

L'eau en Loire-Bretagne

Mars 2010 - n° 80

Numéro spécial : Sdage 2010-2015



Directeur de la publication :
Noël Mathieu

Conception de ce numéro spécial :
Christiane Chabanel (D'idées en Créations à Morlaix) et Laurence Nerrière (Ultima Terra à Bréal-sous-Montfort)

Comité de rédaction :
Christiane Chabanel et Laurence Nerrière - Alain Sappey (direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement-Centre, DREAL du bassin Loire-Bretagne) – Edwige Jullien, Eric Muller, Paule Opériol, Nathalie Ravot assistés de Christophe Brochier et Véronique Vasseur (agence de l'eau Loire-Bretagne)

Secrétariat de rédaction
Paule Opériol

Visuel de couverture :
Christophe Brochier

Conception graphique et mise en page :
Enola Création

Crédit photos :
Jean-Louis Aubert, Etienne Bouju, Jean-Philippe de Wroczynski, Jean-François Mignot
La rédaction remercie également Océane, Maxence, Maÿlis, Laetitia et Ophélie qui ont composé les dessins de la tête de chapitre 15 et de l'affiche « Il y a de la vie dans l'eau »

Impression :
Imprimerie Nouvelle, Saint-Jean-de-Braye



ISSN 0153-9256 / Dépôt légal : Avril 2010

3 Avant propos

4 Le Sdage mode d'emploi

- 4 Qu'est-ce que le Sdage
- 5 Objectif : 61 % des eaux en bon état en 2015
- 5 Qu'est-ce que le « bon état » de l'eau
- 5 Comment aller vers le bon état de l'eau ?
- 6 La portée du Sdage 2010-2015
- 6 Coût et financement du programme de mesures

7 Comment lire le Sdage ?

- 7 La structuration du Sdage
- 8 L'aide à la lecture proposée par l'Eau en Loire-Bretagne

9 L'aide à la lecture, selon que vous êtes...

- 10 Responsable ou gestionnaire d'une collectivité
- 13 Commission locale de l'eau
- 15 Agriculteur
- 18 Industriel
- 20 Particulier
- 21 État
- 23 Agence de l'eau

25 L'aide à la lecture, présentation résumée des orientations et dispositions des 15 chapitres du Sdage

Stopper la dégradation de la ressource en eau et des milieux aquatiques et ATTEINDRE LE BON ÉTAT DES EAUX EN 2015

Tel va être le leitmotiv de ces prochaines années sous l'impulsion du comité de bassin et du nouveau schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) élaboré pour le bassin Loire-Bretagne.

Porteur d'une ambition, le Sdage est aussi, et surtout, un dispositif réglementaire qui s'imposera à toute décision administrative. Les décideurs locaux, qui ont quotidiennement à résoudre des questions d'aménagement et de gestion dans le domaine de l'eau et de l'urbanisme, devront, de fait, intégrer le Sdage dans leur réflexion et leur travail de terrain.

C'est également dans le quotidien de chacun que des changements devront s'opérer : s'il est incontestable que l'eau est source de vie, il est d'autant plus incontestable que, chacun à son niveau, quel que soit son statut, élu, professionnel, industriel, agriculteur, entrepreneur, ou usager, a un rôle à jouer. Le Sdage devra se traduire par des changements de comportements et de nouvelles initiatives, individuelles ou collectives, pour atteindre l'objectif du bon état des eaux en 2015.

À ce titre, le Sdage 2010-2015 s'appuie sur les Sage et il encourage leur développement sur l'ensemble du territoire du bassin. Ils sont indispensables à la mise en œuvre du Sdage, ils déclinent concrètement ses orientations

et dispositions et ils les adaptent aux contextes locaux.

Face à de tels enjeux, force juridique, mobilisation du plus grand nombre, changements de pratiques et de comportements, ce numéro de l'Eau en Loire-Bretagne souhaite faciliter la prise de connaissance du Sdage et de sa stratégie d'action pour les cinq années à venir. Après une introduction en forme de mode d'emploi, il propose à ses différents lecteurs de se repérer selon leur catégorie d'appartenance (collectivités, industriels ou agriculteurs, associations...). Il est complété

par une présentation résumée des orientations et dispositions.

Sont ainsi présentés les éléments essentiels de la stratégie du bassin Loire-Bretagne pour un bon état des eaux. Cette lecture est ensuite à compléter, selon vos besoins, par la lecture des documents du Sdage lui-même et de son programme de mesures associé, ou de l'intégralité des chapitres que vous aurez repérés comme vous concernant particulièrement.

Bon Sdage à tous! ■



Bernard FRAGNEAU

Préfet de la région Centre, préfet du Loiret
Préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne



Serge LEPELTIER

Président du comité de bassin Loire-Bretagne

Pour en savoir plus

- > www.eau-loire-bretagne.fr
- > www.centre.ecologie.gouv.fr
- > www.prenons-soin-de-leau.fr

LE SDAGE LOIRE-BRETAGNE 2010-2015 : MODE D'EMPLOI

Qu'est-ce que le Sdage ?

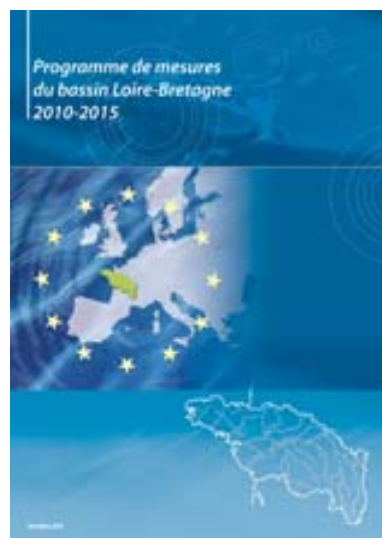
Le Sdage est le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux. Adopté par le comité de bassin Loire-Bretagne et arrêté par le préfet coordonnateur du bassin, c'est un document qui décrit les priorités de la politique de l'eau pour le bassin Loire-Bretagne et les objectifs à atteindre.

Il définit les enjeux cruciaux de la stratégie de reconquête de la qualité de l'eau pour les années à venir. Il fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque

cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et littoral. Il détermine les axes de travail et les actions nécessaires au moyen d'orientations et de dispositions, complétées par un

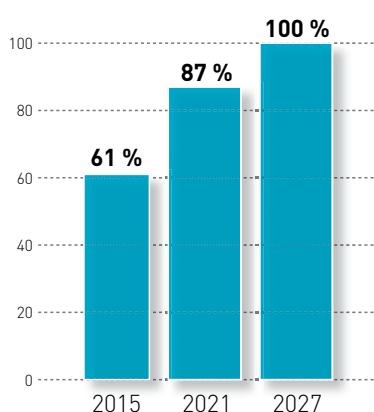
programme de mesures faisant l'objet d'un document associé, pour restaurer le bon fonctionnement des milieux aquatiques, prévenir les détériorations et respecter l'objectif fixé de bon état de l'eau.

Le Sdage 2010-2015 a été adopté par le comité de bassin le 15 octobre 2009 et approuvé par arrêté du préfet coordonnateur de bassin, le 18 novembre (J.O. du 17 décembre 2009).



L'objectif : 61 % des eaux en bon état des eaux d'ici 2015

L'objectif du Sdage Loire-Bretagne est d'atteindre 61 % des eaux de surface en bon état écologique en 2015 contre environ 30 % seulement aujourd'hui. Il s'agit d'une première étape. À terme, l'objectif est bien que toutes les eaux soient en bon état.



Qu'est-ce que le "bon état" de l'eau ?

En termes simples, une eau en bon état, c'est :

- une eau qui permet une vie animale et végétale, riche et variée,
- une eau exempte de produits toxiques,
- une eau disponible en quantité suffisante pour satisfaire tous les usages.

Plus techniquement, on distingue les eaux de surface et les eaux souterraines :

- l'état d'une eau de surface (cours d'eau, plan d'eau, littoral et estuaire) se définit par son état écologique et son état chimique. Pour qu'une eau de surface soit déclarée en bon état, il faut que son état écologique et son état chimique soient déclarés simultanément comme tels.
- l'état d'une eau souterraine se définit par son état quantitatif et son état chimique. Pour qu'une eau souterraine soit déclarée en bon état, il faut que son état quantitatif et son état chimique soient déclarés simultanément comme tels.

Comment aller vers le bon état des eaux ?

Les deux principaux axes de progrès pour améliorer l'état des milieux aquatiques du bassin Loire-Bretagne sont :

> La restauration du caractère naturel des rivières :

- en créant des conditions favorables au maintien et au retour des espèces vivant dans les cours d'eau (poissons, invertébrés...),
- en remettant en état des zones humides servant de frayères,
- en aménageant ou supprimant des obstacles à la migration des poissons,
- en restaurant la continuité écologique.

> La lutte contre les pollutions diffuses :

- en encourageant le retour à une fertilisation équilibrée,
- en réduisant l'usage des pesticides quels qu'en soient les usages (agricoles ou domestiques),
- en limitant le transfert des polluants vers les eaux (mise en place systématique de bandes enherbées le long des cours d'eau).

Le Sdage met également l'accent sur quatre autres points :



Surveiller l'avancement vers le bon état des eaux

Le programme de surveillance permettra de contrôler les progrès vers le bon état des eaux grâce à son réseau de stations.

Un tableau de bord regroupera :

- des indicateurs nationaux qui permettront à l'État français de rendre compte à l'Union européenne de la bonne mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau,
- des indicateurs spécifiques qui permettront de suivre les résultats propres au bassin Loire-Bretagne. Ces éléments seront diffusés sur le site Internet du bassin Loire-Bretagne notamment.

> Le partage de la ressource en eau :

le Sdage fixe des objectifs de débit minimum à respecter dans les cours d'eau sur l'ensemble du bassin. Il détermine, dans les secteurs où les prélèvements dépassent la ressource en eau disponible, les mesures pour restaurer l'équilibre et éviter les sécheresses récurrentes.

> **Le littoral** fait l'objet d'un chapitre spécifique du Sdage. Le point principal concerne la lutte contre le développement des algues responsables des marées vertes.

> **Les zones humides** : le Sdage insiste sur la nécessité de les inventorier pour les protéger et de restaurer celles qui ont été dégradées. Il met en évidence le rôle essentiel que jouent ces zones pour la qualité de l'eau.

> **Le développement des Sage** (schémas d'aménagement et de gestion des eaux) : le Sdage encourage le développement de ces outils de gestion locale de l'eau. Pour de nombreux thèmes, le comité de bassin a estimé qu'une règle uniforme pour l'ensemble du bassin n'était pas adaptée. Dans ces cas, le Sdage confie aux Sage la responsabilité de définir les mesures adaptées localement.

La portée du Sdage 2010-2015

Le Sdage a une vraie portée juridique à travers ses dispositions :

- > les collectivités et les organismes publics devront s'y conformer : leurs actions et leurs décisions de financement ou d'aménagement dans le domaine de l'eau, certains documents d'urbanisme comme les plans locaux d'urbanisme (PLU) et les schémas de cohérence territoriale (SCOT) devront être compatibles avec le Sdage.
- > la police de l'eau se référera aux dispositions du Sdage pour délivrer toute autorisation.
- > les Sage, d'initiative locale, doivent eux aussi se conformer au Sdage, et eux-mêmes sont opposables aux tiers.

Coût et financement du programme de mesures

3,3 milliards d'euros seront consacrés sur 6 ans à la reconquête de l'eau, soit 550 millions d'euros par an de 2010 à 2015.

Ce montant concerne les 10 régions, les 36 départements et les 12 millions d'habitants que représente le bassin Loire-Bretagne.

Cet effort collectif sera financé, selon les différents types d'actions engagées, par :

- une partie du prix de l'eau,
- certains investissements privés en industrie et en agriculture,
- une partie des impôts locaux,
- des aides européennes affectées à des actions spécifiques comme les mesures agro-environnementales,
- des aides de l'agence de l'eau...

Actuellement, on estime à 3 milliards d'euros la dépense annuelle totale consacrée à la gestion de l'eau, correspondant déjà en partie au programme de mesures.

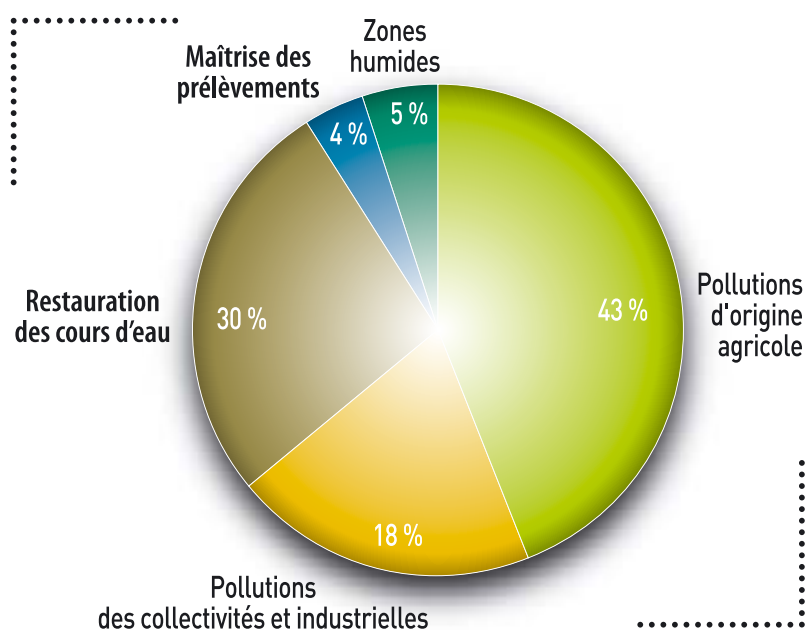
De plus, certaines dépenses publiques, comme celles actuellement consacrées à l'épuration des eaux usées, dont les investissements sont en grande partie achevés, vont pouvoir être réorientées vers des actions du Sdage, en particulier pour la lutte contre les pollutions diffuses et la restauration des milieux aquatiques. ■

Sdage et Sage, complémentaires par nature

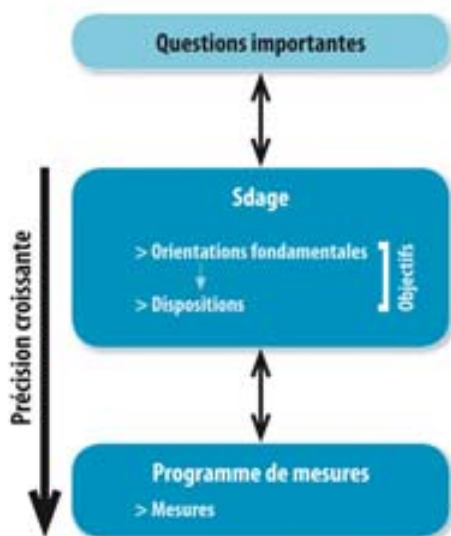
Les deux documents Sdage et Sage sont évidemment très liés puisque complémentaires :

- Le Sdage est l'outil de mise en œuvre de la directive cadre européenne sur l'eau et constitue une réponse aux principaux enjeux à l'échelle du bassin Loire-Bretagne.
- Les Sage constituent, eux, un outil indispensable à la mise en œuvre du Sdage en déclinant concrètement les orientations et les dispositions, en les adaptant aux contextes locaux et en les complétant si nécessaire.

Répartition du programme de mesures par nature de dépenses



COMMENT LIRE LE SDAGE ?



Parce que c'est un document à portée juridique et qu'il intègre les lois et directives existantes, le Sdage est nécessairement un document complexe. Il représente, avec le programme de mesures et les documents d'accompagnement, près de 700 pages.

La structuration du Sdage

Le Sdage s'articule autour de trois éléments :

> Les chapitres

Au nombre de 15, ils correspondent chacun à un enjeu crucial pour atteindre l'objectif du bon état de l'eau.

> Les orientations

Chaque chapitre comprend plusieurs orientations. Elles donnent la direction dans laquelle il faut agir pour atteindre les objectifs d'amélioration ou de non-détérioration des eaux.

> Les dispositions

Chaque orientation comprend une ou plusieurs dispositions (sauf exception pour certaines orientations ne nécessitant pas de dispositions particulières).

Elles constituent des textes très précis car :

- elles indiquent les actions à mener,
- elles peuvent fixer des règles et des objectifs quantitatifs,
- elles ont une valeur juridique.

