



---

PRÉFET  
DE LA RÉGION  
D'ILE-DE-FRANCE

# **Document d'accompagnement n° 3 du SDAGE 2016-2021 Bassin Seine et cours d'eau côtiers normands**

---

**Résumé du programme de mesures**

---

## Table des matières

---

<b>I- Le coût du programme de mesures.....</b>	<b>3</b>
1. LE COUT DU PROGRAMME DE MESURES « BON ETAT » .....	3
2. LA NECESSITE D'ETALER LES EFFORTS TOUT EN COMMENÇANT A AGIR DES AUJOURD'HUI.....	4
3. UN PDM 2016-2021 FAISABLE TECHNIQUEMENT ET ECONOMIQUEMENT .....	5
<b>II- Présentation des mesures du PDM.....</b>	<b>7</b>
1. PARTIE THEMATIQUE DU PDM .....	7
1.1- Pollutions dues aux rejets des collectivités et des industries (orientations du SDAGE 1,2, 7 à 13,17).....	7
1.2- Pollutions diffuses (orientations du SDAGE 3 à 5, 8, 10, 13, 16, 17) .....	8
1.3- Protection des milieux aquatiques et humides (orientations du SDAGE 18, 19, 21 à 25) .	9
1.4- Gestion de la ressource en eau (orientations du SDAGE 26 à 31) .....	9
1.5- Amélioration des connaissances et de la gouvernance (orientations du SDAGE 6, 19, 21, 36 à 45) .....	10
2. LES FICHES PAR UNITE HYDROGRAPHIQUE .....	10
2.1- Qu'est-ce qu'une unité hydrographique (ou UH) ?.....	10
2.2- Contenu des fiches par UH .....	11

Le Programme de Mesure (PDM) du bassin Seine et cours d'eau côtiers normands présente les mesures nécessaires sur la période 2016-2021 pour atteindre les objectifs environnementaux définis dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). Ces mesures répondent également aux principaux enjeux de gestion de l'eau déduits de l'état des lieux du bassin.

Ce programme n'a pas vocation à répertorier de façon exhaustive les actions dans le domaine de l'eau. Il se limite à celles qui contribuent directement à l'atteinte des objectifs du SDAGE. Certaines mesures sont de niveau national. D'autres sont plus spécifiques à la situation de chaque Unité Hydrographique (UH). Ces mesures ont été définies à partir des diagnostics établis à partir de l'état des lieux de 2013 et se déclinent en mesures sectorielles par UH.

Compte tenu de la situation initiale des masses d'eau, la mise en œuvre des mesures nationales et des mesures spécifiques à chaque territoire ne permettra pas d'atteindre le "bon état" partout dès 2021. Dans tous les cas, ces mesures sont établies pour atteindre l'objectif propre à chaque masse d'eau défini par le SDAGE dans les tableaux de synthèse de son annexe 2.

Les cas de report au-delà de 2021 de l'objectif de "bon état" résultent du choix de mesures établissant le meilleur compromis entre les contraintes techniques de réalisation des travaux, les caractéristiques naturelles des masses d'eau qui présentent parfois une forte inertie et les moyens financiers mobilisables.

A l'échelle du bassin, le programme retenu et décrit dans ce document cible un objectif de bon état écologique des cours d'eau dès 2021 pour environ 62% des masses d'eau superficielles et pour 30% des masses d'eau souterraines, ainsi que pour 59 % des masses d'eaux côtières et de transition.

39 % des masses d'eau cours d'eau devraient atteindre le bon état dès 2015.

## ***I- Le coût du programme de mesures***

### **1. LE COUT DU PROGRAMME DE MESURES « BON ETAT »**

Le coût des mesures répertoriées par les services qui seraient nécessaires à l'atteinte du bon état sur toutes les masses d'eau à l'horizon 2021 est estimé à environ 15 milliards d'euros (cf. figure 1 ci-dessous).

Ce montant est moins élevé que celui estimé au cycle précédent (19 milliards) pour l'atteinte du bon état en 2015. Ce résultat est logique puisque la mise en œuvre du programme de mesures du premier cycle permet de combler une partie de l'écart entre l'état des masses d'eau et le bon état.

