

Questions importantes du Sdage 2016-2021

Document adopté le 4 juillet 2013 par le comité de bassin
suite à la consultation du public et des assemblées

Cette version présente les modifications apportées au document initial (projet du 5 juillet 2012) à la suite de la consultation des assemblées et du public. Elle ne comprend pas les schémas, graphiques et illustrations qui seront réintroduits lors de la mise en page du document.

Les modifications apportées pour intégrer l'avis des assemblées apparaissent en bleu

Les modifications apportées pour intégrer l'avis du public apparaissent en violet

Les autres modifications, apportées pour faciliter la lecture à l'issue de la consultation, apparaissent en vert

Les modifications apportées par la commission planification du comité de bassin apparaissent surligné vert

Questions importantes et programme de travail pour la gestion de l'eau du bassin Loire-Bretagne

Du 1^{er} novembre 2012 au 30 avril 2013, le comité de bassin Loire-Bretagne a consulté les assemblées et le public sur :

- √ les grandes questions auxquelles le prochain schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) du bassin Loire-Bretagne devra répondre dans les dix prochaines années pour progresser dans la reconquête d'un bon état des eaux et des milieux aquatiques,
- √ le programme et le calendrier de travail pour la révision du Sdage du bassin Loire-Bretagne.

Ce document **Questions importantes et programme de travail pour la gestion de l'eau du bassin Loire-Bretagne** comporte les résultats de cette consultation, les suites apportées par le comité de bassin et les questions importantes et le programme de travail validés.

Il est accessible en ligne sur le site Internet www.eau-loire-bretagne.fr

Il s'appuie notamment sur :

- √ le Sdage 2010-2015 (www.eau-loire-bretagne.fr/sdage/sdage_2010_2015) ;
- √ l'évaluation de l'état des eaux disponible à ce jour (www.eau-loire-bretagne.fr/informations_et_donnees/outils_de_consultation/masses_d_eau) ;
- √ les éléments du Tableau de bord du Sdage 2010-2015 disponibles à cette date (www.eau-loire-bretagne.fr/sdage/suivi_sdage/tableau_bord) ;
- √ les premiers éléments disponibles du bilan intermédiaire du programme de mesures 2010-2015 (www.eau-loire-bretagne.fr/sdage/sdage_2010_2015/programme_mesures).

Qui a été consulté ?

- √ Les assemblées régionales, départementales et locales du bassin Loire-Bretagne : les conseils régionaux et leurs conseils économiques, sociaux et environnementaux, les conseils généraux, les commissions locales de l'eau, les établissements publics territoriaux de bassin, les parcs naturels régionaux, les comités de gestion des poissons migrateurs, les chambres consulaires régionales et départementales ;
- √ Les habitants et tous les acteurs du bassin Loire-Bretagne.

Pour tout complément d'information :

Comité de bassin Loire-Bretagne
Secrétariat de la commission planification
Agence de l'eau Loire-Bretagne
9 avenue Buffon - CS 36339
45063 ORLÉANS CEDEX 2
fax : 02 38 51 74 74 • mél : sdage@eau-loire-bretagne.fr

Qu'est-ce que...

Le bassin versant est une grande cuvette dans laquelle toute l'eau qui tombe ruisselle ou s'infiltré. Elle ne peut s'échapper qu'en s'enfonçant dans le sol ou en s'écoulant le long des pentes, vers les rivières, le fleuve, jusqu'à la mer.

Le bassin Loire-Bretagne s'étend des sources de la Loire et de l'Allier jusqu'à la pointe du Finistère. Il englobe les bassins versants de la Loire et de tous ses affluents, les bassins versants des rivières et des fleuves de Bretagne, de Vendée et du Marais poitevin. 12,4 millions d'habitants y vivent.

La France métropolitaine est découpée en 7 grands bassins hydrographiques dans lesquels est organisée la gestion de l'eau. Dans chacun, le comité de bassin fixe les grandes orientations de la gestion de l'eau et l'agence de l'eau, établissement public du ministère chargé du développement durable, finance les actions de protection de l'eau et des milieux aquatiques.

Le comité de bassin est le Parlement de l'eau dans le bassin hydrographique. Il rassemble des représentants de toutes les catégories d'usagers : les élus des collectivités qui représentent tous les habitants, les acteurs économiques industriels et agricoles, les associations de protection de l'environnement, de consommateurs et de pêcheurs, et les services de l'État qui interviennent dans la gestion de l'eau.

En Loire-Bretagne, le comité compte 190 membres. Il est présidé par Serge Lepeltier, ancien ministre et maire de Bourges.