Exemple

avec le chapitre 8 : "Préserver les zones humides et la biodiversité"
Il se compose de 5 orientations dont :
> l'orientation 8B : "Recréer des zones humides disparues, restaurer les zones humides dégradées pour contribuer à l'atteinte du bon état des cours d'eau associés."

Cette orientation comprend 3 dispositions dont :

> la disposition 8B-2 qui prévoit des mesures compensatoires minimales dans le cas de destruction de zones humides.

L'aide à la lecture proposée par l'Eau en Loire-Bretagne

Afin de faciliter la prise de connaissance du Sdage et de son programme de mesures associé, les pages qui suivent proposent, d'une part des tableaux par catégorie d'acteurs, dont la vocation est de permettre à chacun de repérer rapidement les sujets sur lesquels il a à agir, et d'autre part une présentation résumée des chapitres, orientations, dispositions.

> Les tableaux, pour se repérer

Ils permettent une entrée dans le Sdage et le programme de mesures par acteur et domaine d'activité. 7 types d'acteurs ont été recensés :

- les collectivités, communes et leurs groupements, départements, régions
- les commissions locales de l'eau
- les agriculteurs
- les industriels
- les particuliers
- l'État
- l'agence de l'eau

Pour chacun de ces acteurs, les orientations, dispositions et mesures sont présentées par domaines d'activité et enjeux pour l'eau.

Une même disposition ou mesure peut concerner différents acteurs. Elle sera donc reportée à chaque fois dans les tableaux des acteurs correspondants.

Grâce au tableau vous concernant, vous pouvez rapidement prendre connaissance des orientations, dispositions et mesures sur le thème recherché.

Les éléments des tableaux ne sauraient épuiser le rôle des uns et des autres. C'est particulièrement vrai pour l'État ou l'agence de l'eau qui ont une responsabilité directe dans la mise en œuvre du Sdage, la coordination, l'évaluation et le contrôle des actions mises en place.

C'est vrai aussi des particuliers et de l'ensemble des acteurs car les comportements individuels et collectifs jouent un rôle essentiel dans la préservation de la ressource et des milieux. C'est pourquoi de nombreuses orientations du Sdage font appel à l'information et à la sensibilisation qui favorisent la prise de conscience.

Enfin les différents financeurs (départements, régions, établissements publics de bassin...) devront eux aussi intégrer ces orientations et dispositions dans leurs politiques et leurs règles d'intervention.

> La présentation résumée pour aller plus loin

Les orientations et dispositions sont cette fois résumées par chapitre du Sdage. Vous trouverez également dans cette partie quelques définitions choisies en fonction des questions les plus fréquemment posées.

Consulter le Sdage et le programme de mesures

Les documents sont disponibles dans leur intégralité par téléchargement sur les sites :

www.eau-loire-bretagne.fr
www.centre.ecologie.gouv.fr
www.prenons-soin-de-leau.fr

Les documents papiers sont aussi consultables auprès de l'agence de l'eau Loire-Bretagne et dans toutes les préfectures du bassin.

D'autres aides à la prise en main

Le site www.prenons-soin-de-leau.fr animé par l'agence de l'eau Loire-Bretagne propose un glossaire des mots du Sdage ainsi qu'une foire aux questions sur l'objectif, la portée du Sdage et la façon dont il a été construit.

Les services de l'agence de l'eau proposeront également prochainement un diaporama et une exposition pour parler du Sdage aux « non initiés ». ■

Pour chaque catégorie d'acteurs, les tableaux partent des missions ou activités (intertitre)

- énoncent l'enjeu pour l'eau dans la première colonne,
- reprennent l'intitulé des orientations (2B), dispositions (2B-1) et des mesures (08E31), la codification correspondant à celle des documents sources.

Dans cette partie comme dans les tableaux, la codification des orientations et dispositions est respectée: 1A, 1B..., 2A, 2B pour les orientations 1A-1, 2B-2... pour les dispositions.



L'AIDE À LA LECTURE, SELON QUE VOUS ÊTES...

... responsable ou gestionnaire d'une collectivité, commission locale de l'eau, agriculteur, industriel, particulier, État, agence de l'eau...

Les tableaux ci-après présentent les orientations et dispositions du Sdage et les mesures du programme de mesures selon que vous êtes collectivité, industriel, agriculteur...

Certaines sont localisées : toutes celles relatives au littoral par exemple, aux bassins en contentieux ou aux zones de répartition des eaux... Vous

pouvez retrouver sur internet (www.eau-loire-bretagne.fr, pages Sdage) un fichier précisant dans quel(s) sous-bassin(s) les orientations, dispositions ou mesures sont impératives.

Pour ce qui concerne les mesures, vous pouvez également consulter la fiche du programme de mesures correspondant à votre secteur géographique.

Légende des tableaux

Enjeu pour l'eau	1A Orientation
	1A-1 Disposition
	01B1 Mesure

Responsable ou gestionnaire d'une collectivité

Dans l'exercice de la **compétence « eau potable »**, vous êtes concerné par les orientations, dispositions ou mesures ci-après

Maîtriser les prélèvements	7A Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins
	7A-1 Bassins nécessitant une protection renforcée à l'étiage
	7A-2 Bassins nécessitant de prévenir l'apparition d'un déficit quantitatif
	7B Économiser l'eau
	7B-3 Objectifs de rendement des réseaux d'eau potable
	09D3 Économiser l'eau en collectivités
	7C Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux (ZRE)
	7C-3 Gestion de la nappe de la Beauce
	7C-5 Gestion de la nappe du Cénomanien
	7C-6 Gestion de la nappe de l'Albien
	09E1 Mettre en place une gestion volumétrique collective
	09G1 Mettre en place une gestion concertée
	7D Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements
	7D-4 Mise à l'étude d'un Sage en cas de projet de retenue d'eau significative
09F1 Mobiliser des ressources de substitution	
09F4 Diminuer l'impact des prélèvements au bénéfice du milieu	
6E Réserver certaines ressources à l'eau potable	
6E-1 Nappes à réserver dans le futur à l'alimentation en eau potable (NAEP)	
6E-2 Schémas de gestion des NAEP : identification des autres usages possibles	
6E-3 Objectifs de rendement pour les réseaux d'eau potable dans les NAEP	
09D1 Donner une priorité d'usage aux ressources stratégiques	
Lutter contre les pollutions	6B Finaliser la mise en place des arrêtés de périmètres de protection sur les captages
	6B-1 Mise en place des périmètres de protection conjointement avec les opérations de réduction des pollutions diffuses
	6D Mettre en place des schémas d'alerte pour les captages en eau superficielle
	6C Lutter contre les pollutions diffuses, nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages
	6C-1 Captages prioritaires : délimitation de l'aire d'alimentation et mise en place d'un programme d'actions
	6C-2 Bassins versants contentieux bretons : programme d'actions spécifiques
	08E35 Faire évoluer les systèmes de production
	08E40 Mettre en œuvre les mesures relatives au contentieux eaux brutes sur les bassins versants concernés
	2B Inclure systématiquement certaines dispositions dans les programmes d'actions en zones vulnérables (nitrates)
	2B-3 Actions renforcées dans les zones particulièrement touchées par la pollution
	08E36 Réorganiser le parcellaire pour optimiser les pratiques
	08E7 Traiter les déjections
	2C En dehors des zones vulnérables, développer l'incitation sur les territoires prioritaires (nitrates)
	2C-1 Cibles prioritaires pour la mise en place de MAE en dehors des zones vulnérables
3B Prévenir les apports de phosphore diffus	
3B-1 Rééquilibrer la fertilisation à l'amont de 14 plans d'eau	
08E34 Améliorer les pratiques agricoles de fertilisation	
08E6 Produire des co-produits à partir d'un traitement d'effluents	
08E7 Traiter les déjections	
Protéger les milieux naturels	1B Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau
	1B-2 Mesures compensatoires pour la création de seuils en rivière
	13A1 Réaliser de petits aménagements de restauration des habitats aquatiques
	13C1 Adapter la gestion hydraulique des ouvrages
1C Limiter et encadrer la création de plans d'eau	
05A1 Etudes spécifiques sur les plans d'eau	
05A2 Mettre en œuvre des mesures spécifiques sur les plans d'eau	
Gouvernance	13B Renforcer l'autorité des commissions locales de l'eau
13B-1 Association des CLE à l'élaboration des contrats territoriaux	

Dans l'exercice de la **compétence « assainissement »**, vous êtes concerné par...

Lutter contre les pollutions	3A Poursuivre la réduction des rejets directs de phosphore
	3A-1 Poursuivre la réduction des rejets ponctuels, normes de rejets pour le phosphore
	3A-2 Renforcer l'autosurveillance des rejets
	3A-3 Favoriser le recours à des techniques rustiques d'épuration
	3A-4 Privilégier le traitement à la source et assurer la traçabilité des traitements collectifs
	02C3 Améliorer le traitement des rejets collectifs des agglomérations < 2000 EH - (hors traitement spécifique phosphore)
	02C4 Améliorer le traitement des rejets collectifs des agglomérations < 2000 EH - (traitement spécifique phosphore)
	3B Prévenir les apports de phosphore diffus
	3B-1 Rééquilibrer la fertilisation à l'amont de 14 plans d'eau
	3B-2 Equilibrer la fertilisation lors du renouvellement des autorisations
	3C Développer la métrologie des réseaux d'assainissement
	3D Améliorer les transferts des effluents collectés à la station d'épuration et maîtriser les rejets d'eaux pluviales
	3D-1 Réduire la pollution des rejets d'eaux usées par temps de pluie
	3D-2 Réduire les rejets d'eaux pluviales (réseaux séparatifs)
	3D-3 Cohérence du plan de zonage de l'assainissement collectif/non collectif et du PLU
3D-4 Cohérence du plan de zonage pluvial et du PLU	
01B1 Améliorer la collecte, le stockage et transfert à la STEP des eaux usées	
01B2 Suppression des rejets au milieu récepteur (en étiage)	
01D1 Stocker et traiter les eaux pluviales	
10B Limiter ou supprimer certains rejets en mer	
10B-3 Limitation des rejets en mer et dans les ports	
5A Poursuivre l'acquisition et la diffusion des connaissances (substances dangereuses)	
5B Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives (substances dangereuses)	
5B-1 Objectifs de réduction des substances prioritaires	
5B-2 Prescriptions minimales des rejets d'eaux pluviales	
5B-3 Recherche de substances prioritaires dans les systèmes d'assainissement collectif	
06C1 Améliorer la collecte et traitement des eaux pluviales en zones urbaines ou de voies de circulation	
5C Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations (substances dangereuses)	
5C-1 Prise en compte des substances toxiques dans les règlements des services d'assainissement	
Maîtriser les prélèvements	7B Économiser l'eau
	7B-1 Étude pour la réutilisation des eaux usées épurées

Dans l'exercice des compétences **urbanisme-aménagement du territoire**, vous êtes concerné par...

Protéger les milieux naturels	8A Préserver les zones humides
	8A-1 Prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme
	8A-3 Protection spécifique des zones humides d'intérêt environnemental particulier
	8A-4 Prélèvements d'eau dans les zones humides
	14C1 Gérer des sites zones humides par acquisition foncière, conventions de gestion ou contractualisation
	14C2 Entretien des zones humides
	8B Recréer des zones humides disparues, restaurer les zones humides dégradées pour contribuer à l'atteinte du bon état des cours d'eau associés
	8B-2 Mesures compensatoires en cas de destruction de zones humides
	14D1 Restauration des zones humides
	10B Limiter ou supprimer certains rejets en mer
10B-2 Dragages en mer	
10F Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement	
10H Préciser les conditions d'extraction de certains matériaux marins	
10H-1 Autorisations d'extraction de matériaux marins	
10H-2 Contenu de l'étude d'impact de demande d'extraction de matériaux marins	
Sécuriser les activités humaines	12A Améliorer la conscience et la culture du risque et la gestion de la période de crise
	12A-2 Contenu de l'information aux populations dans les zones à risques
	12B Arrêter l'extension de l'urbanisation des zones inondables
	12B-1 Orientations pour l'élaboration des plans de prévention des risques inondation
	12C Améliorer la protection dans les zones déjà urbanisées
	12C-1 Information des CLE sur les projets de servitude d'utilité publique
	12C-2 Participation de la CLE pour établir la liste des obstacles à l'écoulement des eaux
	12C-3 Préservation des zones d'expansion des crues
	12C-4 Écrêtement des crues
	12C-5 Mise à l'étude d'un Sage en cas de projet de protection contre les crues significatif
12C-6 Préalables à la réalisation de nouveaux ouvrages de protection contre les crues	
12C-7 Gestion des ouvrages de protection contre les crues en cas de submersion	
1A-2 Objectifs des opérations d'entretien des cours d'eau	
1A-3 Limitation des modifications de la morphologie naturelle des rivières	
12D Réduire la vulnérabilité dans les zones inondables	
Gouvernance	13D Renforcer la cohérence des politiques publiques (SCOT, PLU...)

Comme **gestionnaire d'espaces verts, d'infrastructures ou de voiries**, vous êtes concerné par...

Lutter contre les pollutions	4C Promouvoir les méthodes sans pesticides dans les villes et sur les infrastructures publiques
	08B6 Améliorer le conseil pour les collectivités
	08D1 Équiper de dispositifs contre les pollutions ponctuelles pesticides (utilisateurs autres que les exploitations agricoles)
	08E1 Utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique pour les collectivités ou infrastructures publiques

Comme **gestionnaire de milieux naturels**, vous êtes concerné par...

Protéger les milieux naturels	1A Empêcher toute nouvelle dégradation des milieux
	1A-1 Refus des projets de travaux en rivière entraînant une dégradation de l'état des eaux
	1A-2 Objectifs des opérations d'entretien des cours d'eau
	1A-3 Limitation des modifications de la morphologie naturelle des cours d'eau
	13A3 Restaurer les biotopes et les biocénoses
	1B Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau
	1B-2 Mesures compensatoires pour la création de seuils en rivière
	13A1 Réaliser de petits aménagements de restauration des habitats aquatiques
	13A2 Restaurer la morphologie du lit mineur
	13A3 Restaurer les biotopes et les biocénoses
	13B1 Interventions sur la ripisylve
	13B2 Mise en place d'abreuvoir et clôture
	13B3 Intervention sur les berges
	13C1 Adapter la gestion hydraulique des ouvrages
	13C3 Suppression de l'ouvrage
	13D1 Améliorer la connectivité latérale
	13E1 Restaurer la fonctionnalité des rivières et leurs annexes
	13F1 Restauration de l'estuaire
	13F2 Relevé de la ligne d'eau à l'étiage
	1E Contrôler les espèces envahissantes
	13A3 Restaurer les biotopes et les biocénoses
	8A Préserver les zones humides
	14C1 Gérer des sites zones humides par acquisition foncière, conventions de gestion ou contractualisation
	14C2 Entretien des zones humides
	8B Recréer des zones humides disparues, restaurer les zones humides dégradées pour contribuer à l'atteinte du bon état des cours d'eau associés
	8B-2 Mesures compensatoires en cas de destruction de zones humides
	14D1 Restauration des zones humides
	9A Restaurer le fonctionnement des circuits de migration
	9A-3 Bassins versants prioritaires pour la restauration de l'anguille
	13C2 Aménager les ouvrages existants
	13C3 Suppression de l'ouvrage
	9B Assurer la continuité écologique des cours d'eau
	13C2 Aménager les ouvrages existants
9C Assurer une gestion équilibrée de la ressource piscicole	
9C-1 Repeuplement poissons migrateurs	
9C-5 Amélioration des milieux aquatiques pour permettre le développement des poissons	
8E Améliorer la connaissance	
8E-1 Inventaires des zones humides	
Lutter contre les pollutions	6F Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade en eaux continentales et littorales
	6F-1 Échéance pour la réalisation des profils de baignade
	6F-2 Contenu des profils de baignade
Gouvernance	13B Renforcer l'autorité des commissions locales de l'eau
	13B-1 Association des CLE à l'élaboration des contrats territoriaux

Dans votre **rapport aux habitants de votre collectivité**, vous pouvez...

Gouvernance	15A Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées
	15B Favoriser la prise de conscience
	15B-1 Communication à l'occasion de projets importants de gestion de l'eau
	15B-2 Volet pédagogique dans les Sage et contrats territoriaux
	15C Améliorer l'accès à l'information sur l'eau

Commission locale de l'eau en charge de l'élaboration ou de la mise en œuvre du Sage

Le Sdage vous confie un rôle éminent d'**adaptation des dispositions** au contexte local pour...