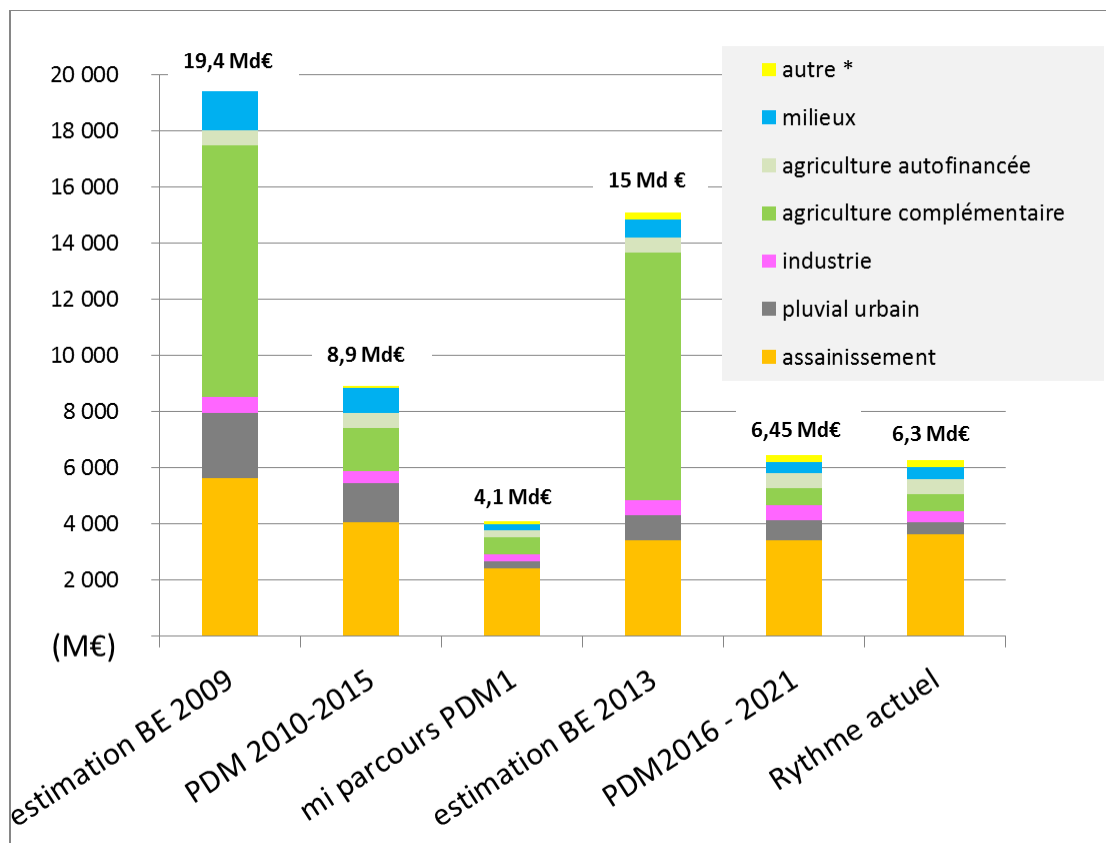


Figure 1- comparaison du coût des programmes de mesure entre le premier et le deuxième cycle

En revanche, l'addition des dépenses au rythme actuel projetées sur 6 ans (correspondant à une évaluation de ce qui serait dépensé sur la totalité du cycle en cours) avec le montant du programme de mesures "bon état 2016-2021" dépasse le coût du programme de mesures "bon état 2010-2015". Une explication possible repose sur l'amélioration des connaissances tirées de l'expérience du premier cycle (état des eaux, pressions, rythme d'évolution de l'état des eaux, freins rencontrés...), ainsi que sur la nature récurrente de certaines actions en matière d'assainissement (réhabilitation des STEP ou réseaux vieillissants) ou d'agriculture (adoption de pratiques culturales adaptées chaque année).

Globalement, **l'estimation des mesures à mettre en œuvre pour atteindre le bon état aboutit à un montant d'environ 15 milliards d'euros**, deux fois et demi supérieur aux dépenses tendancielles du bassin pour la politique de l'eau en lien avec la DCE. L'atteinte du bon état sur toutes les masses d'eau paraît donc hors de portée à l'horizon 2021, **et un étalement des efforts au-delà du 2<sup>ème</sup> cycle s'avère à nouveau nécessaire** pour un certain nombre de masses d'eau.

## 2. LA NECESSITE D'ETALER LES EFFORTS TOUT EN COMMENÇANT A AGIR DES AUJOURD'HUI

Les objectifs assignés aux masses d'eau peuvent être reportés dans le temps :

- Pour des raisons économiques (coûts disproportionnés) ;
- Pour des raisons techniques (absence de technique efficace ; temps de mise en œuvre très long pour cause d'études préalables, de motivation et d'organisation de la

maîtrise d'ouvrage, de mobilisation du foncier... ; gros projets avec plusieurs phases de travaux) ;

- Pour des raisons naturelles (une fois les actions engagées, leurs effets sur les masses d'eau ne seront visibles qu'au-delà du cycle).

