en place d'abreuvoirs et de clôtures, implantation de ripisylves, voire désenrésinement dans certains secteurs du bassin), 25 % correspondent à des travaux sur le lit mineur (recharge granulométrique, enlèvement d'embâcles, diversification des habitats...), les 25 % restants à des travaux de reconnexion des annexes hydrauliques, des opérations de grande ampleur (reméandrage, remise à ciel ouvert) sur quelques cas particuliers et à l'entretien.

De façon générale, et pour sortir du cadre analytique et comptable du bilan intermédiaire du programme de mesures qui est imposé, le schéma suivant permet de rendre compte de façon très schématique de la répartition des différentes actions mises en œuvre dans le cadre du 9<sup>e</sup> programme à l'échelle du bassin pour préserver et restaurer la morphologie des cours d'eau.



Concernant les zones humides, les mesures comprennent des actions de gestion, de restauration et d'acquisition : le montant des opérations mises en œuvre s'élève à environ 35 millions. Rapporté à la cible en la matière (170 millions d'euros sur 2010-2015), le taux de mise en œuvre est de 20 %.

## 5. Plans d'eau

Les masses d'eau de plans d'eau collectent les eaux venues d'un impluvium ou bassin versant. Toutes mesures mises en œuvre sur ces derniers participent à l'amélioration de leur état chimique et écologique : à titre d'illustration, limiter l'érosion des sols par la mise en place de haies et agir sur certains rejets ponctuels contribuent à limiter les phénomènes d'eutrophisation des plans d'eau. Le programme de mesures 2010-2015 prévoit également des opérations sur les plans d'eau eux-mêmes :

- les études destinées à améliorer la connaissance du fonctionnement des plans d'eau et à définir des stratégies d'intervention ;
- les travaux en tant que tel (curage ou oxygénation par exemple).

Ces mesures ont été estimées à 29,9 millions d'euros sur la période 2010-2015.

Il n'a pas été possible d'identifier dans les bases de données existantes (celle de l'agence notamment) les réalisations en la matière. Une enquête auprès des acteurs de terrain a été menée pour compléter l'information : les retours n'ont pas permis de faire une analyse exhaustive. Il est toutefois possible d'apporter une illustration à partir des opérations menées sur la commission Allier-Loire amont où des travaux spécifiques ont été réalisés sur 2 plans d'eau pour un montant de près de 7 millions d'euros : travaux de réhabilitation sur le barrage de Lavalette et mise en place d'une roselière à l'amont du lac d'Aydat.

## 6. Les indicateurs relatifs à la mise en œuvre d'une politique sur le prix de l'eau

La commission européenne a défini 3 indicateurs relatifs au « progrès des mesures de politique de prix de l'eau pour la mise en œuvre du recouvrement du coût des services de l'eau » pour les secteurs domestique, industriel et agricole. Il est demandé que ces indicateurs soient mesurés à partir de la superficie couverte par les mesures de tarification de l'eau liées à la mise en œuvre de la récupération des coûts des services d'eau. A ce titre, la mise en œuvre de cette politique est de 100 % en France, et plus spécifiquement dans le bassin Loire-Bretagne, dans la mesure où le système de redevances « prélèvement » et « pollution » s'applique à l'ensemble du territoire.

# IV. ANNEXE : LA MISE EN ŒUVRE DES PLANS NATIONAUX

## 1. Pollutions collectivités et industriels

### 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<sup>er</sup> 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. Sur le bassin Loire-Bretagne, une seule station, celle de Saint-Philibert, est non conforme au titre de l'article 5.2 de la directive ERU. Elle est conforme au titre de l'article 5.4. Les travaux pour le traitement du phosphore ont commencé. Au total, sur les 71 millions de pollution en équivalents habitants (EH) générés par les agglomérations d'assainissement de plus de 2 000 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) au premier janvier 2012.

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 directive cadre sur l'eau 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). Sur le bassin Loire-Bretagne, 18 agglomérations sont ciblées. Parmi elles, 12 sont des nouvelles non-conformités de 2010, pour lesquelles la non-conformité sera à confirmer.

Un portail internet sur l'assainissement collectif a été déployé pour faciliter l'accès du public et des acteurs de l'eau aux données sur l'assainissement au public : <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>

En termes financiers, 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 milliard pour les stations (en forte augmentation depuis 2004) et 2,7 milliards pour les réseaux. Le renouvellement des infrastructures dans les 10 années qui viennent fait que les investissements consacrés à l'assainissement, bien qu'en baisse, resteront relativement élevés de l'ordre de 4 milliards d'euros par an avec l'assainissement non collectif.