Lutter contre les pollutions	4A Réduire l'utilisation des pesticides à usage agricole
	4A-2 Plan de réduction de l'usage des pesticides dans les Sage
	10A Réduire significativement l'eutrophisation des eaux côtières et de transition
	10A-1 Lutte contre les marées vertes
Maîtriser les prélèvements	10D Maintenir et/ou améliorer la qualité sanitaire des zones et eaux conchylicoles
	10D-1 Plan de maîtrise des pollutions des zones conchylicoles dans les Sage
	7A Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins
	7A-1 Bassins nécessitant une protection renforcée à l'étiage
Protéger les milieux naturels	7B Économiser l'eau
	7B-2 Programme d'économies d'eau dans les Sage
	7C Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux (ZRE)
	7C-1 Définition des volumes prélevables dans les Sage
	7C-3 Gestion de la nappe de la Beauce
	7C-4 Gestion du Marais Poitevin
	09G1 Mettre en place une gestion concertée
	7D Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements
	7D-4 Mise à l'étude d'un Sage en cas de projet de retenue d'eau significative
	6E Réserver certaines ressources à l'eau potable
	6E-1 Nappes à réserver dans le futur à l'alimentation en eau potable (NAEP)
	6E-2 Schémas de gestion des NAEP : identification des autres usages possibles
6E-3 Inscription des préconisations des schémas de gestion des NAEP dans les Sage	
09D1 Donner une priorité d'usage aux ressources stratégiques	
Protéger les milieux naturels	1B Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau
	1B-1 Plan d'actions dans les Sage pour restaurer la continuité des cours d'eau
	1B-3 Zones de mobilité des cours d'eau
	11A3 Animation et planification
	1C Limiter et encadrer la création de plans d'eau
	1C-2 Secteurs où il n'est pas possible de créer de nouveaux plans d'eau
	8A Préserver les zones humides
	8A-2 Plans d'actions de préservation et de gestion des zones humides
	8A-3 Protection spécifique des zones humides d'intérêt environnemental particulier
	8B Recréer des zones humides disparues, restaurer les zones humides dégradées pour contribuer à l'atteinte du bon état des cours d'eau associés
	8B-1 Plan de reconquête des zones humides dans les Sage
	8C Préserver les grands marais littoraux
	8C-1 Délimitation et gestion des marais rétro-littoraux
	8E Améliorer la connaissance
8E-1 Inventaires des zones humides	
10B Limiter ou supprimer certains rejets en mer	
10B-1 Plan de gestion des désenvasements des ports	

.../...

Sécuriser les activités humaines	12A Améliorer la conscience et la culture du risque et la gestion de la période de crise
	12A-1 Volet sur la culture du risque dans les Sage
	12C Améliorer la protection dans les zones déjà urbanisées
	12C-2 Participation de la CLE pour établir la liste des obstacles à l'écoulement des eaux 12C-5 Mise à l'étude d'un Sage en cas de projet de protection contre les crues significatif
Gouvernance	11A Adapter les politiques publiques à la spécificité des têtes de bassin
	11A-1 Inventaire des têtes de bassins versants dans les Sage 11A-2 Mise en cohérence des financements dans les Sage
	13A Des Sage partout où c'est nécessaire
	13A-1 Sage nécessaires pour atteindre le bon état
	13B Renforcer l'autorité des commissions locales de l'eau
	13B-1 Association des CLE à l'élaboration des contrats territoriaux
	13D Renforcer la cohérence des politiques publiques
	15A Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées
	15B Favoriser la prise de conscience
15B-2 Volet pédagogique dans les Sage et contrats territoriaux	

Agriculteur, l'eau est présente dans toutes vos activités

Dans la **gestion de la fertilisation**, vous êtes concerné par les orientations, dispositions et mesures...

Lutter contre les pollutions	2A Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs du Sdage (nitrates)
	2A-1 Mise en cohérence entre la directive nitrates et la directive cadre sur l'eau (nitrates)
	2B Inclure systématiquement certaines dispositions dans les programmes d'actions en zones vulnérables (nitrates)
	2B-1 Contenu du diagnostic départemental en zones vulnérables (nitrates)
	2B-2 Implantation de CIPAN et de bandes végétalisées dans toutes les zones vulnérables (nitrates)
	2B-3 Actions renforcées dans les zones particulièrement touchées par la pollution (nitrates)
	08E31 Implantation de cultures intermédiaires en période de risque
	08E32 Limiter les transferts par des dispositifs tampons
	08E34 Améliorer les pratiques agricoles de fertilisation
	08E35 Faire évoluer les systèmes de production
	08E36 Réorganiser le parcellaire pour optimiser les pratiques
	08E7 Traiter les déjections
	2C En dehors des zones vulnérables, développer l'incitation sur les territoires prioritaires (nitrates)
	2C-1 Cibles prioritaires pour la mise en place de MAE en dehors des zones vulnérables (nitrates)
	08E34 Améliorer les pratiques agricoles de fertilisation
	2D Améliorer la connaissance (nitrates)
	2D-1 Indicateurs minimums pour le suivi des programmes d'actions en zones vulnérables (nitrates)
	3B Prévenir les apports de phosphore diffus
	3B-1 Rééquilibrer la fertilisation à l'amont de 14 plans d'eau
	3B-2 Equilibrer la fertilisation lors du renouvellement des autorisations
08E34 Améliorer les pratiques agricoles de fertilisation	
08E6 Produire des co-produits à partir d'un traitement d'effluents	
08E7 Traiter les déjections	
10A Réduire significativement l'eutrophisation des eaux côtières et de transition	
10A-1 Lutte contre les marées vertes	
6C Lutter contre les pollutions diffuses, nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages	
6C-1 Captages prioritaires : délimitation de l'aire d'alimentation et mise en place d'un programme d'actions	
6C-2 Bassins versants contentieux bretons : programme d'actions spécifiques	
08E32 Limiter les transferts par des dispositifs tampons	
08E34 Améliorer les pratiques agricoles de fertilisation	
08E35 Faire évoluer les systèmes de production	
08E40 Mettre en œuvre les mesures relatives au contentieux eaux brutes sur les bassins versants concernés	

.../...

Lorsque vous **traitez avec des pesticides**, vous êtes concerné par...

Lutter contre les pollutions	4A Réduire l'utilisation des pesticides à usage agricole
	4A-1 Restriction d'usage de certains pesticides dans les secteurs gravement touchés
	08B3 Réaliser des diagnostics d'exploitation (pesticides)
	08E33 Améliorer les pratiques agricoles pesticides et/ou utiliser les techniques alternatives
	08E35 Faire évoluer les systèmes de production
	4B Limiter les transferts de pesticides vers les cours d'eau
	1B-4 Lutte contre l'érosion
	2B-2 Implantation de CIPAN et de bandes végétalisées dans toutes les zones vulnérables
	08B2 Améliorer l'animation/coordination à une échelle de bassin versant dans le domaine agricole
	08D2 Équiper des exploitations agricoles contre les pollutions ponctuelles pesticides
	08E32 Limiter les transferts par des dispositifs tampons
	4D Développer la formation des professionnels (pesticides)
	6C Lutter contre les pollutions diffuses, nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages
6C-1 Captages prioritaires : délimitation de l'aire d'alimentation et mise en place d'un programme d'actions	
08E35 Faire évoluer les systèmes de production	
08D2 Équiper des exploitations agricoles contre les pollutions ponctuelles pesticides	
08E33 Améliorer les pratiques agricoles pesticides et/ou utiliser les techniques alternatives	
08E32 Limiter les transferts par des dispositifs tampons	

Pour **irriguer**, ou pour **abreuver** les animaux, vous êtes concerné par...

Maîtriser les prélèvements	7A Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins
	7A-1 Bassins nécessitant une protection renforcée à l'étiage
	7A-2 Bassins nécessitant de prévenir l'apparition d'un déficit quantitatif
	7B Économiser l'eau
	7B-1 Étude pour la réutilisation des eaux usées épurées
	09D2 Économiser l'eau en agriculture
	7C Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux (ZRE)
	7C-2 Limitation des autorisations de prélèvements au volume prélevable
	7C-3 Gestion de la nappe de la Beauce
	7C-4 Gestion du Marais poitevin
	7C-5 Gestion de la nappe du Cénomanienn
	09E1 Mettre en place une gestion volumétrique collective
	7D Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements
	7D-1 Limitation des volumes de retenues de substitution
	7D-2 Gestion du remplissage des retenues de substitution
	7D-3 Implantation des retenues de substitution
	7D-4 Mise à l'étude d'un Sage en cas de projet de retenue d'eau significative
	09F1 Mobiliser des ressources de substitution
	09F4 Diminuer l'impact des prélèvements au bénéfice du milieu
7E Gérer la crise	
7E-1 Restrictions d'eau fondées sur les débits seuils d'alerte (DSA) et débit de crise (DCR)	
7E-2 Application des restrictions sur l'ensemble de la zone d'influence	
7E-3 Arrêt des prélèvements lors du dépassement du DCR	
6E Réserver certaines ressources à l'eau potable	
6E-1 Nappes à réserver dans le futur à l'alimentation en eau potable (NAEP)	
6E-2 Schémas de gestion des NAEP : identification des autres usages possibles	
Protéger les milieux naturels	1A Empêcher toute nouvelle dégradation des milieux
	1A-1 Refus des projets de travaux en rivière entraînant une dégradation de l'état des eaux
	1B Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau
	1B-2 Mesures compensatoires pour la création de seuils en rivière
	1C Limiter et encadrer la création de plans d'eau
	1C-1 Les nouveaux plans d'eau doivent justifier d'un intérêt économique ou collectif
	1C-3 Prescriptions minimums pour la création de nouveaux plans d'eau
	9F3 Aménager ou supprimer des plans d'eau
	8A Préserver les zones humides
	8A-4 Prélèvements d'eau dans les zones humides
14C1 Gérer des sites zones humides par acquisition foncière, conventions de gestion ou contractualisation	
14C2 Entretien des zones humides	

Lorsque vous **aménagez** ou **drainez** les terres, vous êtes concerné par...

Protéger les milieux naturels	1B Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau
	1B-4 Lutte contre l'érosion
	08E32 Limiter les transferts par des dispositifs tampons
	13B2 Mise en place d'abreuvoir et clôture
	8A Préserver les zones humides
	8A-3 Protection spécifique des zones humides d'intérêt environnemental particulier
	14C1 Gérer des sites zones humides par acquisition foncière, conventions de gestion ou contractualisation
14C2 Entretien des zones humides	
Sécuriser les activités humaines	8B Recréer des zones humides disparues, restaurer les zones humides dégradées pour contribuer à l'atteinte du bon état des cours d'eau associés
	8B-2 Mesures compensatoires en cas de destruction de zones humides
	14D1 Restauration des zones humides
Lutter contre les pollutions	12D Réduire la vulnérabilité dans les zones inondables
	3B Prévenir les apports de phosphore diffus
	3B-3 Suppressions des rejets directs des dispositifs de drainage
	08E32 Limiter les transferts par des dispositifs tampons



Industriel, le Sdage vous concerne à différents titres

Dans les **prélèvements d'eau**, vous êtes concerné par les orientations, dispositions et mesures...

Maîtriser les prélèvements	7A Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins
	7A-1 Bassins nécessitant une protection renforcée à l'étiage
	7A-2 Bassins nécessitant de prévenir l'apparition d'un déficit quantitatif
	7C Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux (ZRE)
	7C-3 Gestion de la nappe de la Beauce
	7C-5 Gestion de la nappe du Cénomanién
	7C-6 Gestion de la nappe de l'Albien
	7E Gérer la crise
	7E-1 Restrictions d'eau fondées sur les débits seuils d'alerte (DSA) et débit de crise (DCR)
	7E-2 Application des restrictions sur l'ensemble de la zone d'influence
7E-3 Arrêt des prélèvements lors du dépassement du DCR	
Protéger les milieux naturels	6E Réserver certaines ressources à l'eau potable
	6E-1 Nappes à réserver dans le futur à l'alimentation en eau potable (NAEP)
	6E-2 Schémas de gestion des NAEP : identification des autres usages possibles
Protéger les milieux naturels	8A Préserver les zones humides
	8A-4 Prélèvements d'eau dans les zones humides

Dans l'activité d'**extraction de granulats** ou de **dragage en mer**, vous êtes concerné par...

Protéger les milieux naturels	1D Limiter et encadrer les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur
	1D-1 Contenu des dossiers de demande d'exploitation des carrières de granulats alluvionnaires en lit majeur (rubrique ICPE 2510)
	1D-2 Application du principe de réduction des extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur
	1D-3 Dispositions d'ordre économique
	1D-4 Utilisation de matériaux de substitution
	1D-5 Restrictions à la délivrance des autorisations de carrières de granulats alluvionnaires en lit majeur
	1D-6 Prescriptions à prendre en compte dans les arrêtés d'autorisation de carrières de granulats en lit majeur
	10H Préciser les conditions d'extraction de certains matériaux marins
	10H-1 Autorisations d'extraction de matériaux marins
	10H-2 Contenu de l'étude d'impact de demande d'extraction de matériaux marins
	10B Limiter ou supprimer certains rejets en mer
	10B-2 Dragages en mer

Dans la production d'**hydro-électricité**, vous êtes concerné par...

Protéger les milieux naturels	1A Empêcher toute nouvelle dégradation des milieux
	1A-1 Refus des projets de travaux en rivière entraînant une dégradation de l'état des eaux
	1B Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau
	1B-2 Mesures compensatoires pour la création de seuils en rivière
	13C1 Adapter la gestion hydraulique des ouvrages
	9A Restaurer le fonctionnement des circuits de migration
	9A-3 Bassins versants prioritaires pour la restauration de l'anguille
	13C2 Aménager les ouvrages existants
9B Assurer la continuité écologique des cours d'eau	13C2 Aménager les ouvrages existants

Vous réalisez **des infrastructures, des aménagements de l'espace**, vous êtes concerné par...

Protéger les milieux naturels	8A Préserver les zones humides
	8A-3 Protection spécifique des zones humides d'intérêt environnemental particulier
	8B Recréer des zones humides disparues, restaurer les zones humides dégradées pour contribuer à l'atteinte du bon état des cours d'eau associés
8B-2 Mesures compensatoires en cas de destruction de zones humides	
Sécuriser les activités humaines	12D Réduire la vulnérabilité dans les zones inondables

Dans la **gestion des effluents**, vous êtes concerné par...

Lutter contre les pollutions	3A Poursuivre la réduction des rejets directs de phosphore
	3A-1 Poursuivre la réduction des rejets ponctuels, normes de rejets pour le phosphore
	3A-2 Renforcer l'autosurveillance des rejets
	3A-4 Privilégier le traitement à la source et assurer la traçabilité des traitements collectifs
	02D2 Améliorer le traitement des rejets industriels non raccordés - (traitement spécifique phosphore)
	05B1 Mesures spécifiques sur les piscicultures
	3D Améliorer les transferts des effluents collectés à la station d'épuration et maîtriser les rejets d'eaux pluviales
	3D-2 Réduire les rejets d'eaux pluviales (réseaux séparatifs)
	01B1 Améliorer la collecte, le stockage et transfert à la STEP des eaux usées
	01D1 Stocker et traiter les eaux pluviales
	10B Limiter ou supprimer certains rejets en mer
	10B-3 Limitation des rejets en mer et dans les ports
	5A Poursuivre l'acquisition et la diffusion des connaissances (substances dangereuses)
	07B3 Lancer des études sur les sites et sols pollués
	5B Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives (substances dangereuses)
	5B-1 Objectifs de réduction des substances prioritaires
5B-2 Prescriptions minimales des rejets d'eau pluviale	
5B-3 Recherche de substances prioritaires dans les systèmes d'assainissement collectif	
02D3 Améliorer le traitement des rejets des industriels raccordés avant rejet au réseau (hors traitement spécifique phosphore)	
06C1 Améliorer la collecte et traitement des eaux pluviales en zones urbaines ou de voies de circulation	
06E1 Mettre en conformité des stations industrielles (pour les micropolluants)	
5C Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations (substances dangereuses)	
5C-1 Prise en compte des substances toxiques dans les règlements des services d'assainissement	

Dans l'**épandage des sous-produits**, vous êtes concerné par...

Lutter contre les pollutions	3B Prévenir les apports de phosphore diffus
	3B-1 Rééquilibrer la fertilisation à l'amont de 14 plans d'eau
	3B-2 Equilibrer la fertilisation lors du renouvellement des autorisations

Vous êtes particulier, citoyen, consommateur, pêcheur, propriétaire d'un terrain...