La grande majorité des dérogations (report de délai) est motivée dans le présent projet par la disproportion des coûts des mesures nécessaires à l'atteinte du bon état, en particulier pour la maîtrise des pollutions diffuses agricoles.

Des limites techniques et naturelles empêchent également dans certains cas l'atteinte du bon état dès 2021. Les pressions en cause pour les difficultés techniques sont plutôt d'ordre hydromorphologique, en particulier pour le rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau, ou dans certains cas liées à des rejets ponctuels trop importants pour la taille du cours d'eau récepteur. Les reports de délai pour raison naturelle sont en revanche plutôt liés aux pollutions diffuses des eaux souterraines, et à l'inertie de la réponse de certaines de ces nappes phréatiques à la réduction des pressions (en particulier les grandes nappes de craie). Cette cause de report s'ajoute dans ce domaine à la justification économique.

### **3. UN PDM 2016-2021 FAISABLE TECHNIQUEMENT ET ECONOMIQUEMENT**

---

Le scénario retenu pour le PDM 2016-2021 évalué à 6,5 milliards d'euros, est très proche du rythme financier actuel (2 à 3 % supplémentaires, inclus dans la marge d'erreur sur l'estimation des coûts des mesures) et réalisable sur le plan technique par rapport au rythme actuel de réalisations.

Il représente une dépense annuelle d'un peu plus de 1 milliard d'euros, soit environ 60 € par habitant et par an (sachant que la répartition du financement ne sera pas uniforme par habitant).

Ces estimations ne tiennent pas compte des coûts de fonctionnement supplémentaires (frais d'énergie, de maintenance, de main d'œuvre) induits par les travaux effectués, en particulier pour l'assainissement. On peut estimer que la prise en compte de ces coûts conduirait à une enveloppe financière totale (investissement et fonctionnement) de 3 milliards supplémentaires sur les 6 ans (soit un total de 1,57 milliard d'euros par an).

Ce scénario permet d'envisager l'atteinte des objectifs de bon état écologique en 2021 pour 62 % des masses d'eau superficielles.

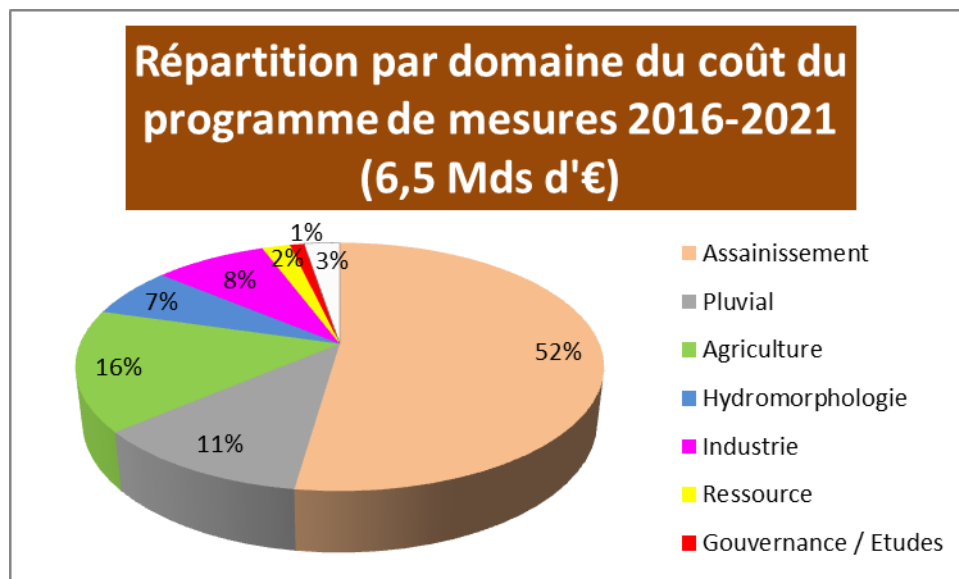
La faisabilité réelle de ces travaux (dépendante des moyens financiers, techniques et humains des acteurs locaux) ne peut être correctement estimée qu'à l'échelon local. Les services publics locaux ont déjà apporté une première expertise sur ce sujet, mais d'autres corrections pourront être apportées à ce titre à l'occasion de la consultation du public et des assemblées. Cette dernière étape de consolidation locale et la prise en compte à venir de nouvelles substances spécifiques de l'état écologique risquent de conduire au déclassement supplémentaire de 2 % à 5 % des masses d'eau par rapport à l'objectif global calculé à ce stade du projet.