Le Sdage, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, décrit la stratégie adoptée pour une durée de six ans afin de retrouver un bon état des eaux. Il fixe les objectifs d'état des eaux en tenant compte des facteurs naturels (délais de réponse de la nature), techniques (faisabilité) et économiques. Il fixe des orientations et dispositions qui s'imposent à toutes les décisions publiques en matière de gestion de l'eau. Il est accompagné d'un programme de mesures concrètes permettant d'atteindre les objectifs fixés.

Le Sdage en cours a été adopté par le comité de bassin fin 2009. Il s'achèvera fin 2015. Un nouveau Sdage doit être préparé dès maintenant pour être opérationnel pour la période 2016-2021. La consultation sur les « questions importantes » prépare ce prochain Sdage.

Et les Sage ? D'initiative locale, les schémas d'aménagement et de gestion des eaux sont élaborés par une commission locale de l'eau. Ils sont approuvés par arrêté préfectoral, après avis du comité de bassin et enquête publique. Ils déclinent le Sdage à l'échelle d'un bassin versant et, si nécessaire, ils adaptent ou complètent ses dispositions. Ils s'imposent à toutes les décisions publiques en matière de gestion de l'eau. Ils comprennent également un règlement qui s'impose à tous.

Le bon état des eaux... Une eau en bon état est une eau qui permet une vie animale et végétale riche et variée dans les rivières, les plans d'eau, les zones humides, les estuaires et les eaux côtières. Dans les milieux aquatiques et les nappes souterraines, c'est une eau exempte de produits toxiques, une eau disponible en quantité suffisante pour satisfaire tous les usages.

Retrouver un bon état de toutes les eaux, cours d'eau, plans d'eau, eaux littorales et nappes souterraines, est une ambition commune à tous les États membres de l'Union européenne.

Sommaire

Objet, déroulement et résultats de la consultation

Quel était l'objet de la consultation ?.....	5
Pour résumer : comment a été organisée la consultation ?.....	6
Les résultats et les suites de la consultation	8
La délibération du comité de bassin	13

Questions importantes et programme de travail

Une ambition européenne	14
Quel est notre programme de travail ?.....	15
Le bassin Loire-Bretagne	17
Quel est l'état des eaux dans le bassin Loire-Bretagne ?.....	18

Quelles sont les questions importantes pour l'eau dans les 10 prochaines années ?

19

Qualité des eaux : Que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, et la vie des milieux aquatiques et les différents usages, aujourd'hui, demain et pour les générations futures ?.....	21
Milieux aquatiques : Comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés des sources à la mer ?	28
Quantité : Comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ?.....	33
Gouvernance : Comment s'organiser ensemble pour gérer ainsi l'eau et les milieux aquatiques sur dans les territoires, en cohérence avec les autres politiques publiques, aujourd'hui et pour demain ? Comment mobiliser nos moyens de façon cohérente, équitable et efficace efficiente ?	38

Quel était l'objet de la consultation ?

Le présent document présente les « questions importantes » pour l'état des eaux en Loire-Bretagne.

Une « question importante » est une question à laquelle le Sdage devra répondre sur la période 2016-2021 pour progresser vers l'objectif de bon état de toutes les eaux. Elle traduit les grandes préoccupations auxquelles nous adhérons tous, comme la santé publique, le partage des ressources en eau, la préservation du patrimoine naturel ou la réduction du risque d'inondation, en questions et en pistes d'action pour la définition d'une politique.

C'est à partir de ces questions importantes que le comité de bassin va organiser la réflexion et la concertation dans les mois à venir pour réviser le Sdage du bassin Loire-Bretagne. Le projet de Sdage qui en découlera vous sera également soumis en 2014-2015, avant son adoption fin 2015.

D'ici là, les actions pour l'eau et les milieux aquatiques ne s'arrêtent pas !

Les acteurs de l'eau du bassin mettent en œuvre les orientations et les dispositions du Sdage 2010-2015. Ils réalisent les actions inscrites au programme de mesures du bassin. Le programme d'intervention de l'agence de l'eau mobilise, aux côtés de l'État, de l'Europe et des collectivités, des moyens financiers pour soutenir les investissements pour l'eau.

Sur quoi les assemblées et le public ont-ils été interrogés ?