La qualité de l'eau, des rivières, des lacs et du littoral nous concerne tous et nous avons tous à agir pour la protéger. **Le Sdage fait de notre prise de conscience la condition de la réussite** : prise de conscience du rôle positif que peuvent jouer des milieux aquatiques, rivières et zones humides en bonne santé, prise de conscience de la nécessité de réduire au strict minimum l'utilisation de pesticides et autres produits polluants... Mais le Sdage identifie aussi des orientations, des dispositions ou des mesures pour lesquelles nous avons un rôle particulier à jouer, pour...

Protéger les milieux naturels	5C Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations (substances dangereuses)
	5C-1 Prise en compte des substances toxiques dans les règlements des services d'assainissement
	1C Limiter et encadrer la création de plans d'eau
	1C-1 Les nouveaux plans d'eau doivent justifier d'un intérêt économique ou collectif
	1C-2 Secteurs où il n'est pas possible de créer de nouveaux plans d'eau
	1C-3 Prescriptions minimums pour la création de nouveaux plans d'eau
	1C-4 Mise aux normes ou suppression de plans d'eau existants
	05A1 Etudes spécifiques sur les plans d'eau
	05A2 Mettre en œuvre des mesures spécifiques sur les plans d'eau
	09F3 Aménager ou supprimer des plans d'eau
	9B Assurer la continuité écologique des cours d'eau
	13C2 Aménager les ouvrages existants
	13C3 Suppression de l'ouvrage
	9C Assurer une gestion équilibrée de la ressource piscicole
9C-2 Repeuplements orientés vers les secteurs dégradés	
9C-3 Pas de repeuplement dans des secteurs en très bon état	
9C-4 Le repeuplement ne doit pas détériorer l'état des eaux	
9D Mettre en valeur le patrimoine halieutique	
Sécuriser les activités humaines	12D Réduire la vulnérabilité dans les zones inondables



Il a un rôle tout particulier à jouer pour la mise en œuvre du Sdage et du programme de mesures. Au final il est « **l'autorité responsable** » qui répondra de l'atteinte des objectifs du Sdage. Au quotidien, dans l'exercice de la **police de l'eau**, il doit veiller au respect des orientations et des dispositions du Sdage et bien sûr à la **compatibilité des décisions administratives**. Il a également à **impulser et coordonner** la mise en œuvre de ces orientations, et tout particulièrement la réalisation du programme de mesures.

Au niveau national

Lutter contre les pollutions	4F Améliorer la connaissance (pesticides)
	5A Poursuivre l'acquisition et la diffusion des connaissances (substances dangereuses)
	6G Mieux connaître les rejets et le comportement dans l'environnement des substances médicamenteuses
Protéger les milieux naturels	10G Améliorer la connaissance et la protection des écosystèmes littoraux

Au niveau du bassin

Lutter contre les pollutions	2A Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs du Sdage (nitrates)
	2A-1 Mise en cohérence entre la directive nitrates et la directive cadre sur l'eau
	4F Améliorer la connaissance (pesticides)
	5A Poursuivre l'acquisition et la diffusion des connaissances (substances dangereuses)
Protéger les milieux naturels	6G Mieux connaître les rejets et le comportement dans l'environnement des substances médicamenteuses
	9A Restaurer le fonctionnement des circuits de migration
	9A-1 Axes migrateurs identifiés
	9A-2 Réservoirs biologiques identifiés
	9C Assurer une gestion équilibrée de la ressource piscicole
	9C-1 Repeuplement poissons migrateurs
Gouvernance	9D Mettre en valeur le patrimoine halieutique
	10G Améliorer la connaissance et la protection des écosystèmes littoraux
	13C Renforcer la cohérence des actions de l'État
	13C-1 Bilan annuel de la gestion de crise
	15C Améliorer l'accès à l'information sur l'eau

.../...

Au niveau du département

Lutter contre les pollutions	2B Inclure systématiquement certaines dispositions dans les programmes d'actions en zones vulnérables (nitrates)
	2B-1 Contenu du diagnostic départemental en zones vulnérables
	2B-2 Implantation de CIPAN et de bandes végétalisées dans toutes les zones vulnérables
	2D Améliorer la connaissance (nitrates)
	2D-1 Indicateurs minimums pour le suivi des programmes d'actions en zones vulnérables
	3B Prévenir les apports de phosphore diffus
	3B-1 Rééquilibrer la fertilisation à l'amont de 14 plans d'eau
	4A Réduire l'utilisation des pesticides à usage agricole
	4A-1 Restriction d'usage de certains pesticides dans les secteurs gravement touchés
	6C Lutter contre les pollutions diffuses, nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages
6C-1 Captages prioritaires : délimitation de l'aire d'alimentation et mise en place d'un programme d'actions	
6C-2 Bassins versants contentieux bretons : programme d'actions spécifiques	
Maîtriser les prélèvements	7C Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux (ZRE)
	7C-2 Limitation des autorisations de prélèvements au volume prélevable
	09E1 Mettre en place une gestion volumétrique collective
	09G1 Mettre en place une gestion concertée
	7E Gérer la crise
	7E-4 Harmonisation des mesures de restriction entre départements
	6E Réserver certaines ressources à l'eau potable
	6E-2 Schémas de gestion des NAEP : identification des autres usages possibles
09D1 Donner une priorité d'usage aux ressources stratégiques	
6A Améliorer l'information sur les ressources et équipements utilisés pour l'alimentation en eau potable	
6A-1 Bilan départemental de l'alimentation en eau potable	
Protéger les milieux naturels	1B Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau
	1B-4 Lutte contre l'érosion
	1D Limiter et encadrer les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur
	1D-2 Application du principe de réduction des extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur
	9A Restaurer le fonctionnement des circuits de migration
	9A-3 Bassins versants prioritaires pour la restauration de l'anguille
	8A Préserver les zones humides
	8A-2 Plans d'actions de préservation et de gestion des zones humides
8E Améliorer la connaissance (zones humides)	
8E-1 Inventaires des zones humides	
Sécuriser les activités humaines	10E Renforcer les contrôles sur les zones de pêche à pied
	12C Améliorer la protection dans les zones déjà urbanisées
	12C-1 Information des CLE sur les projets de servitude d'utilité publique
12C-2 Participation de la CLE pour établir la liste des obstacles à l'écoulement des eaux	
Gouvernance	13D Renforcer la cohérence des politiques publiques
	14A Mieux coordonner l'action réglementaire de l'État et l'action financière de l'agence de l'eau
14A-1 Programme de travail commun État - Agence de l'eau	



L'agence de l'eau

Elle doit jouer pleinement son rôle pour **améliorer la connaissance, mobiliser les moyens, inciter à agir, faire émerger les projets et faciliter la coordination des acteurs** pour réaliser le programme de mesures. Quelques orientations et dispositions la concernant particulièrement.

Lutter contre les pollutions	4F Améliorer la connaissance (pesticides)
	6G Mieux connaître les rejets et le comportement dans l'environnement des substances médicamenteuses
Protéger les milieux naturels	10G Améliorer la connaissance et la protection des écosystèmes littoraux
	1G Améliorer la connaissance (cours d'eau)
	1G-1 Programme d'amélioration de la connaissance du fonctionnement des écosystèmes
Gouvernance	13B Renforcer l'autorité des commissions locales de l'eau
	13B-1 Association des CLE à l'élaboration des contrats territoriaux
	14A Mieux coordonner l'action réglementaire de l'État et l'action financière de l'agence de l'eau
	14A-1 Programme de travail commun État - agence de l'eau
	14B Optimiser l'action financière
	14B-1 Évaluation des interventions de l'agence de l'eau
	14B-2 Observatoire des coûts
	15A Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées
15C Améliorer l'accès à l'information sur l'eau	





L'AIDE À LA LECTURE,

présentation résumée des orientations et dispositions des 15 chapitres du Sdage

- 26 Chapitre 1**
Repenser les aménagements des cours d'eau
- 29 Chapitre 2**
Réduire la pollution par les nitrates
- 31 Chapitre 3**
Réduire la pollution organique
- 33 Chapitre 4**
Maîtriser la pollution par les pesticides
- 35 Chapitre 5**
Maîtriser la pollution due aux substances dangereuses
- 36 Chapitre 6**
Protéger la santé en protégeant l'environnement
- 39 Chapitre 7**
Maîtriser les prélèvements d'eau
- 42 Chapitre 8**
Préserver les zones humides et la biodiversité
- 44 Chapitre 9**
Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs
- 46 Chapitre 10**
Préserver le littoral
- 49 Chapitre 11**
Préserver les têtes de bassin versant
- 50 Chapitre 12**
Réduire le risque d'inondation par les cours d'eau
- 52 Chapitre 13**
Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- 53 Chapitre 14**
Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- 54 Chapitre 15**
Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Chapitre 1

Repenser les aménagements des cours d'eau

Régime hydrologique

variations saisonnières du volume et du débit de la rivière.

Zone ou espace de mobilité

espace du lit majeur à l'intérieur duquel le cours d'eau se déplace latéralement (zone de méandres, bras secondaires...).

La continuité écologique

est assurée lorsque les sédiments et les espèces aquatiques circulent librement dans la rivière. Dans de nombreuses rivières, elle est nécessaire pour atteindre le bon état des eaux.

Agir sur la continuité écologique des cours d'eau, en cohérence avec le principe de "trame bleue" du Grenelle de l'environnement. Les Sage ont la responsabilité des plans d'actions contribuant à assurer cette continuité.

Constat

Les modifications physiques des cours d'eau perturbent le milieu aquatique et entraînent une dégradation de son état.

Cause

Les transformations des milieux (aménagement de berges, création de chenaux, modification du régime d'eau, destruction de zones humides...) sont les principales causes de cette dégradation. Elles sont liées aux multiples activités humaines : hydroélectricité, agriculture, navigation, loisirs, transports, extractions...

Actions

- Empêcher toute nouvelle détérioration.
- Préserver et restaurer le caractère naturel des cours d'eau.
- Favoriser la prise de conscience des maîtres d'ouvrage et des habitants.
- Améliorer la connaissance sur le milieu aquatique.

1A Empêcher toute nouvelle dégradation des milieux

Pour compenser les effets négatifs des travaux sur cours d'eau, il est nécessaire de limiter fortement le recours au curage lors des opérations d'entretien.

Les dispositions prévoient :

- 1A-1 - Le refus de projets en cas de mesures insuffisantes pour compenser les effets des travaux.
- 1A-2 - Les objectifs à rechercher pour les travaux d'entretien des cours d'eau.
- 1A-3 - Justification des travaux de modification du profil des cours d'eau et contenu des dossiers préalables.

1B Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau

Pour parvenir au bon état écologique il est nécessaire de préserver :

- le régime hydrologique,
- la continuité de la rivière,
- les caractéristiques morphologiques (formes et structures de la rivière),
- la maîtrise de l'érosion.

Les dispositions prévoient :

- 1B-1 - Un plan d'actions pour la restauration de la continuité écologique des cours d'eau à inclure dans les Sage.
- 1B-2 - L'examen de l'opportunité du maintien ou de la création d'ouvrages sur les cours d'eau.
- 1B-3 - L'identification des zones de mobilité des cours d'eau.

1B-4 - La délimitation des zones d'érosion des sols agricoles à risque et la mise en place d'un programme d'actions par le préfet

1C Limiter et encadrer la création de plans d'eau

Les plans d'eau ont de nombreuses fonctions mais leur multiplication est nuisible aux milieux aquatiques. Il est devenu nécessaire d'agir sur plusieurs niveaux :

- encadrement de la création de nouveaux plans d'eau,
- entretien régulier des plans d'eau existants avec interdiction d'introduire des espèces indésirables,
- remise aux normes ou suppression des ouvrages dangereux ou sans usage avéré.

Les dispositions prévoient :

- 1C-1 - Une justification de l'intérêt (économique ou collectif) pour les projets de création de plans d'eau.
- 1C-2 - Des zones où la création de nouveaux plans d'eau n'est plus possible.
- 1C-3 - Les conditions minimales à respecter pour la création de nouveaux plans d'eau (ou la régularisation de plans d'eau existants).
- 1C-4 - La remise aux normes ou la suppression de plans d'eau existants dans les secteurs de forte densité de plans d'eau.

1D Limiter et encadrer les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur

L'exploitation des granulats alluvionnaires dans le lit majeur des cours d'eau peut porter atteinte aux milieux aquatiques. Elle est interdite par arrêté ministériel dans l'espace de mobilité des cours d'eau. Le Sdage prévoit que, en dehors de l'espace de mobilité du cours d'eau, les conditions d'exploitation pour les projets de carrières devront être précisées.

Les dispositions prévoient :

- 1D-1 - Le contenu des dossiers de demande d'exploitation de carrières de granulats alluvionnaires dans le lit majeur.
- 1D-2 - Le principe d'une réduction de 4 % par an des extractions de granulats alluvionnaires dans le lit majeur.
- 1D-3 - L'observation de l'impact économique lié à la réduction des extractions de granulats alluvionnaires, notamment par la création d'observatoires régionaux.
- 1D-4 - L'utilisation de matériaux de substitution pour le comblement des fouilles, les travaux routiers...
- 1D-5 - Une restriction à la délivrance des autorisations de carrières de granulats alluvionnaires.
- 1D-6 - Des prescriptions spécifiques pour les arrêtés d'autorisation de carrières de granulats.

1E Contrôler les espèces envahissantes

On constate une prolifération d'espèces exotiques envahissantes :

- végétales (jussies, renouées, ambroisie...)
- animales (ragondin, grenouille taureau, xénope du Cap...)

Les nombreuses actions d'éradication des plantes envahissantes se sont avérées inefficaces. L'objectif d'éradication a été abandonné et remplacé par un objectif de contrôle de leur extension.

1F Favoriser la prise de conscience

De nombreux aménagements artificiels ont eu des effets négatifs sur le rôle autorégulateur du milieu aquatique. Une prise de conscience générale du rôle positif que peut jouer un milieu aquatique en bon état de fonctionnement est nécessaire.

L'interdiction de créer des nouveaux plans d'eau sur certains secteurs constitue une mesure nouvelle qui illustre la volonté d'agir sur ce thème. La création de plans d'eau est interdite sur les bassins versants :

- classés en zone de répartition des eaux (ZRE),
- où il existe des réservoirs biologiques,
- où la densité des plans d'eau est déjà importante.

Lit majeur, lit mineur

Les limites du lit mineur sont marquées par les berges du cours d'eau. Il est formé d'un chenal unique ou de plusieurs chenaux et de bancs de sables ou galets recouverts par les eaux coulant à pleins bords. Le lit majeur correspond à l'espace situé au-delà des rives et que l'eau peut envahir en cas de crue majeure.

Le principe de réduction des extractions de granulats alluvionnaires est une disposition essentielle, en particulier pour tout l'axe "Loire" du bassin. Son intérêt est de fixer un objectif chiffré de réduction des extractions dans le lit majeur : 4 % par an.

Les espèces envahissantes

sont des espèces animales ou végétales qui ont été introduites intentionnellement (intérêt ornemental, aquariophilie...) ou accidentellement en dehors de leur aire de répartition naturelle. Elles deviennent envahissantes lorsqu'elles entrent en concurrence directe avec les espèces locales au point de les remplacer.

1G Améliorer la connaissance

Les caractéristiques biologiques des rivières sont mal connues. L'amélioration de la connaissance de l'état des milieux permettra :

- à l'échelle locale, d'anticiper les conséquences des aménagements prévus,
- à l'échelle du bassin, d'anticiper les pressions exercées sur les milieux, avec une vision globale des enjeux climatiques, économiques et démographiques.

Cette orientation comprend une seule disposition :

1G-1 - Un programme d'amélioration de la connaissance du fonctionnement des écosystèmes sous la responsabilité de l'agence de l'eau.



Chapitre 2

Réduire la pollution par les nitrates

Constat

Les nitrates ont des effets négatifs :

- sur la santé humaine : les nitrates présents dans l'eau potable sont transformés en nitrites par l'organisme et peuvent provoquer un mauvais transfert de l'oxygène vers les cellules,
- sur le milieu naturel : présents en excès, ils participent à la prolifération des algues et aux phénomènes d'eutrophisation.

Actuellement on perçoit une amélioration mais les efforts doivent être poursuivis.

Cause

La présence de nitrates dans l'eau est essentiellement due à l'agriculture : engrais minéral et effluents d'élevage.