Le contenu du programme de mesures est détaillé dans les pages suivantes. Il se caractérise notamment par :

- Une augmentation sensible des investissements dans le domaine du pluvial par rapport au rythme actuel ;
- Une augmentation des mesures dans le domaine industriel ;
- Des mesures agricoles comprenant les actions réglementaires pour la maîtrise à grande échelle des apports de pesticides et de fertilisants, et une protection renforcée pour des enjeux plus ciblés : captages prioritaires, zones très sensibles à l'érosion et amont des bassins menacés par des développements de macro-algues opportunistes.

➔ **Coût ventilé par domaines d'actions**

L'enveloppe financière du PDM (6,5 milliards d'euros) se répartit comme suit entre les différents domaines d'actions.



## **II- Présentation des mesures du PDM**

Les mesures retenues dans le programme sont présentées dans une partie thématique à l'échelle du bassin Seine-Normandie, puis à l'échelle des 80 unités hydrographiques (UH) qui compose le bassin sous forme de fiches

### **1. PARTIE THEMATIQUE DU PDM**

Dans le chapitre suivant, les mesures du PDM 2016-2021 sont présentées selon 5 thèmes dont un rassemble plusieurs domaines OSMOSE pour un meilleur équilibre de ce chapitre et pour une meilleure articulation avec les défis du SDAGE :

<b>Thèmes PDM 2016-2021</b>	<b>Domaines OSMOSE</b>	<b>Code</b>
<b>Pollutions dues aux rejets des collectivités et des industries</b>	Assainissement	ASS
	Pollution diffuse hors agriculture	COL
	Industries et Artisanat	IND
	Déchets	DEC
<b>Pollutions diffuses</b>	Agriculture	AGR
<b>Protection des milieux aquatiques et humides</b>	Milieux Aquatiques	MIA
<b>Gestion de la ressource en eau</b>	Ressource	RES
<b>-Amélioration des connaissances et de la gouvernance</b>	Gouvernance - Connaissance	GOU

#### **1.1- Pollutions dues aux rejets des collectivités et des industries (orientations du SDAGE 1,2, 7 à 13, 17)**

Même si la réduction à la source des pollutions doit être encouragée et privilégiée à chaque fois que cela est possible, le poids financier des mesures curatives chiffrées dans les différents domaines d'actions de ce thème reste très majoritaire.

Concernant les stations d'épuration urbaines, les travaux projetés pour le second cycle portent maintenant majoritairement sur des stations de petite taille (plus de 90 % sont sous le seuil de 10 000EH)

Les travaux d'amélioration des réseaux d'assainissement sont proposés lorsque les masses d'eau sont exposées à de fortes pressions par les rejets des collectivités mais que les travaux sur stations ne peuvent suffire à résoudre.

En matière de gestion et de traitement des eaux pluviales, les besoins de travaux ont été identifiés par les services locaux dans les schémas directeurs et dans les documents de programmation (PTAP, PAOT), mais également au travers d'éventuelles mesures complémentaires avec une attention portée sur la frange littorale particulièrement vulnérable

en temps de pluie, ainsi que les masses d'eau dont l'état est menacé par les rejets de macropolluants.

Concernant la lutte contre la pollution par les pesticides en zone non agricole, des mesures correctives sont proposées dans le programme de mesures pour sensibiliser, conseiller et accompagner les collectivités et usagers particuliers dans leur mode d'utilisation des pesticides.

Plus du quart des dispositifs d'assainissement non collectifs est situé sur la frange littorale, où le scénario proposé d'accentuer l'effort au titre de la prévention des pollutions microbiologiques en amont des zones protégées (baignade et conchyliculture) sur toute la zone d'influence microbiologique immédiate.

Les mesures de réduction des pollutions d'origines industrielles et artisanales concernent les mesures de réduction des macropolluants dans les diverses branches industrielles, des mesures de suppression ou réduction de substances toxiques et en particulier de substances dangereuses prioritaires au titre de la DCE, des mesures de fiabilisation des ouvrages de dépollution et de prévention des pollutions accidentelles, quelques mesures pour la restauration des sites et sols pollués.