Les questions qui ont été soumises s'appuient sur l'état des eaux constaté aujourd'hui en Loire-Bretagne et sur les avancées et les freins rencontrés dans la mise en œuvre du Sdage 2010-2015. Elles s'appuient également sur des éléments de contexte qui ont évolué ces dernières années :

- √ deux nouvelles directives européennes prévoient la définition d'une stratégie d'action sur des sujets qui intéressent aussi le Sdage : le bon état du milieu marin, la prévention et la gestion des inondations ;
- √ des plans d'action nationaux ou des lois ont modifié le contexte d'action ;
- √ les prévisions sont aujourd'hui plus pessimistes pour ce qui concerne le changement climatique et ses conséquences ;
- √ de nombreuses démarches environnementales sont renforcées : schémas régionaux de cohérence écologique, stratégie nationale du développement durable, stratégie nationale pour la biodiversitéQ
- √ la réforme des collectivités territoriales et l'émergence de nouveaux établissements de coopération intercommunale modifient la donne de la gestion de l'eau et des milieux ;
- √ les démarches concertées de gestion de l'eau que sont les Sage (les schémas d'aménagement et de gestion des eaux) sont plus nombreuses, elles couvrent 84 % de notre bassin, et elles ont plus de force juridique ;
- √ effet de la crise économique et financière, le ralentissement des investissements pour l'eau des collectivités a été significatif en 2010 et 2011.

Quelle était la question posée ?

La question posée **aux assemblées et au public** était la suivante :

Est-ce bien à ces questions que devra répondre la stratégie pour l'eau de notre bassin ?

Et plus précisément :

- √ Êtes-vous d'accord avec les questions identifiées par le comité de bassin Loire-Bretagne ?
- √ Y a-t-il d'autres questions qui vous semblent importantes pour aller vers le bon état des eaux et qui ne sont pas citées dans ce document ?

- √ Êtes-vous d'accord avec les pistes d'action qui seront explorées pour répondre à ces questions ?
- √ Certaines pistes vous paraissent-elles plus importantes que d'autres ?
- √ Y a-t-il d'autres pistes à explorer pour répondre à ces questions et qui ne sont pas citées dans ce document ?

Pourquoi une consultation à ce stade ?

L'objet de cette consultation était d'associer très tôt les partenaires et acteurs de la gestion de l'eau, bien avant que la stratégie pour l'eau et les décisions du comité de bassin ne soient finalisées. Il s'agissait de vérifier que nous sommes d'accord sur les questions à traiter dans la stratégie pour le bon état des eaux. Il ne s'agissait pas encore, à ce stade, de décider des actions ou des moyens à mettre en œuvre. Ce sera l'objet de la future consultation sur le projet de Sdage 2016-2021.

Cette consultation très en amont permettait au public et aux assemblées d'apporter leurs avis, idées, propositions et toutes les informations utiles pour orienter et mettre en œuvre une politique de l'eau plus efficace et mieux partagée.

Elle leur permettait de s'informer, de se concerter si besoin avec d'autres acteurs, d'entrer dans le débat.

Des précédents : les consultations sur l'eau de 2004-2005 et de 2008

Déjà en 2004-2005, le public et les assemblées ont été consultés sur les questions importantes auxquelles le Sdage 2010-2015 devait répondre. 180 assemblées et 21 000 habitants ont participé à cette première consultation. À l'époque, les avis avaient fait apparaître la nécessité de poser :

- √ les problématiques de santé liées à l'eau, et notamment à l'alimentation en eau potable ;
- √ et la question de la protection des secteurs des sources, car l'extrême amont des cours d'eau conditionne les ressources en aval.

Puis, en 2008 et 2009, le comité de bassin a organisé une consultation sur le projet de Sdage 2010-2015. Aux contributions des assemblées se sont ajoutés les avis de 85 000 habitants du bassin Loire-Bretagne. Ils ont souhaité une politique plus ambitieuse pour le bon état des eaux. Ils ont souligné la nécessité de réduire toutes les pollutions, d'assurer la cohérence des actions et de répartir équitablement les efforts.

Pour résumer : comment a été organisée la consultation ?

Les assemblées

Chacune des assemblées régionales, départementales et locales consultées a été destinataire du document approuvé par le comité de bassin le 5 juillet 2012, document également disponible en téléchargement sur le site www.eau-loire-bretagne.fr

Les avis et délibérations devaient être adressés au Président du comité de bassin (voir page 2) sous timbre du président de l'assemblée.

La consultation était ouverte pour une durée de six mois à compter du 1^{er} novembre 2012. Elle s'est donc achevée le 30 avril 2013, date au-delà de laquelle les avis et délibérations ne devaient plus être pris en compte.