Actions

- Respecter l'équilibre de la fertilisation des sols.
- Réduire le risque de transfert des nitrates vers les eaux.

2A Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs du Sdage

L'application de la directive européenne sur les nitrates d'origine agricole permet de délimiter les zones vulnérables en cohérence avec les objectifs du Sdage :

- Les zones dites vulnérables devront inclure les secteurs où le bon état ne peut être atteint du fait des nitrates.
- Seront classés hors zones vulnérables les secteurs pour lesquels le bon état est durablement atteint.

Cette orientation comprend une seule disposition :

2A-1 La cohérence de la délimitation des zones vulnérables avec le diagnostic relatif aux nitrates dans le cadre de la directive-cadre sur l'eau.

2B En zones vulnérables : inclure systématiquement certaines dispositions dans le programme d'action

Les mesures les plus efficaces pour réduire les flux de nitrates, et notamment celles qui permettent de réduire le déséquilibre de la fertilisation azotée, sont d'application systématique en zones vulnérables.

Les dispositions prévoient :

2B-1 - Le contenu minimum du diagnostic départemental

2B-2 - L'implantation de cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN) et de bandes végétalisées le long de tous les cours d'eau

Eutrophisation

L'enrichissement des cours d'eau et plans d'eau en éléments nutritifs, essentiellement le phosphore et l'azote provoque la prolifération excessive de végétaux.

Zones vulnérables

Au sens de la directive nitrates, zones vulnérables à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole. Elles concernent les eaux atteintes par la pollution et celles menacées par la pollution. Elles sont délimitées par arrêté du préfet coordonnateur de bassin après avis du comité de bassin et cette délimitation est réexaminée au moins tous les 4 ans.

Le Sdage prévoit la généralisation de la mise en place des actions qui sont reconnues par tous comme les plus efficaces dans la lutte contre les nitrates : les cultures intermédiaires pièges à nitrates et les bandes végétalisées le long des cours d'eau.

2B-3 – La définition de dispositions spécifiques pour les bassins d'alimentation des captages en eau potable particulièrement touchés par la pollution due aux nitrates.

2C Hors zones vulnérables : développer l'incitation sur les territoires prioritaires

Les interventions en espace agricole doivent être surveillées afin de ne pas aggraver les risques de transfert de pollution vers les cours d'eau ou les nappes.

Si la teneur en nitrates augmente, il faut stopper ou inverser la tendance.

Les bassins qui ont pour enjeu l'alimentation en eau potable sont définis comme territoires prioritaires sur lesquels il faut :

- veiller à l'équilibre de la fertilisation azotée,
- lutter contre le lessivage et le ruissellement.

Un code de bonne conduite est vivement encouragé et doit être appliqué sur la base du volontariat.

Cette orientation comprend une seule disposition :

2C-1 Recourir aux mesures agro-environnementales et les concentrer dans les zones à enjeux.

2D - Améliorer la connaissance

Dans les secteurs les plus concernés, notamment des lacs et du littoral, il faut préciser les objectifs pour limiter les marées vertes et l'explosion de la quantité de phytoplancton (blooms phytoplanctoniques).

Dans les zones vulnérables, il faut :

- mesurer les résultats liés à l'application de la directive nitrates et à la maîtrise des pollutions d'origine agricole,
- tenir compte de l'hydrologie et du temps de réponse afin de mieux estimer l'impact des actions à venir.

Cette orientation comprend une seule disposition :

2D-1 - Une évaluation de l'efficacité des programmes d'actions définis au titre de la directive nitrates d'origine agricole.

Lessivage

entraînement en profondeur par l'eau de pluie des nitrates (ou autres produits polluants) qui peuvent ainsi atteindre les nappes souterraines, les cours d'eau ou les estuaires.

Le ruissellement est l'écoulement de l'eau à la surface du sol.

Le bloom

phytoplanctonique, ou **efflorescence algale** est une augmentation rapide de la concentration d'une ou plusieurs espèce(s) de phytoplancton dans l'eau. Ce phénomène peut concerner les eaux douces ou marines.





Chapitre 3

Réduire la pollution organique

Constat

La réduction de la pollution organique par les stations d'épuration fait déjà l'objet d'une réglementation claire et ambitieuse. Par contre des progrès restent à faire pour le transfert des effluents vers les stations d'épuration. L'abondance du phosphore est à l'origine de proliférations d'algues (eutrophisation).

Cause

Le phosphore provient essentiellement de l'agriculture (60 %) mais aussi des rejets domestiques (30 %) et industriels (10 %).

Actions

La lutte contre l'eutrophisation implique :

- restaurer la dynamique des rivières (voir Chapitre 1),
- réduire les flux de toutes origines, à l'échelle du bassin versant.

Ces mesures doivent être renforcées sur les secteurs les plus sensibles :

- en amont de plans d'eau,
- pour les cours d'eau dont le débit est ralenti,
- en eaux littorales sensibles aux blooms phytoplanctoniques.

Le Sdage apporte également des précisions sur le transfert des effluents vers les stations d'épuration.

3A Poursuivre la réduction des rejets directs de phosphore

La réduction des apports en phosphore doit être poursuivie par les collectivités et les industries.

Elle est renforcée dans les bassins versants en amont des plans d'eau et sur les eaux côtières avec risque d'eutrophisation.

Les dispositions prévoient :

- 3A-1 - Des normes renforcées pour les rejets de phosphore dans les milieux aquatiques.
- 3A-2 - Le renforcement de l'auto-surveillance des rejets par les propriétaires ou exploitants des stations d'épuration.
- 3A-3 - Le recours aux techniques rustiques d'épuration (lagunage...) pour les petits ouvrages.
- 3A-4 - L'élimination du phosphore à la source.

3B Prévenir les apports de phosphore diffus

L'objectif de réduction des apports en phosphore doit prendre en compte les apports diffus via les sols par érosion, ruissellement et lessivage.

Les principaux axes d'amélioration sont :

- la réduction des risques de transfert (voir aussi Chapitres 1 et 2),

Le phosphore

est, avec les nitrates, le grand responsable de l'eutrophisation. Il est notamment utilisé comme engrais en agriculture.

En continuité avec le précédent Sdage, l'effort de réduction des rejets ponctuels de phosphore est maintenu, quelle que soit la source. La volonté est également de traiter le problème dans son ensemble en agissant sur les sources diffuses. Tout en ciblant des sites prioritaires, le but est d'étendre le principe de fertilisation équilibrée à tout le bassin Loire-Bretagne.

La métrologie

est un ensemble de méthodes, de techniques et d'outils permettant d'organiser et de réaliser des mesures sur site puis d'en valoriser les résultats. Ces mesures contribuent à mieux connaître et surveiller l'état et le fonctionnement du réseau, à repérer les dysfonctionnements et à assurer la pérennité des ouvrages. La surveillance du réseau d'assainissement est une obligation réglementaire.

- le retour progressif à une fertilisation équilibrée en phosphore,
- la lutte contre l'érosion.

Les dispositions prévoient :

- 3B-1 - La liste des 14 plans d'eau concernés par un retour rapide à l'équilibre de la fertilisation phosphorée.
- 3B-2 - Un retour progressif à l'équilibre de la fertilisation phosphorée pour le reste du territoire.
- 3B-3 - L'interdiction de rejets directs dans le milieu naturel pour tout nouveau dispositif de drainage agricole.

3C Développer la métrologie des réseaux d'assainissement

Afin que les réseaux d'épuration soient efficaces il faut :

- une bonne connaissance de l'état du réseau d'assainissement domestique,
- faire le diagnostic de l'état du réseau et créer une banque de données des résultats.

3D Améliorer les transferts des effluents collectés à la station d'épuration et maîtriser les rejets d'eaux pluviales

L'excès d'eaux pluviales dans les réseaux unitaires peut entraîner des transferts de flux polluants.

Pour limiter ce risque, les solutions envisagées sont les bassins d'orage, pour maîtriser le transfert des effluents, et la limitation du ruissellement en :

- stockant les eaux de pluie le plus en amont possible,
- favorisant l'infiltration sur les parcelles,
- privilégiant, plutôt que le "tout tuyau", les noues enherbées, les chaussées drainantes, les bassins d'infiltration, les toitures végétales.

Ces mesures contre le ruissellement vont aussi dans le sens de la prévention des inondations.

Les dispositions prévoient :

- 3D-1 - Une réduction de la pollution des rejets d'eaux usées par temps de pluie.
- 3D-2 - Une réduction des rejets d'eaux pluviales.
- 3D-3 - Pour les eaux usées, la cohérence entre le plan de zonage de l'assainissement et le plan local d'urbanisme (PLU).
- 3D-4 - La cohérence entre le plan de zonage pluvial et le PLU pour les agglomérations importantes.



Chapitre 4

Maîtriser la pollution par les pesticides

Constat

Tous les pesticides sont toxiques au-delà d'un certain seuil. Leur maîtrise est un enjeu de santé publique et d'environnement.

Cause

Ils sont utilisés aussi bien pour les usages agricoles, domestiques, urbains ou de voiries.

Action

Il est nécessaire de limiter leur utilisation ainsi que les risques de transfert vers les eaux.

4A Réduire l'utilisation des pesticides à usage agricole

La réduction de l'utilisation des pesticides à usage agricole permettra de réduire la pollution. Il faut renforcer la connaissance des usages et promouvoir des pratiques raisonnées.

Les dispositions prévoient :

4A-1 - L'interdiction ou la restriction de l'utilisation de certains produits dans les bassins versants où la pollution par les pesticides est une menace pour la ressource en eau potable.

4A-2 - Un plan de réduction de l'usage des pesticides dans chaque Sage.

4B Limiter les transferts de pesticides vers les cours d'eau

L'amélioration des techniques d'épandage et l'aménagement de l'espace (haies, bandes et fossés végétalisés, bois...) permettent de limiter le transfert des pesticides vers les cours d'eau.

Le matériel d'épandage sera soumis à un contrôle obligatoire.

Il faut poursuivre l'amélioration de la gestion des déchets pesticides et la réduction des pollutions ponctuelles : devenir des pesticides non utilisés, équipement des exploitations, effluents.

Voir les dispositions D-1B4 et D-2B2

4C Promouvoir les méthodes sans pesticides dans les villes et sur les infrastructures publiques

L'utilisation de pesticides pour les usages non agricoles doit être limitée. Certaines zones à risque ne doivent en aucun cas être traitées chimiquement. Les techniques alternatives doivent être généralisées et la formation des professionnels encouragée.

4D Développer la formation des professionnels

Un système comprenant des actions de formation et de certification s'adressant aux entreprises, distributeurs et applicateurs, a été mis en place. Les distributeurs agréés doivent s'engager à la transparence sur les quantités commercialisées et tenir un registre des ventes.

Les pesticides

sont les substances utilisées dans les cultures pour lutter contre les organismes nuisibles. C'est un terme générique qui rassemble notamment les insecticides, les fongicides et les herbicides. Les produits « phytosanitaires » ou « phytopharmaceutiques » sont des pesticides.

En confiant la définition des plans de réduction aux Sage, le Sdage insiste sur la mobilisation locale. L'effort de réduction vise tous les usages de pesticides, de l'agriculture au jardin familial.

4E Favoriser la prise de conscience

La profession agricole et les collectivités sont conscientes des risques engendrés par l'utilisation des pesticides. Cela est moins vrai pour le grand public. Il faut donc aussi l'inciter à réduire l'utilisation des pesticides et à respecter l'usage exclusif des produits portant la mention "emploi autorisé dans les jardins".

4F Améliorer la connaissance

La connaissance de la présence des pesticides dans tous les compartiments de l'environnement est encore très incomplète et il faut développer les réseaux de mesures. Leur effet sur l'environnement et sur la santé, par transfert dans les eaux, reste aussi à préciser.



Chapitre 5



schadelijke effecten veroorzaken. /R36/37/38 Irritant voor het gezicht, de ogen, de ademwegen.
onmiddellijk met overvloedig water afwassen en
medisch advies inwinnen. /R37/38 Irritant voor
/S57 Neem passende maatregelen om verspreiding te
te voorkomen. /S60 Deze stof en de verpakking, als
afval afvoeren. /

R36/37/38 Irritant pour les yeux, les voies respiratoires.
/R50/53 Très toxique pour les organismes aquatiques,
entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement
aquatique. /S26 En cas de contact avec la peau, laver
immédiatement et abondamment avec de l'eau.
spécialiste. /S37 Porter des vêtements de protection.

Maîtriser la pollution due aux substances dangereuses

Constat

L'Union européenne a établi le classement des substances dangereuses par degré de dangerosité et priorité d'action.

Cause

Ces substances sont liées à l'activité humaine.

Action

Le traitement à la source est à privilégier avec des objectifs de réduction, de suppression et de respect des normes de qualité environnementale (NQE).

5A Poursuivre l'acquisition et la diffusion des connaissances

La connaissance en matière de pollution toxique porte sur l'analyse :

- des rejets des industries et des collectivités : amélioration des connaissances sur les quantités rejetées par substance et par origine,
- des substances dans le milieu naturel : amélioration des connaissances sur les nouveaux polluants (par exemple les perturbateurs endocriniens).

5B Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives

La réduction à la source des rejets de substances dangereuses est à privilégier. Les actions déjà engagées dans ce sens dans le domaine industriel doivent être étendues à l'agriculture et aux agglomérations.

Les dispositions prévoient :

- 5B-1 - Les objectifs de réduction des émissions pour 41 substances dites prioritaires.
- 5B-2 - Les règles pour les nouveaux ouvrages de rejets d'eaux pluviales dans le milieu naturel (ou les modifications d'ouvrages existants).
- 5B-3 - La recherche des substances dites prioritaires dans les systèmes d'assainissement collectif.

5C Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations

Le suivi de la réduction des rejets de substances dangereuses s'organise à l'échelle régionale. Les organisations professionnelles mettent en œuvre des solutions pour réduire ou supprimer ces rejets. Les collectivités locales sont aussi associées à ces actions.

Cette orientation comprend une seule disposition :

- 5C-1 - Un volet "substances toxiques" dans les règlements des services assainissement des collectivités de plus de 10 000 équivalents-habitants.

La directive-cadre sur l'eau distingue **les substances prioritaires** (28 à ce jour) dont les rejets, doivent être réduits, et les **substances prioritaires dangereuses** (13 à ce jour) dont les rejets doivent être supprimés.

Par ailleurs elle fixe des normes de qualité environnementales (seuils de concentration à ne pas dépasser dans les milieux aquatiques pour 41 substances).



Chapitre 6

Protéger la santé en protégeant l'environnement

Constat

L'eau joue un rôle important dans la santé (ingestion d'eau de mauvaise qualité lors de baignades, dégradation de la ressource consommée à partir des réseaux publics...)

Cause

La dégradation de la ressource en eau peut être d'ordre physico-chimique, bactériologique, microbiologique et les origines sont multiples : pollutions diffuses par les nitrates et les pesticides, pollutions accidentelles, résidus médicamenteux...

Actions

- Mettre en place les périmètres de protection sur tous les captages pour l'eau potable.
- Action renforcée sur les captages prioritaires.
- Réserver pour l'alimentation en eau potable des ressources bien protégées naturellement.
- Mettre en place des dispositifs d'alerte en cas de pollution accidentelle.
- Rechercher les causes de dégradation des eaux de baignade.

6A Améliorer l'information sur les ressources et les équipements utilisés pour l'alimentation en eau potable

Les usagers manquent d'information en matière d'eau potable. Il est donc nécessaire de disposer, dans chaque département, des informations relatives à l'eau utilisée concernant :

- la qualité,
- les captages,
- le degré de protection,
- les interconnexions.

Cette orientation comprend une seule disposition précisant :

6A-1 Le contenu de l'état des lieux de l'alimentation en eau potable à établir à l'échelle du département.

6B Finaliser la mise en place des arrêtés de périmètres de protection des captages

Le plan national Santé-Environnement prévoit la mise en place des périmètres de protection sur la totalité des captages d'ici fin 2010. Si des problèmes de qualité ou de protection insuffisante sont avérés, les arrêtés pourront être modifiés.

Le plan national santé-environnement

permet d'approcher de façon pluridisciplinaire les risques pour la santé liés à l'environnement. Le PNSE 2 (2009-2013) intègre le principe de précaution et les orientations du Grenelle de l'environnement.

Cette orientation comprend une seule disposition :

6B-1 - Les mesures correctives ou préventives mises en place dans l'aire d'alimentation d'un captage d'eau potable incluent l'établissement des périmètres de protection.