Enfin, afin de satisfaire les deux objectifs essentiels de la DCE sur la thématique des micropolluants (objectif de bon état et objectif de réduction ou suppression des rejets, pertes et émissions de micropolluants), il a été ajouté des mesures de réduction des rejets de substances dangereuses pour les rejets de 25 stations de traitement des eaux usées et d'une cinquantaine de rejets industriels.

## **1.2- Pollutions diffuses (orientations du SDAGE 3 à 5, 8, 10, 13, 16, 17)**

La révision de l'état des lieux a montré que les pesticides et les nitrates restent responsables du déclassement de plus des trois quarts des masses d'eau souterraines du bassin et sont également présents dans les rivières à des taux qui menacent l'état de nombreuses masses d'eau, ainsi que celui des eaux côtières à l'exutoire des précédentes.

Le programme de mesures promeut des actions correctives « à la source » visant la réduction des usages de pesticides et de fertilisants, complétées par des mesures « palliatives » visant la limitation des transferts de ces produits vers les eaux superficielles ou souterraines, le tout dans un souci de faisabilité technique et économique.

Ainsi, pour les 6 années du 2ème cycle de la DCE, est proposé un scénario accessible économiquement qui se fixe quatre priorités :

- Répondre aux exigences réglementaires de base pour maîtrise de l'usage des pesticides et des fertilisants
- Protéger 378 captages d'eau prioritaires
- Renforcer la protection des masses d'eau superficielles situées en amont des masses d'eau côtières menacées par un développement de macro algues opportunistes ou altérées par des phénomènes de ruissellement et d'érosion
- Renforcer la maîtrise des pollutions microbiologiques sur la frange littorale.



### **1.3- Protection des milieux aquatiques et humides (orientations du SDAGE 18, 19, 21 à 25)**

Dans ce thème, les mesures se déclinent en 3 grandes composantes :

- Mesures relatives à la morphologie des milieux (entretien, restauration et renaturation)
- Mesures de restauration de la continuité écologique des cours d'eau
- Mesures de gestion et de restauration des zones humides.

Concernant la morphologie des cours d'eau, l'estimation des travaux nécessaires pour l'atteinte du bon état des masses d'eau a été réalisée en identifiant les masses d'eau en état écologique actuel moins que bon sur lesquelles s'exercent des pressions hydromorphologiques jugées significatives par les services locaux en s'appuyant sur une méthode d'analyse nationale (SYRAH).

Concernant la continuité, priorité a été donnée aux masses d'eau classées et sur lesquelles les ouvrages sont les moins nombreux afin d'optimiser dans la mesure du possible le nombre de masses d'eau restaurées.

Concernant les zones humides, l'identification des besoins repose notamment sur le registre des zones protégées, visées par l'annexe IV de la DCE : «les zones désignées comme zone de protection des habitats et des espèces et où le maintien ou l'amélioration de l'état des eaux constitue un facteur important de cette protection, notamment les sites Natura 2000 pertinents désignés dans le cadre de la directive 92/43/CEE et de la directive 79/409/CEE. »

### **1.4- Gestion de la ressource en eau (orientations du SDAGE 26 à 31)**

Les mesures consacrées à la gestion de la ressource en eau sont pour la grande majorité des mesures de gouvernance. Pour les nappes, les mesures prévues s'appliquent à des masses d'eau souterraine identifiées dans le SDAGE et traduisent en termes d'actions ses orientations. Les mesures prévues consistent principalement à :

- Réaliser des études de connaissance (notamment sur les prélèvements effectués) ;
- Evaluer les volumes globaux prélevables et leurs répartitions spatiales ;
- Limiter les prélèvements, initier des économies d'eau, améliorer la qualité des ouvrages de captage, mettre en place des dispositifs de réalimentation de nappe ainsi que des ressources de substitution ou complémentaires ;
- Mettre en place des dispositifs de gestion collective et définir les modalités de partage de la ressource en eau.

Pour limiter la pression quantitative sur les cours d'eau, les mesures envisagées sont les suivantes :

- Mise en place de structures de concertation entre usagers ;
- Amélioration de la gestion par bassin versant, afin de répartir la ressource entre prélèvements actuels et nouveaux prélèvements ;

- Amélioration de la connaissance des seuils d'alerte, révision des débits réservés et restriction des usages lors des étiages sévères ;
- Création et gestion de dispositifs pour le soutien d'étiage.