Sur le bassin Loire-Bretagne, sur vingt ans de directive ERU, 3,27 milliards d'euros ont été mobilisés sur des travaux de construction et de reconstruction de stations d'épuration.

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.

### 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 et le suivi de la contamination des milieux par les micro polluants, de définir des dispositifs 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...)
- 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, c'est 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 directive cadre sur l'eau (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 dangereuses 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.

## **2. Pollutions d'origine agricole**

### **Plan « Écophyto 2018 »**

La contamination des eaux de surface, souterraines et littorales 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 directive cadre sur l'eau 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 Etats membres la mise en œuvre de plans d'actions nationaux pour diminuer les usages de produits phytosanitaires 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 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.

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

- Axe 1 : Évaluer 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 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 phytosanitaires.

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 phytosanitaires. 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 40 M€ de crédits représentant la fraction de la redevance pour pollutions diffuses dédiée au plan.

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

- Diffuser auprès des utilisateurs et de leurs conseillers les techniques et systèmes de culture 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 biocontrôle sont notamment déployées.

Toutefois, les efforts doivent être renforcés : 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 de l'Écologie a engagé 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 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 deux tiers de la consommation de produits phytosanitaires 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 ligne 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](http://www.jardiner-autrement.fr)) et pour les gestionnaires des espaces verts par l'association Plante & Cité ([www.ecophytozna-pro.fr](http://www.ecophytozna-pro.fr)).

## **Plan « Algues vertes »**

Le plan Algues vertes, approuvé en février 2010, comprend les 3 volets suivants :

- Un volet scientifique : amélioration des connaissances du phénomène de prolifération des algues vertes et des moyens de leur valorisation.

- Un volet curatif : amélioration du ramassage et du traitement des algues, en vue de supprimer tout risque sanitaire et de réduire les nuisances.
- Un volet préventif : préservation ou réhabilitation des zones naturelles et modification des pratiques agricoles dans les bassins versants concernés.

Le plan de lutte contre les algues vertes s'applique aux bassins alimentant les huit baies citées dans le Sdage Loire-Bretagne comme devant avoir avant le 31 décembre 2012 un programme de réduction des flux de nitrates. Les objectifs de réduction fixés par le Sdage sont repris dans le plan de lutte contre les algues vertes, à savoir une réduction d'au moins 30 % des flux au regard des valeurs des années 1999 à 2003.

Le volet préventif de lutte contre les algues vertes s'inscrit dans la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE), en mobilisant :

- d'une part les mesures de bases prises en application de directives visées à l'article 11.3.a et listées dans la partie A de l'annexe VI de la DCE, notamment la directive nitrates,
- et d'autre part les mesures supplémentaires prévues à l'article 11.4 et détaillées dans la partie B de l'annexe VI de la DCE.

Les bassins alimentant les huit baies algues vertes du plan de lutte contre les algues vertes sont classés depuis 1994 en zone vulnérable et font l'objet d'un programme d'actions au titre de la directive nitrates. Ainsi, le plan a renforcé les mesures de gestion de l'azote :

- L'extension des calendriers d'interdiction d'épandage, le plafonnement des apports azotés totaux (organique et minéral) ainsi que l'obligation de déclaration annuelle des quantités d'azote utilisées et échangées ont été introduits dans les programmes d'actions nitrates,
- Les mesures des reliquats d'azote à la parcelle sont effectuées à l'automne dans toutes les exploitations.

Afin de décliner de façon efficace le plan de lutte contre les algues vertes en Bretagne, le préfet de région a créé et formalisé par arrêté trois instances. Le plan est mis en œuvre sous la responsabilité d'un comité de pilotage présidé par le Préfet de Bretagne. Il est appuyé par un comité régional de suivi, instance large de concertation, associent les élus, les associations et les organisations agricoles et agroalimentaires. Par ailleurs, un comité scientifique est positionné en expertise des choix techniques envisagés.