6C Lutter contre les pollutions diffuses de nitrates et de pesticides dans les aires d'alimentation des captages

Les pollutions diffuses des nitrates et des pesticides sont la cause première de la dégradation des eaux souterraines et, dans une moindre mesure, des eaux de surface. Pour réduire ces pollutions, il est nécessaire d'intervenir à l'échelle des aires d'alimentation des captages.

Les dispositions prévoient :

- 6C-1 - La liste des captages prioritaires pour lesquels un programme spécifique d'actions est nécessaire.
- 6C-2 - Des actions spécifiques pour les captages bretons concernés par le contentieux européen.

6D Mettre en place des schémas d'alerte pour les captages en eau superficielle

Pour prévenir les pollutions accidentelles en eau superficielle, il est souhaitable de mettre en place des stations d'alerte sur les cours d'eau dans lesquels se font de nombreux prélèvements en eau potable.

6E Réserver certaines ressources à l'eau potable

Certains aquifères sont préservés des pollutions liées à l'activité humaine. Ils sont préférentiellement dédiés à l'alimentation en eau potable. Il faut conserver ce patrimoine en maîtrisant la réalisation de nouveaux ouvrages de prélèvement et mener des campagnes de sensibilisation pour économiser l'eau (sécheresse, pénurie).

Les dispositions prévoient :

- 6E-1 - La liste des nappes à réserver à l'alimentation en eau potable (NAEP).
- 6E-2 - L'élaboration de schémas de gestion des NAEP pour les prélèvements autres que l'alimentation en eau potable.
- 6E-3 - La reprise des préconisations des schémas de gestion dans les Sage.
- 6E-4 - Une amélioration du rendement des réseaux alimentés par des NAEP.

6F Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade en eaux continentales et littorales

De nombreuses aires de baignade font l'objet d'arrêtés de fermeture.

Une nouvelle directive européenne sur les normes sanitaires repose sur la détection de deux types de bactéries : les coliformes et les entérocoques. Les communes doivent :

- réaliser des profils de baignade,
- préciser les autres pollutions présentes (macro ou micro algues, cyanobactéries, hydrocarbures, etc.).

Les dispositions prévoient :

- 6F-1 - L'élaboration des profils de baignade.
- 6F-2 - Le contenu des profils de baignade.

6G Mieux connaître les rejets et le comportement dans l'environnement des substances médicamenteuses

On constate des rejets de substances médicamenteuses soit directement en milieu naturel, soit par transfert dans les réseaux urbains. L'origine de ces rejets est diverse : hôpitaux, particuliers, élevages.

Il faut avoir une meilleure connaissance :

- des produits et de leurs comportements dans le milieu naturel et dans les stations d'épuration,
- de l'importance de la pollution et de ses origines.

L'aire ou le bassin d'alimentation d'un captage

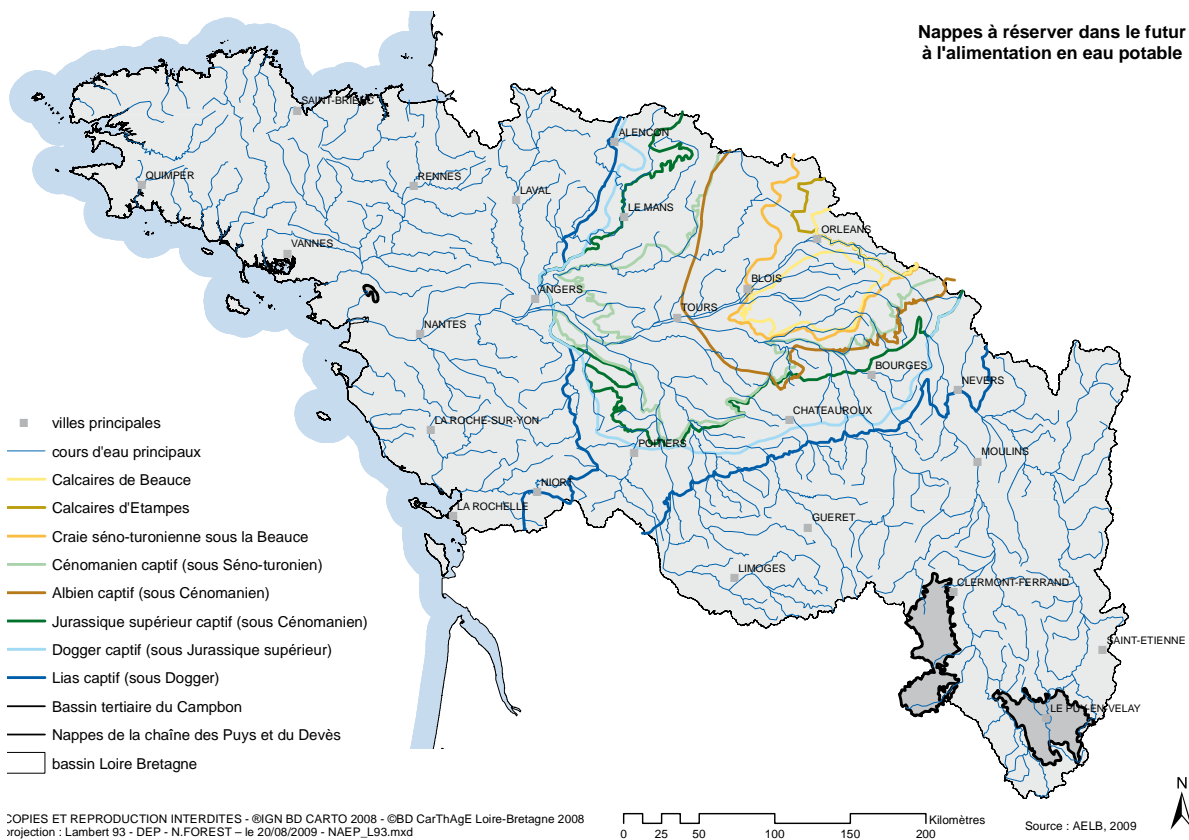
correspond à l'ensemble des surfaces sur lesquelles l'eau qui ruisselle ou s'infiltré alimente le captage

Le Sdage est en cohérence avec le Grenelle de l'environnement qui identifie 500 aires d'alimentation de captages prioritaires sur le territoire national dont 128 sur le bassin Loire-Bretagne. Ces captages représentent un enjeu important pour l'alimentation en eau des habitants et sont menacés du fait de teneurs trop élevées en nitrates et en pesticides.

Voir au verso la carte des nappes à réserver à l'alimentation en eau potable.

Le profil de baignade

comporte une description physique de la plage et il recense toutes les sources de contaminations bactériologiques qui peuvent affecter la qualité de l'eau. Si nécessaire, la collectivité responsable devra fermer temporairement la baignade ou établir un plan d'actions pour préserver ou reconquérir la qualité des eaux de la plage.



Chapitre 7

Maîtriser les prélèvements d'eau

Constat

Certains de nos écosystèmes sont rendus vulnérables par les déséquilibres entre la ressource disponible et les prélèvements. Ces déséquilibres sont particulièrement mis en évidence lors des épisodes de sécheresse. Face à la dégradation de la qualité des eaux des aquifères libres, les nappes naturellement protégées sont fortement sollicitées, notamment pour l'alimentation en eau potable. La maîtrise des prélèvements d'eau est donc un élément essentiel pour le bon état des eaux.

Causes

- Les prélèvements pour l'alimentation humaine sont en moyenne sur l'année les plus importants.
- Les prélèvements pour l'irrigation sont les plus importants en été.

Actions

- Adapter les volumes de prélèvement autorisés à la ressource disponible.
- Mieux anticiper et gérer les situations de crise.

7A Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins

L'indispensable gestion de la quantité d'eau s'établit autour des références suivantes :

- débit objectif d'étiage (DOE) pour les cours d'eau et nappes associées,
- piézométrie objectif étiage (POE) pour les eaux souterraines.

Pour maintenir l'équilibre ressources / besoins et l'alimentation des milieux naturels, plusieurs moyens sont à privilégier :

- les économies d'eau,
- la gestion volumétrique de la ressource en eau,
- la détermination du volume prélevable dans les zones de répartition des eaux (ZRE),
- la diminution des prélèvements estivaux,
- la réalisation de réserves de substitution.

En cas d'augmentation justifiée des besoins, il peut également être envisagé, sous conditions, d'utiliser des ressources issues des réserves artificielles et des ouvrages structurants (barrages...).

Les dispositions identifiant :

- 7A-1 - La liste des bassins nécessitant une protection renforcée à l'étiage et les mesures associées.
- 7A-2 - La liste des bassins nécessitant de prévenir l'apparition d'un déficit quantitatif et les mesures associées.

7B Économiser l'eau

Les prélèvements en eau potable sont de plus en plus importants et les ressources directement potables ou potabilisables sont plus rares.

Les aquifères libres

sont des nappes d'eau souterraine en contact avec la surface et alimentées directement par les eaux de pluie. Par opposition, les **nappes captives** sont séparées de la surface par une couche géologique imperméable et sont ainsi **naturellement protégées**.

Zones de répartition des eaux

Ce sont des zones où sont constatées une insuffisance, chronique des ressources par rapport aux besoins. Elles sont définies par arrêté préfectoral.

De plus, sur le littoral et sur certaines îles les besoins en eau potable sont en augmentation et les ressources sont insuffisantes. Il est donc nécessaire d'éliminer les gaspillages. Dans les régions de grande culture, il faut optimiser l'usage de l'eau d'irrigation et s'orienter vers des cultures moins exigeantes en eau. Sur le littoral et sur certaines îles, il faut intégrer la gestion de l'eau dans les schémas de cohérence territoriale (SCOT).

Les dispositions prévoient :

- 7B-1 - D'étudier la possibilité d'utiliser des eaux usées épurées pour l'irrigation dans les zones de répartition des eaux (ZRE).
- 7B-2 - Un programme d'économie d'eau pour tous les usages dans les Sage concernés par des déficits.
- 7B-3 - Des objectifs de rendement primaire des réseaux d'eau potable à atteindre avant 2012.

7C Gérer collectivement les prélèvements dans les zones de répartition des eaux (ZRE)

Dans les secteurs où les prélèvements et les consommations sont importants, on constate une dégradation des milieux aquatiques les années à pluviométrie faible.

Les actions suivantes sont à privilégier :

- connaître la ressource prélevable,
- identifier les liaisons nappe / rivières,
- identifier les besoins des milieux naturels,
- connaître les prélèvements et les consommations,
- avoir une gestion volumétrique qui permet de garder un bon état du milieu, de prévenir et de gérer les conflits, de garantir l'alimentation en eau potable.

Suite à ces actions, il sera alors possible de préciser les volumes prélevables pour chacun des usages en fonction de la ressource.

Les deux premières dispositions prévoient :

- 7C-1 - Une évaluation dans le cadre des Sage du volume d'eau prélevable dans les ZRE et les bassins susceptibles de connaître un déficit quantitatif.
- 7C-2 - La limitation du volume total des prélèvements autorisés au volume maximal prélevable.

Les dispositions suivantes concernent la gestion de secteurs spécifiques :

- 7C3 - Nappe de Beauce.
- 7C4 - Marais poitevin.
- 7C5 - Nappe du Cénomani.
- 7C6 - Nappe de l'Albien.

7D Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements

Les retenues de substitution, étanches et déconnectées du milieu naturel en période d'étiage, permettent de stocker l'eau en période excédentaire pour une utilisation en période déficitaire. Elles contribuent à la réduction de l'impact des prélèvements estivaux sur le milieu naturel. Dans les secteurs très consommateurs d'eau, les retenues de substitution sont insuffisantes : il faut donc s'orienter vers des cultures moins exigeantes en eau.

Pour l'adaptation aux conséquences du changement climatique, d'autres retenues artificielles, barrages ou retenues collinaires, peuvent être envisagés si aucun autre équipement moins coûteux ou ayant un impact moindre sur l'environnement n'est possible.

Les dispositions prévoient :

- 7D-1 - Une économie de 20 % associée à la création de retenues de substitution.
- 7D-2 - Les conditions d'autorisation pour les retenues de substitution.
- 7D-3 - L'interdiction de retenues de substitution dans le lit mineur des cours d'eau.
- 7D-4 - La mise à l'étude d'un Sage pour tout projet important de stockage d'eau.

Un effort rigoureux de gestion est indispensable pour restaurer l'équilibre entre la ressource disponible et les prélèvements. Cet effort portera en particulier sur l'irrigation, à l'origine des prélèvements les plus importants en période estivale.

La création de retenues de substitution est une des solutions pour restaurer l'équilibre dans les secteurs déficitaires. Son coût étant très élevé, cette solution doit être associée à des économies d'eau les plus importantes possibles. C'est pourquoi le volume de la retenue de substitution est limité à 80 % du volume prélevé précédemment.

7E Gérer la crise

Pour les eaux de surface, on distingue deux niveaux de gestion de crise :

- le débit seuil d'alerte (DSA), seuil de déclenchement de premières mesures de restriction des usages de l'eau.
- le débit de crise (DCR) ; en dessous de ce débit, seules les exigences de santé, salubrité publique, sécurité civile et alimentation en eau potable peuvent être satisfaites.

Des seuils équivalents existent pour les eaux souterraines.

Les dispositions prévoient :

7E-1 - Le tableau des objectifs de quantité aux points nodaux.

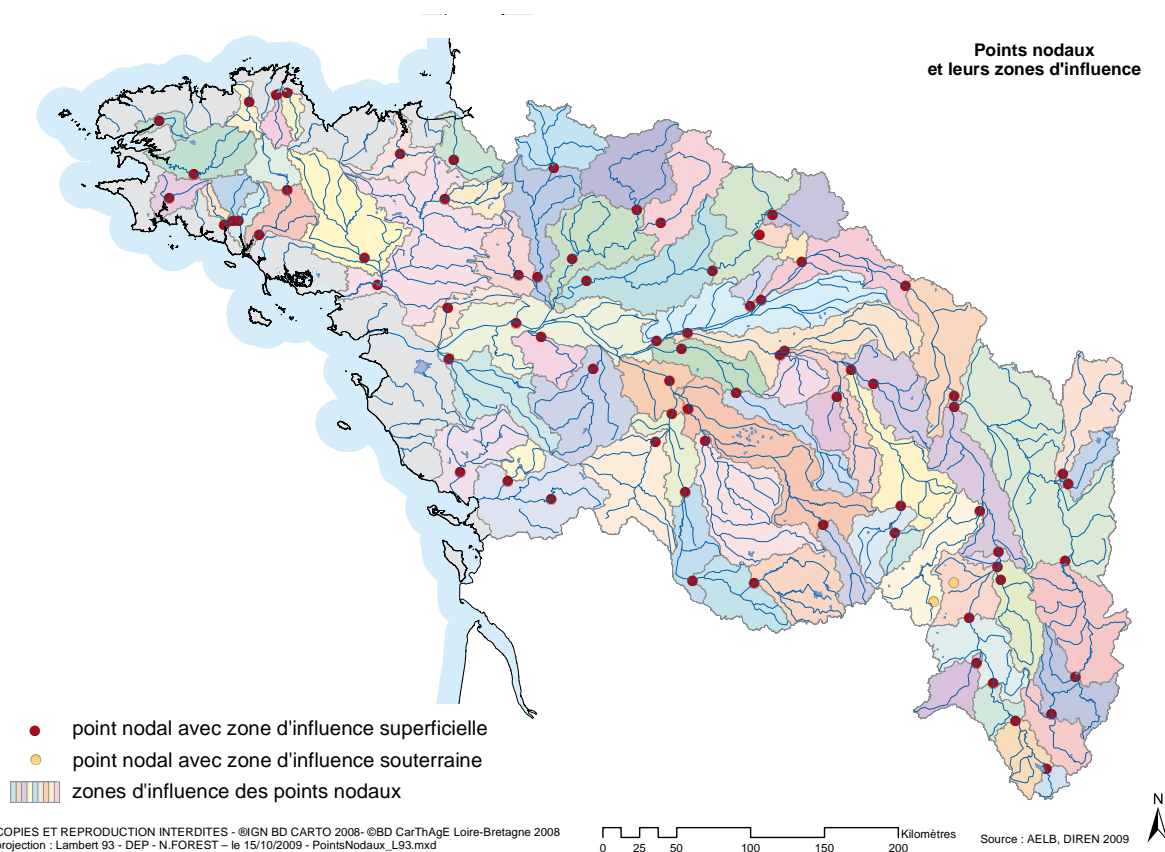
7E-2 - Les zones d'application des mesures pour chaque point nodal.