### **1.5- Amélioration des connaissances et de la gouvernance (orientations du SDAGE 6, 19, 21, 36 à 45)**

Les mesures consacrées à la connaissance comprennent :

- Le suivi des substances prioritaires et dangereuses pour préciser leur flux et leur origine ;
- Le contrôle et la surveillance par la pérennisation des réseaux et le développement de nouveaux outils évaluant les risques écotoxicologiques ;
- Une optimisation de l'effort de recherche ;
- La bancarisation et la diffusion de données ;
- L'évaluation des politiques publiques de l'eau et la prospective.

Les mesures relatives à la gouvernance, de natures très variées, se retrouvent dans chacun des thèmes développés dans le programme de mesures. Les mesures les plus transversales concernent principalement :

- Les structures de gestion locale. Il s'avère essentiel de continuer à promouvoir une meilleure structuration des acteurs dans le domaine de l'eau.
- L'animation. La mise en place et le soutien aux cellules d'animation s'avèrent indispensables pour faire émerger des projets et développer des bonnes pratiques.
- La sensibilisation, la formation, l'information et l'éducation. Ces mesures ciblent tous les acteurs de la société civile et les responsables dans le domaine de l'eau.

## **2. LES FICHES PAR UNITE HYDROGRAPHIQUE**

---

### **2.1- Qu'est-ce qu'une unité hydrographique (ou UH) ?**

Les UH cohérentes correspondent à des regroupements de bassins versants de masses d'eau superficielles basés sur les territoires pouvant faire ou faisant déjà l'objet d'une démarche SAGE, tels que prévus dans le SDAGE. Dans quelques cas, des redécoupages ou regroupements de bassins versants de masse d'eau ont été appliqués pour ajuster ces périmètres au contexte local pour une meilleure homogénéité de ces UH en termes d'enjeux ou de pressions sur le milieu. Le bassin Seine et cours d'eau côtiers normands est ainsi découpé en 80 Unités Hydrographiques (voir carte ci-après). Quelques évolutions ont eu lieu par rapport au précédent PDM (redécoupage des anciennes UH Baie du Mont, Douve-Taute-et-Aure, Orne-Seule, Sienne-Soule-et-côtiers-ouest-et-nord-cotentin, fusion de l'Oison avec Seine estuaire amont).

## 2.2- Contenu des fiches par UH

Chaque UH cohérente fait l'objet d'une fiche comprenant :

- des éléments descriptifs dans le bandeau d'en-tête : surface, population, linéaire de cours d'eau (seulement ceux référencés comme masses d'eau dans le référentiel DCE, hors canaux, qui représentent environ 24 000 km sur le bassin, soit un peu moins de la moitié du réseau hydrographique total du bassin), existence de SAGE le cas échéant (en cours ou à faire) et une vignette indiquant la localisation de l'UH sur le bassin ;
- un diagnostic de quelques lignes résumant les principaux enjeux sur l'UH et l'évolution de la situation depuis le premier cycle ;
- un bilan schématique sur les masses d'eau superficielles de l'UH :
  - un tableau résumant le nombre de masses d'eau par catégorie ;
  - deux histogrammes illustrant les états écologiques et les objectifs écologiques des masses cours d'eau de l'UH ;
- une carte des eaux superficielles indiquant pour chaque masse d'eau : le code, l'état écologique et chimique, ainsi que l'objectif écologique et chimique (délai d'atteinte du bon état) ;
- une carte des eaux souterraines indiquant pour chacune les états et objectifs chimique et quantitatif et la position des captages prioritaires ;
- un tableau des « mesures-clefs »: ce sont les principales mesures à conduire sur l'UH pour atteindre les objectifs du SDAGE. Elles répondent aux principaux problèmes rencontrés sur l'UH. Elles comprennent en général les mesures les plus lourdes financièrement, mais également les mesures les plus efficaces indépendamment de leur coût. Le libellé de ces mesures-clefs correspond au libellé des types de mesures PDM.).

Une indication est également donnée sur la présence d'une des problématiques suivantes et sur l'existence de mesures associées :

- Masses d'eau souterraines donc concernées par la protection des eaux souterraines ;
- Masses d'eau contribuant à l'existence de développement de macro-algues opportunistes ;
- Masses d'eau concernées par un effort de réduction des pollutions microbiologiques dans l'optique d'une protection des enjeux littoraux (baignade, conchyliculture...) ;
- Masses d'eau concernées par un phénomène érosif.

# CARTE DES UNITES HYDROGRAPHIQUES DU BASSIN

## Unités hydrographiques