Depuis l'annonce du plan, les services de l'Etat ont organisé 16 comités de pilotage et 7 comités régionaux. Le comité scientifique s'est réuni cinq fois. Les avancées suivantes sont à signaler :

- Élaboration et validation d'un schéma régional de traitement des algues en bonne voie de réalisation complète ;
- Sécurisation des plages et des travailleurs en contact avec les algues vertes au travers de procédures validées par l'Anses ;
- Ramassage systématique des algues et accompagnement financier des communes ;
- Signature de deux chartes de territoire pour les deux baies pilotes ;
- Élaboration actuelle de projets de territoire dans les autres baies,

Enfin, plus de 134 millions d'euros ont été dégagés sur 5 ans afin d'assurer le succès de ce plan, dont 94 millions sont assurés par l'État et ses agences (agence de l'eau Loire-Bretagne et Agence pour la maîtrise de l'énergie). Sur les deux chartes de territoire finalisées, l'engagement financier de l'État et des agences représente entre les deux tiers et les trois quarts du plan de financement.

Etat d'avancement des différents plans :

- Déjà signées et actions en cours :
  - Charte de territoire Lieue de Grève signée le 30/06/11,
  - Charte de territoire de Saint-Brieuc signée le 07/10/11
  - Charte de territoire de la baie de Fouesnant-Concarneau signée le 11/02/2012
- En cours de signature, initialement prévue pour le 15/07/2012 :
  - Projet de territoire de la baie de Douarnenez,
  - Projet de territoire de l'anse de Loquirec
- En cours de validation par le comité de pilotage :
  - Projet de territoire de la baie de la Fresnaye,
  - Projet de territoire de l'anse de Guisseny-Quillimadec
  - Projet de territoire de l'anse de l'Horn-Guillec.

## **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 (art. 27).

La liste des captages a été déterminée sur la base de trois critères<sup>1</sup>, examinée au niveau départemental et consolidée au niveau national. Cette liste, établie en 2009 et mise à jour 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 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 de plans d'action globaux inscrits dans les contrats de territoires signés par l'ensemble des partenaires. Ces plans peuvent notamment 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.

127 aires d'alimentation de captage ont été retenues sur le bassin Loire-Bretagne et inscrites dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage). En juillet 2012, des actions étaient en cours sur 60 % d'entre elles, des programmes d'action étaient prévus pour 15 %, et les études préalables étaient en cours sur 25 % AAC.

Afin de permettre aux différents services une mise en place efficace et homogène des plans d'actions 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'action 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.

Outre les 500 captages Grenelle, tous les captages doivent être protégés par une déclaration d'utilité publique (DUP) qui fait l'objet d'un arrêté préfectoral. Sur les 5 730 captages du bassin Loire-Bretagne, 68 % font l'objet d'une DUP (dont 7 % en révision). 1 220 captages sont au stade de l'avis hydrogéologique et 490 procédures ne sont pas engagées.

### 3. Hydrologie

---

1 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.

## **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 directive cadre sur l'eau et dans un contexte de changement climatique 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, 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°117 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 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 CGAAER/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 organismes uniques et à la révision des autorisations de prélèvements.

Enfin, une banque nationale des prélèvements en eau (BNPE) a été initialisée en 2010. 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 (OASIS) à l'attention des services de police de l'eau (SPE).

Pour le bassin Loire-Bretagne, le chapitre 7 du Sdage est intégralement consacré à la maîtrise des prélèvements d'eau. Il promeut les économies d'eau et le retour à l'équilibre dans les secteurs en déficit. Il s'appuie pour cela sur les Sage (définition des volumes prélevables et leur répartition) et les zones de répartition des eaux.

## **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 directive cadre européenne sur l'eau.

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 m<sup>3</sup>.

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.

### **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'actions 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'actions 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 m<sup>3</sup>/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 d'énergie (pompage, traitement) et la consommation inutile de 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 Mm<sup>3</sup>/an.

Le Sdage Loire-Bretagne avait anticipé cette réglementation nouvelle, avec un objectif de rendement de 85 % en zone urbaine et 75 % en zone rurale (disposition 7B-3) et le renforcement de cet effort dans les zones en NAEP (disposition 6E-4).

### **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 5 actions liées à la gestion de la ressource en eau, déclinées en différentes mesures. Il couvre une période de 5 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 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

Evaluer 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

Evaluer les conditions de mise en oeuvre 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 oeuvre 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 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 oeuvre 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 oeuvre 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).