7E-3 - L'arrêt des prélèvements lorsque le débit de crise (DCR) est atteint (hors alimentation en eau potable et sécurité civile).

7E-4 - L'harmonisation de la gestion de crise entre départements.

Les points nodaux

sont les principaux points stratégiques pour la gestion de la ressource en eau du bassin. Ils permettent le contrôle des débits au long des cours d'eau. Ils sont situés le plus près possible de la confluence de rivières.





Chapitre 8

Préserver les zones humides et la biodiversité

Les zones humides sont les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. Il s'agit par exemple des tourbières, des marais, des lagunes...

Constat

Les zones humides du bassin Loire-Bretagne recouvrent une grande diversité de milieux. Elles jouent un rôle fondamental pour :

- l'interception des pollutions diffuses,
- la régulation des débits des cours d'eau.
- la conservation de la biodiversité,

Or, elles ont considérablement diminué ces cinquante dernières années et cette régression se poursuit.

Cause

Les installations de drainage, l'urbanisation...

Actions

- Préserver les zones en bon état.
- Restaurer les zones endommagées.
- Faire l'inventaire des zones humides.

8A Préserver les zones humides

La préservation des zones humides implique de maîtriser les causes de leur disparition et de soutenir des modes de valorisation compatibles avec leurs fonctionnalités. Les zones humides identifiées dans les Sage sont reprises dans les documents d'urbanisme qui leur associent un niveau de protection adéquat.

Les dispositions prévoient :

- 8A-1 - La compatibilité des documents d'urbanisme (SCOT - PLU) avec les objectifs de protection des zones humides.
- 8A-2 - Des plans de préservation des zones humides dans le cadre des Sage.
- 8A-3 - Une protection spécifique des zones humides d'intérêt environnemental particulier.
- 8A-4 - La limitation des prélèvements d'eau en zone humide.

8B Recréer des zones humides disparues, restaurer les zones humides dégradées pour contribuer à l'atteinte du bon état des cours d'eau qui leur sont associés

Malgré les protections existantes, les zones humides continuent à disparaître ou à être dégradées. Pour inverser cette tendance, le Sdage prévoit un principe de compensation. Toutes les zones sont concernées, celles qui présentent un intérêt patrimonial et les zones ordinaires.

Les dispositions prévoient :

- 8B-1 - Un plan de reconquête des zones humides pour les Sage dont le territoire est fortement affecté par leur disparition.
- 8B-2 - Des mesures compensatoires minimum dans le cas de destruction de zones humides.

L'idée directrice est d'inciter à la recherche d'alternatives à la destruction d'une zone humide. Si cette destruction est inévitable, elle doit être compensée par la création, sur un territoire proche, d'une zone humide équivalente sur le plan fonctionnel et de la biodiversité.

8C Préserver les grands marais littoraux

Les marais littoraux créés par l'homme, entre la Vilaine et la baie de l'Aiguillon, constituent le support d'une forte biodiversité. Ils présentent aussi un grand intérêt en contribuant à l'interception de la pollution issue des bassins amont.

L'activité humaine (pâturages, saliculture, conchyliculture, polders aquacoles ou agricoles...) contribue à leur entretien et doit être maintenue avec un souci d'équilibre entre exploitation et biodiversité.

Cette orientation comprend une seule disposition :

8C-1 – L'inventaire des marais rétro-littoraux et la mise en œuvre de plans de gestion adaptés.

8D Favoriser la prise de conscience

L'intérêt des zones humides est insuffisamment estimé par les autorités locales comme par les riverains. Les enjeux patrimoniaux (faune, flore) commencent à être reconnus mais les enjeux économiques sont souvent ignorés.

8E Améliorer la connaissance

Les zones humides ont un rôle essentiel dans la gestion des ressources en eau, notamment en interceptant les écoulements superficiels et souterrains. Pour maintenir ou renforcer leur efficacité il est nécessaire de réaliser des inventaires et de faire des diagnostics de leur état et de leurs fonctions.

Cette orientation comprend une seule disposition :

8E-1 - Une méthode pour mener à bien les inventaires des zones humides.





Chapitre 9

Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs

Les réservoirs biologiques

sont des cours d'eau ou parties de cours d'eau comprenant tous les habitats utiles au développement d'une espèce. Ce sont des « pépinières » qui peuvent fournir des individus aptes à coloniser les secteurs appauvris. Ils participent ainsi au maintien ou à l'atteinte du bon état. Ils sont identifiés dans le Sdage.

La montaison

est, pour un poisson migrateur, l'action de remonter un cours d'eau pour rejoindre son lieu de reproduction ou de croissance.

La dévalaison

est l'action de descendre un cours d'eau pour retourner dans un lieu nécessaire à son développement (lieu de reproduction ou de croissance, selon son cycle de migration).

Constat

Les poissons migrateurs sont des poissons qui vivent alternativement en eau douce et en eau salée, ou encore des poissons qui se déplacent uniquement en eau douce.

Ils constituent des indicateurs de la bonne santé des cours d'eau.

Les grands migrateurs font partie du patrimoine naturel et contribuent à l'identité du bassin. Certaines espèces, comme l'anguille ou le saumon, sont menacées de disparition.

Causes

Interruption de la continuité écologique des cours d'eau du fait d'obstacles barrant le lit de la rivière : certaines espèces sont coupées de leur zone de reproduction ou de croissance.

Action

Mettre en œuvre un programme de restauration de la continuité écologique des cours d'eau (voir Chapitre 1). Ce programme s'appuie sur le classement, par le préfet coordonnateur de bassin, des cours d'eau selon deux listes :

Liste 1 : sélection de cours d'eau en très bon état écologique, de réservoirs biologiques et d'axes migratoires

Liste 2 : les cours d'eau pour lesquels il est nécessaire d'assurer le transport de sédiments et la circulation des poissons migrateurs.

9A Restaurer le fonctionnement des circuits de migration

Il s'agit d'une part d'achever la restauration complète des cours d'eau sur lesquels des actions sont déjà engagées et de les préserver des dégradations futures. D'autre part, il faut restaurer l'accès aux cours d'eau dans lesquels la présence de grands migrateurs est avérée.

Les mesures de restauration doivent :

- être compatibles avec les exigences de toutes les espèces (même les espèces non migratoires),
- être réalisées en priorité dans le sens aval vers l'amont,
- permettre la réduction de la mortalité à la dévalaison,
- prendre en compte le déroulement de la dévalaison dans les études de franchissement d'ouvrage à la montaison.

Les dispositions identifiant :

9A-1 - Les axes migratoires.

9A-2 - Les réservoirs biologiques.

9A-3 - Les bassins versants prioritaires pour la restauration de l'anguille pour lesquels une gestion coordonnée des ouvrages est nécessaire.

9B Assurer la continuité écologique des cours d'eau

Les ouvrages transversaux sur les cours d'eau ont des effets importants sur le fonctionnement des milieux aquatiques.

Ils constituent des obstacles :

- au libre écoulement des eaux et des sédiments,
- à la libre circulation des espèces aquatiques,
- à la libre circulation des embarcations légères.

Ils accentuent l'eutrophisation, le réchauffement des eaux, l'évaporation. Ils diminuent la richesse des habitats et des peuplements aquatiques.

Pour limiter l'impact de ces ouvrages et pour permettre le franchissement des obstacles, plusieurs mesures sont à privilégier. Il s'agit par ordre d'efficacité de :

- 1) l'effacement,
- 2) l'arasement partiel ou l'aménagement d'ouvertures,
- 3) l'ouverture de barrages,
- 4) l'aménagement de dispositifs de franchissement ou de rivière de contournement.

Le choix de la mesure la plus appropriée pour un ouvrage donné dépend de nombreux facteurs (usage de l'ouvrage, type d'ouvrage, enjeu sur le cours d'eau...). Il nécessite des études spécifiques.

9C Assurer une gestion équilibrée de la ressource piscicole

Dans un but de conservation ou de restauration des espèces indigènes, les actions devront s'orienter autour de deux axes principaux :

- la restauration et la gestion des habitats naturels,
- des actions directes spécifiques comme des prélèvements et des apports artificiels (en cohérence avec l'état écologique), tout en veillant au maintien de l'équilibre des peuplements.

Les plans départementaux pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles (PDPG) précisent les orientations générales.

Les dispositions prévoient :

- 9C-1 - Les règles pour les actions de repeuplement relatives aux poissons.
- 9C-2 - L'interdiction d'introduction d'espèces n'ayant jamais été présentes dans le milieu.
- 9C-3 - Le non-repeuplement dans les secteurs en très bon état.
- 9C-4 - Les conditions à respecter pour les repeuplements dans les rivières en bon état.
- 9C-5 - Les conditions de réalisation des travaux en rivière.

9D Mettre en valeur le patrimoine halieutique

Pour valoriser le patrimoine "poisson", les plans de gestion des poissons migrateurs, les PDPG ou les plans de gestion locaux pourront mettre en place des actions spécifiques pour suivre l'état des stocks de certaines espèces indicatrices comme la truite fario, limiter les prélèvements, protéger les habitats.





Chapitre 10

Préserver le littoral

Constat

Le littoral Loire-Bretagne représente 2 600 km de côtes soit 40 % du littoral national. Avec une situation stratégique en aval des bassins versants, il doit concilier activités économiques et de loisirs et maintien d'un bon état des milieux.

Cause

L'augmentation de la population supérieure à la moyenne nationale, du fait de l'attraction exercée par le littoral comme cadre de vie et de vacances.

Actions

- Améliorer et préserver la qualité des eaux en particulier sur les points suivants : eutrophisation, rejets en mer, eaux de baignade, eaux destinées à la conchyliculture.
- Equilibrer besoins et ressources en eau potable.
- Protéger les écosystèmes littoraux et en améliorer la connaissance.
- Encadrer les extractions de matériaux marins.

10A Réduire significativement l'eutrophisation des eaux côtières et de transition

Les phénomènes d'eutrophisation sur le littoral, liés aux apports excessifs en nutriments, ont des conséquences sur la santé publique, l'environnement, l'économie (tourisme, conchyliculture).

La réduction des flux de nutriments est donc impérative. Tous les acteurs sont concernés : collectivités, industries, agriculture.

Cette orientation comprend une seule disposition :

10A-1 - La mise en place par les Sage littoraux d'un plan de lutte contre les algues vertes.

10B Limiter ou supprimer certains rejets en mer

Certaines activités et pollutions sont spécifiques au littoral :

- le dragage des ports et les rejets de vase,
- les rejets des eaux de ballast et des sédiments des navires, de substances nocives, des résidus d'hydrocarbures et de carénage.

Des aménagements sont recommandés à proximité des ports de plaisance tels que :

- des installations pour la récupération des eaux des bateaux,
- des zones tampons pour le stockage des vases et des résidus de pollutions accidentelles.

C'est aux Sage qu'incombe la définition des programmes de réduction des flux de nitrates, car le phénomène des marées vertes est très lié aux conditions naturelles locales. Pour les 8 sites les plus touchés par les marées vertes, l'objectif se situe entre 30 et 60 % de réduction.

Les dispositions prévoient :

- 10B-1 - Dans le cadre des Sage, des plans de gestion des dragages pour les ports qui nécessitent des opérations de désenvasement.
- 10B-2 - L'examen des alternatives possibles aux rejets des produits de dragage en milieu marin.
- 10B-3 - La recherche d'alternatives aux rejets dans les eaux littorales.

10C Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade

Malgré des améliorations constatées, il reste encore quelques dizaines de plages non conformes selon le classement de salubrité des eaux de baignade. La nouvelle directive européenne appuie ce classement sur la présence de deux types de bactéries, les coliformes et les entérocoques. Deux causes de pollution sont identifiées :

- les rejets directs d'eaux usées dus à des mauvais branchements, à des dysfonctionnements des assainissements collectifs ou non collectifs,
- la fréquentation touristique de plus en plus dense et multiforme, campings, bateaux de plaisance, mobile homes, camping-cars...

Les communes doivent identifier les sources de pollution et les moyens d'y remédier.

Coliformes et entérocoques

sont des indicateurs de la pollution bactériologique de l'eau, plus particulièrement par les matières fécales.

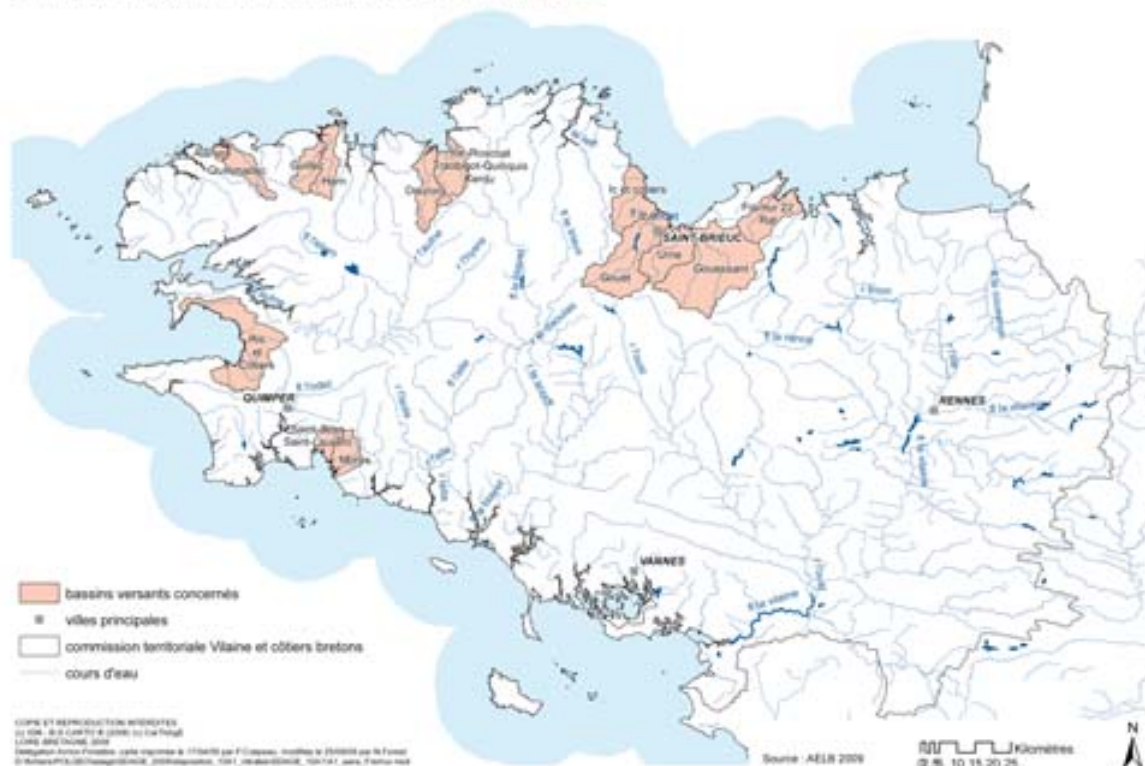
10D Maintenir et/ou améliorer la qualité sanitaire des zones et eaux conchylicoles

La dégradation de la qualité des zones et eaux conchylicoles a des origines multiples liées aux rejets directs en bord de mer ou provenant de tout le bassin versant amont. Il est nécessaire, dans un premier temps de bien identifier les sources de pollution.

Cette orientation comprend une seule disposition :

- 10D-1 - L'identification, par les Sage littoraux concernés par des zones de production conchylicoles, des sources de pollution microbiologique, chimique et virale présentes sur leur bassin versant.

Bassins versants dont les flux de nitrates doivent être réduits d'au moins 30%



10E Renforcer les contrôles sur les zones de pêche à pied

Il faut d'abord recenser ces zones et ensuite vérifier si l'amélioration de la qualité des eaux de baignade a un impact sur la qualité des coquillages des zones de pêche à pied.

10F Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement

La population croît plus sur le littoral que dans le reste du bassin, d'où des difficultés d'approvisionnement en eau potable en période touristique. Il faut donc :

- identifier les besoins en eau potable (à travers les SCOT notamment),
- mettre en place des équipements si nécessaire,
- vérifier les capacités de traitement des eaux usées,
- veiller au respect de l'environnement.

10G Améliorer la connaissance et la protection des écosystèmes littoraux

La connaissance de l'état du littoral est insuffisante. Des programmes de recherche appliquée doivent être mis en place notamment sur :

- les marées vertes avec deux priorités, les vasières et les sites ciblés (*voir la disposition 10A-1*),
- le phytoplancton, avec une priorité sur le phytoplancton toxique pour l'homme via les coquillages, ou lorsque qu'il dégrade l'état des eaux.

10H Préciser les conditions d'extraction de certains matériaux marins

L'exploitation du maërl - espèce protégée utilisée pour des traitements de potabilisation de l'eau - et des granulats siliceux marins comme matériau de substitution aux sables alluvionnaires terrestres peut être pérennisée à condition de veiller au respect des exigences environnementales.

Les dispositions prévoient :

10H-1 - Les règles pour les autorisations de prospection ou de recherche de substances minérales ou fossiles contenues dans les fonds marins du domaine public et du plateau continental métropolitains.

10H-2 - Le contenu de l'étude d'impact préalable à l'extraction de certains matériaux marins.



Chapitre 11

Préserver les têtes de bassin versant

Constat

Les têtes de bassin versant présentent plusieurs grands intérêts. Elles constituent une ressource en eau pour l'aval, en qualité comme en quantité. Milieux écologiques d'une grande diversité, elles abritent aussi des zones de reproduction pour les poissons migrateurs. Mais elles sont à la fois très fragiles et sensibles aux dégradations.

Cause

Le rôle des têtes de bassin versant est mal connu. Les activités économiques s'y développent sans réflexion préalable suffisante permettant de les préserver.

Action

Développer la cohésion et la solidarité entre les différents acteurs en intervenant :

- en amont des prises d'eau constituant des sites stratégiques pour l'alimentation en eau potable,
- sur les zones humides, sites reconnus pour leur richesse écologique.

Les têtes de bassin

sont les parties situées à l'amont des bassins versants où naissent les rivières. Elles abritent de nombreuses zones humides (tourbières, marais, prairies humides...) et un « chevelu » de petits ruisseaux qui sont souvent le refuge d'espèces devenues rares comme l'écrevisse à pied blanc et la moule perlière.

11A Adapter les politiques publiques à la spécificité des têtes de bassin

Les têtes de bassin ont un rôle essentiel pour obtenir le bon état en aval. C'est pourquoi il est important :

- d'identifier ces zones,
- de mettre en œuvre des mesures de restauration spécifiques,
- de respecter le principe de continuité amont-aval.

Les dispositions prévoient :

11A-1 - La gestion des têtes de bassins par les Sage.

11A-2 - Une cohérence des financements publics pour les têtes de bassin dans les Sage.

11B Favoriser la prise de conscience

Le rôle important des têtes de bassin dans le bon fonctionnement du milieu aquatique doit être mis en avant pour encourager la gestion durable des rivières.



Chapitre 12

Réduire le risque d'inondation par les cours d'eau

Constat

Dans le bassin Loire-Bretagne, la plupart des vallées sont exposées aux inondations par débordement de cours d'eau, avec des risques parfois importants pour les personnes, les biens et les activités économiques.

Cause

Le principal facteur de risque est lié à l'urbanisation de zones inondables.

Actions

Dans l'attente des plans de gestion du risque d'inondation issus de la directive inondation, le Sdage fixe les orientations et dispositions relatives aux inondations par débordement de cours d'eau.

Les actions à mettre en œuvre concernent le milieu naturel en général :

- ne pas aggraver les écoulements,
- préserver les champs d'expansion des crues,
- limiter les rejets d'eaux pluviales.

D'autres actions portent sur les zones inondables :

- arrêter l'extension de l'urbanisation,
- améliorer la protection des personnes et des biens,
- améliorer la conscience et la culture du risque.

12A Améliorer la conscience et la culture du risque ainsi que la gestion de la période de crise

Les actions porteront donc sur :

- les prévisions des crues,
- l'information et la sensibilisation des populations pour réduire leur vulnérabilité et les aider à s'organiser en cas de crue.

Les dispositions prévoient :

12A-1 - Un volet sur la culture du risque dans les Sage concernés par le risque inondation.

12A-2 - Le contenu de l'information des populations pour les communes dotées de plan de prévention du risque d'inondations (PPRI).

12B Arrêter l'extension de l'urbanisation des zones inondables

L'urbanisation dans les zones inondables s'est fortement développée depuis les grandes crues du 19^e siècle.

Depuis 1995, les plans de prévention du risque d'inondation remplacent tous les documents antérieurs. Il est nécessaire d'élaborer des PPRI dans les communes à risque ou situées dans un périmètre de programme d'actions de prévention des inondations (PAPI),

Depuis le plan Loire adopté en 1994, le bassin Loire-Bretagne a pris le parti de gérer le risque d'inondation de manière globale. Cela implique une sensibilisation et une préparation de tous les acteurs, dont les populations, dans le but de limiter les dommages.

de reconvertir les plans de surface submersible (PSS) en PPRI et d'harmoniser ceux-ci à l'échelle du bassin.

Cette orientation comprend une seule disposition :

12B-1 - Les principes à respecter pour l'élaboration des PPRI.

12C Améliorer la protection dans les zones déjà urbanisées

L'ancienneté de certaines digues et l'évolution éventuelle de leur comportement nécessite :

- d'inventorier l'ensemble des digues,
- de simuler leur comportement en cas de crue,
- de les équiper de dispositifs de contrôle,
- d'harmoniser les travaux d'entretien,

La mise en place d'ouvrages de protection doit prendre en compte le fait, que les crues les plus fréquentes ont un rôle sur la morphologie des cours d'eau et la vitalité des milieux.

Les suppressions de zone d'expansion de crue constituent un facteur aggravant.

Il faut aussi se rappeler qu'aucun dispositif n'offre de protection absolue.

Les dispositions prévoient :

- 12C-1 - Les projets nécessitant des servitudes d'utilité publique qui doivent faire l'objet d'une information de la commission locale de l'eau (CLE).
- 12C-2 - L'association de la CLE pour établir la liste des ouvrages pouvant créer un obstacle à l'écoulement des eaux.
- 12C-3 - Les conditions restrictives pour la mise en place de nouvelles digues.
- 12C-4 - Les conditions pour la mise en place de nouveaux ouvrages d'écroulement des crues.
- 12C-5 - La mise à l'étude d'un Sage lors d'un projet d'ouvrage de protection contre les crues ayant une importance significative.
- 12C-6 - La recherche de solutions alternatives aux aménagements de protection contre les inondations.
- 12C-7 - Les mesures dans le cas de dépassement de la limite d'un dispositif de protection contre les inondations.

12D Réduire la vulnérabilité dans les zones inondables

Pour assurer la sécurité des individus, permettre un retour rapide à la normale et éviter des pollutions accidentelles (ex : cuves de fuel mal stabilisées) il faut :

- adapter les comportements,
- aménager les constructions existantes.

Les zones d'expansion des crues

sont des espaces naturels ou aménagés où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau. Le stockage momentané des eaux écrête la crue en étalant sa durée d'écoulement. Ce stockage participe au fonctionnement des écosystèmes aquatiques et terrestres.



Chapitre 13

Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques

Constat

La gestion de la ressource en eau ne peut se concevoir qu'à l'échelle du bassin versant. Mais l'organisation administrative de la police de l'eau repose sur un échelon départemental.

Action

C'est à l'échelle du bassin versant que les différentes politiques publiques doivent être conciliées, ou, si cela se révèle impossible, que des arbitrages doivent être faits en associant les acteurs locaux.

13A Des Sage partout où c'est nécessaire

Les initiatives locales pour la création de Sage doivent être encouragées. Par ailleurs, certains territoires à fort enjeu nécessitent l'élaboration ou la mise à jour d'un Sage.

Cette orientation comprend une seule disposition :

13A-1 - Les sous-bassins pour lesquels l'élaboration ou la mise à jour d'un Sage est nécessaire pour parvenir à l'atteinte des objectifs du Sdage.

13B Renforcer l'autorité des commissions locales de l'eau (CLE)

Parce que la politique de la gestion de l'eau se concrétise dans les commissions locales de l'eau, celles-ci doivent être mieux reconnues par les maîtres d'ouvrage et leur action renforcée.

Cette orientation comprend une seule disposition :

13B-1 - La participation des CLE à l'élaboration des contrats ayant pour objectif le bon état des eaux.

13C Renforcer la cohérence des actions de l'État

Certaines décisions dans le domaine de l'eau qui sont de la compétence du préfet de département nécessitent d'être harmonisées d'un département à l'autre.

Cette orientation comprend une seule disposition :

13C-1 - Le bilan annuel, à l'échelle du bassin, des dispositifs de gestion de crise.

13D Renforcer la cohérence des politiques publiques

Les politiques de la gestion de l'eau doivent être intégrées dans l'aménagement du territoire au travers :

- des échanges d'informations entre acteurs de l'eau et acteurs de l'aménagement du territoire,
- des outils d'urbanisme (SCOT, PLU...),
- des outils de gestion foncière (SAFER...).

Les commissions locales de l'eau peuvent faciliter cette synergie.

80 % du territoire du bassin Loire-Bretagne est actuellement couvert par une démarche de schéma d'aménagement et de gestion locale des eaux, adopté, en cours d'élaboration ou en émergence.



Chapitre 14

Mettre en place des outils réglementaires et financiers

Constat

La police de l'eau est régie par la co-existence d'outils d'origine européenne et nationale. La directive-cadre sur l'eau énonce le principe de transparence des moyens financiers face aux usagers ; la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 renforce le principe pollueur-payeur.

La gestion de l'eau concerne de nombreux domaines d'intervention. Elle mobilise de nombreux acteurs et d'importants moyens qui doivent être orientés, coordonnés et contrôlés.

Action

L'ensemble des moyens réglementaires, législatifs et financiers doit être appliqué de façon optimale.

14A Mieux coordonner l'action réglementaire de l'État et l'action financière de l'agence de l'eau

Cette orientation comprend une seule disposition qui prévoit :

14A-1 - La coopération entre les services de l'État et l'agence de l'eau pour la mise en œuvre du programme de mesures.

14B Optimiser l'action financière

La loi du 30 décembre 2006 a renforcé le principe pollueur-payeur en réduisant la part forfaitaire de la facture d'eau et en limitant la tarification dégressive.

L'agence de l'eau a mis en place des niveaux de redevance (prélèvement-pollution) en fonction de la qualité et de la rareté de l'eau.

L'optimisation financière nécessite :

- un suivi des politiques tarifaires,
- une connaissance du patrimoine constitué par les réseaux d'eau potable et d'eaux usées,
- une plus grande synergie entre les financeurs.

Les dispositions prévoient :

14B-1 - L'évaluation des interventions de l'agence de l'eau.

14B-2 - La mise en place par l'agence de l'eau d'un observatoire des coûts par grands types de travaux.



Chapitre 15

Informier, sensibiliser, favoriser les échanges

Constat

La directive cadre européenne comme la Charte de l'environnement adossée à la Constitution française mettent en avant le principe d'information et de consultation des citoyens. Cela implique un travail conséquent de transmission de l'information et de pédagogie.

Action

Dans la continuité des consultations du public réalisées en 2005 et en 2008, le Sdage Loire-Bretagne confirme ce principe de sensibilisation et d'éducation des citoyens à la gestion de l'eau.

15A Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées

L'agence de l'eau vise le développement de la concertation et de la participation des acteurs à la politique de l'eau à travers son programme d'intervention :

- échanges d'expériences et de savoir faire,
- animation et concertation dans les Sage,
- expérimentation de méthodes d'animation de la concertation et du débat.

15B Favoriser la prise de conscience

L'atteinte de l'objectif de la qualité de l'eau fixée par le Sdage implique :

- la mobilisation de tous les citoyens,
- une prise de conscience de la valeur du patrimoine (eau, milieu aquatique),
- une communication sur les gestes individuels et collectifs pour préserver la ressource en eau.

Les dispositions prévoient :

15B-1 - Une communication pédagogique sur le cycle technique de l'eau lors de la réalisation d'équipements importants de traitement ou de gestion de l'eau.

15B-2 - La prise en compte d'un volet pédagogique dans les Sage ou dans tout contrat en relation avec la gestion de l'eau.

15C Améliorer l'accès à l'information sur l'eau

Les résultats des actions engagées pour l'eau doivent pouvoir être communiqués au plus grand nombre, notamment à travers internet (site du bassin Loire-Bretagne, portail national sur l'eau...).

Les maires sont encouragés à utiliser les bulletins municipaux pour la diffusion des données recensées dans le rapport annuel sur le prix et la qualité du service eau potable et assainissement.

L'information sur l'eau dans le bassin Loire-Bretagne a son point d'entrée avec le portail www.loire-bretagne.eaufrance.fr animé par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement et l'agence de l'eau Loire-Bretagne.

22 mars - Journée mondiale de l'eau 2010

Il y a de la vie dans l'eau



Texte : Laetitia - Collage : Laetitia et Sabine - Saint-Germain d'Orléans (41)



Texte : Delphine, Marianne et Raphaël - Collage : Laetitia - Saint-Germain d'Orléans (41)



Dessin : Sophie - Collage : Ludo - Saint-Nazaire (44)



Établissement public du ministère chargé du développement durable

Délégation Armor-Finistère

Parc technologique du Zoopôle
Espace d'entreprises Keraia - Bât. B
18 rue du Sabot
22440 PLOUFRAGAN
Tél. : 02 96 33 62 45 - Fax : 02 96 33 62 42
armor-finistere@eau-loire-bretagne.fr

Délégation Anjou-Maine

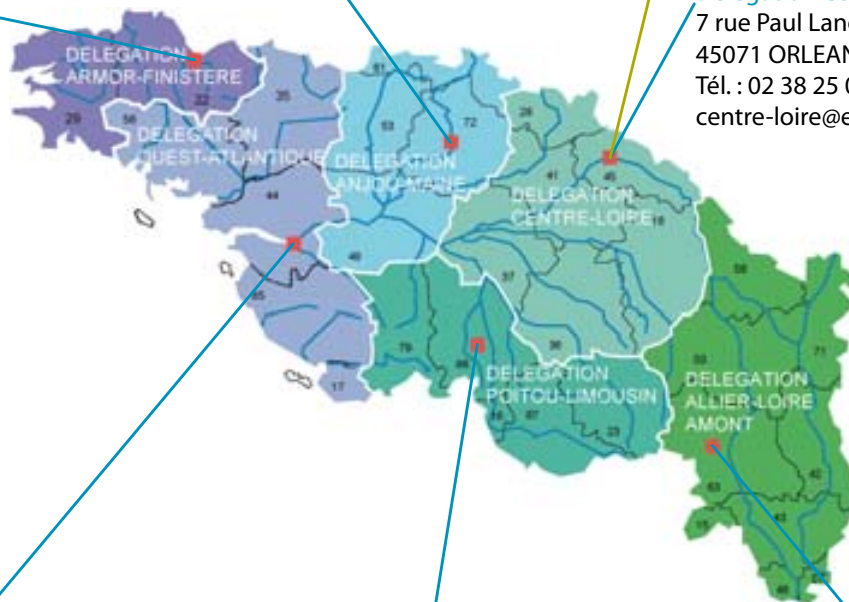
17 rue Jean Grémillon
72021 LE MANS CEDEX 2
Tél. : 02 43 86 96 18 - Fax : 02 43 86 96 11
anjou-maine@eau-loire-bretagne.fr

Agence de l'eau Loire-Bretagne

Avenue Buffon - BP 6339
45063 ORLEANS CEDEX 2
Tél. : 02 38 51 73 73 - Fax : 02 38 51 74 74
instances@eau-loire-bretagne.fr

Délégation Centre-Loire

7 rue Paul Langevin
45071 ORLEANS CEDEX 2
Tél. : 02 38 25 08 40 - Fax : 02 38 25 08 59
centre-loire@eau-loire-bretagne.fr



Délégation Ouest atlantique

1 rue Eugène Varlin - BP 40521
44105 NANTES CEDEX 4
Tél. : 02 40 73 06 00 - Fax : 02 40 73 39 93
ouest-atlantique@eau-loire-bretagne.fr

Délégation Poitou-Limousin

7 rue de la Goélette - BP 40
86282 SAINT-BENOIT CEDEX
Tél. : 05 49 38 09 82 - Fax : 05 49 38 09 81
poitou-limousin@eau-loire-bretagne.fr

Délégation Allier-Loire amont

Centre Onslow - 12 avenue Marx Dormoy
63058 CLERMONT-FERRAND CEDEX 1
Tél. : 04 73 17 07 10 - Fax : 04 73 93 54 62
allier-loire-amont@eau-loire-bretagne.fr



Établissement public du ministère
chargé du développement durable