L'ensemble des dispositions du chapitre 7 du Sdage Loire-Bretagne s'inscrit d'ores et déjà dans cette politique :

Volumes prélevables inscrits dans le Sdage pour les zones de déficit les plus marquées (Marais poitevin, nappe du Cénomaniens, nappe de Beauce)

Réduction des volumes prélevés pour les autres secteurs en déficit dans le cadre des Sage ;

Sur la quasi totalité des autres secteurs, stabilité des prélèvements (DOE, dispositions 7A-1 et 7A-2)  
Economies d'eau (rendement des réseaux, -20 % pour les réserves de substitution)

#### **4. Morphologie**

##### **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 écologiques<sup>2</sup> par l'Etat ;
- le niveau régional, avec la co-élaboration par la Région et l'Etat 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 (SCoT, PLU et cartes communales...) et les projets des collectivités territoriales et de leurs groupements ainsi que de l'Etat.

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 de l'Ecologie, du développement durable, des transports et du logement.

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 dans l'ensemble des régions, seront constitués de cinq collèges représentant respectivement les collectivités territoriales et leurs groupements, l'Etat 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<sup>e</sup> ;
- 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.

---

<sup>2</sup> 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



Le site internet du centre de ressources Trame verte et bleue ([www.trameverteetbleue.fr](http://www.trameverteetbleue.fr)) a vocation à faciliter les travaux à l'échelle régionale tout autant que les déclinaisons plus locales de la Trame 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 Etat 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 pristine. 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
- la limitation des périodes de pêche à 5 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 imposent la tenue d'un carnet de pêche 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 4 février 2011 rappelle que les pêcheurs membres des 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 de flotte 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).

Pour Loire-Bretagne, les arrêtés du 10 juillet 2012 portant sur la liste 1 et la liste 2 des cours d'eau classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement ont été publiés au journal officiel le 22 juillet 2012.

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 efficace. 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 le plan 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...

#### **Le repeuplement**

Le règlement anguille impose de réserver un pourcentage croissant d'anguilles 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 « consommation » et un sous-quota « repeuplement ». Un dispositif de suivi (basé sur les CIC instaurés dans le cadre de la 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).

Il est toutefois à noter que la faiblesse des demandes en anguilles de moins de 12 cm destinées au repeuplement, de la part des autres états membres, n'a pas permis d'atteindre l'objectif précité pour 2010-2011.

#### **Plan d'actions 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'Etat à l'Ecologie. Ce plan s'appuie sur cinq piliers cohérents et complémentaires :

- l'amélioration de la connaissance avec la mise en place par l'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 le Sdage et son programme 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 1 200 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 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 ICE (information sur la continuité écologique). 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.

Au niveau français, début 2012, 30 % d'ouvrages ont été traités (sur 1 200 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 1 200 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 l'objet d'actions déjà engagées (étude préalable, action de police administrative).

Dans le bassin Loire-Bretagne, le constat national est à nuancer : en effet, l'objectif de 400 ouvrages à traiter d'ici fin 2012 est en voie d'être réalisé.

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 1<sup>er</sup> janvier 2014) des cours d'eau au titre de la continuité écologique (futurs classement L214-17-I-2°). Pour Loire-Bretagne, les arrêtés du 10 juillet 2012 portant sur la liste 1 et la liste 2 des cours d'eau classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement ont été publiés au journal officiel le 22 juillet 2012. 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 et ainsi contribuer à l'atteinte des objectifs de bon état des cours d'eau.

## 5. Zones humides

### Plan d'actions pour les zones humides

Près de 67 % des zones humides métropolitaines ont disparu depuis le début du XX<sup>e</sup> 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 directive cadre sur l'eau, 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 4 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'Etat 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...),
- celles des services déconcentrés (DDTM et 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 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 9<sup>e</sup> 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.

Le chapitre 8 du Sdage met en place une protection des zones humides s'appuyant sur les Sage, les documents d'urbanisme et les procédures réglementaires. Il décourage leur destruction. Quand celle-ci est inévitable, il encadre la définition des mesures compensatoires.

# Programme de mesures du bassin Loire-Bretagne 2010-2015

## → Bilan d'avancement à tiers parcours

### Coordination :



DREAL Centre - bassin Loire-Bretagne  
5 avenue Buffon • BP 6407  
45064 ORLEANS CEDEX 2

Tél. 02 38 49 91 91  
Fax : 02 38 49 91 00

[www.centre.developpement-durable.gouv.fr](http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr)



Établissement public du ministère  
chargé du développement durable

Agence de l'eau Loire-Bretagne  
9 avenue Buffon • CS 36339  
45063 ORLEANS CEDEX 2

Tél. 02 38 51 73 73  
Fax : 02 38 51 74 74

[www.eau-loire-bretagne.fr](http://www.eau-loire-bretagne.fr)