Le public

Qui a été consulté ?	Les personnes habitant sur le bassin Loire-Bretagne, particuliers, professionnels, associations
Sur quoi ?	<ul style="list-style-type: none">• Les questions importantes• Le programme de travail et le calendrier de révision du Sdage
Quand ?	Du 1 ^{er} novembre 2012 au 30 avril 2013
Sur quelle durée ?	6 mois
Comment s'est faite l'information ?	<ul style="list-style-type: none">• Publication au Journal officiel de l'arrêté préfectoral de lancement de la consultation• Information des maires et des associations départementales de maires• Annonce légale dans au moins un quotidien 15 jours avant le début de la consultation• Information dans les publications de l'agence de l'eau, de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement et de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques• Information sur les sites des agences de l'eau, de l'Onema et du ministère chargé du développement durable
Où pouvait-on lire les documents ?	<ul style="list-style-type: none">• Dans les préfectures• Au siège de l'agence de l'eau• Sur le site www.eau-loire-bretagne.fr• Sur un site dédié à la consultation du public : www.prenons-soin-de-leau.fr• Et auprès de nombreux acteurs et partenaires de l'agence de l'eau
Comment se sont faites les observations ?	<ul style="list-style-type: none">• En renseignant le questionnaire en ligne sur le site www.prenons-soin-de-leau.fr• Par écrit, courrier postal ou électronique adressé au président du comité de bassin ou dans les registres mis à disposition dans les préfectures

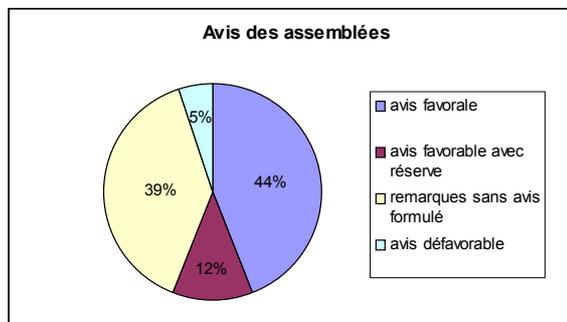
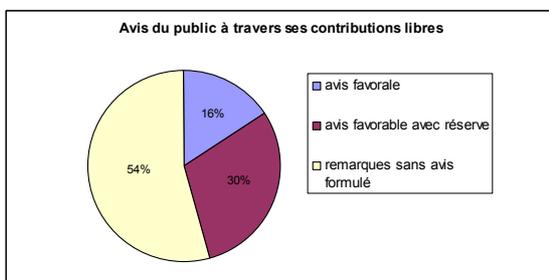
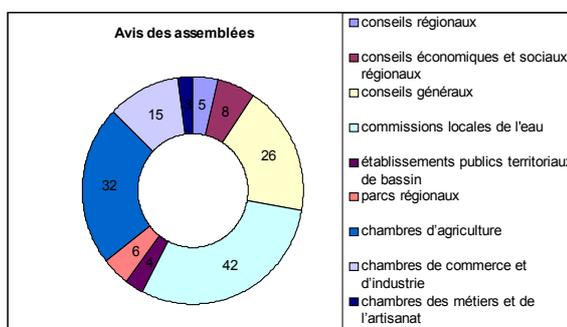
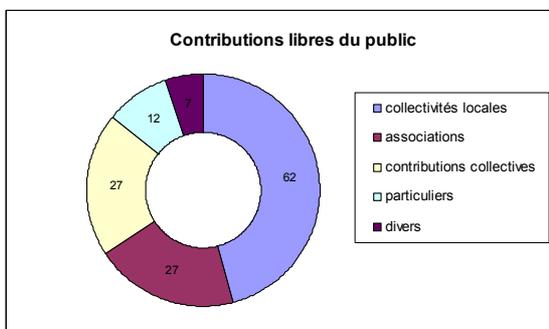
Les résultats et les suites de la consultation

Le public et les assemblées ont apporté leurs contributions soit en répondant à un questionnaire, conçu pour aider le public à exprimer son opinion, soit de façon libre, au choix du répondant (courrier ou message électronique, forum sur Internet, compte-rendu de réunion, délibération Q).

Au total, ont été reçus :

- **141 avis d'assemblées** (conseils régionaux, conseils généraux, conseils économiques, sociaux et environnementaux régionaux, commissions locales de l'eau, établissements publics territoriaux de bassin, parcs naturels régionaux, comités de gestion des poissons migrateurs, chambres consulaires régionales et départementales)
- **135 contributions écrites du public** (collectivités locales non prises en compte dans les assemblées, associations, comptes-rendus de réunions débats, particuliers Q)
- **5 561 réponses au questionnaire**

Plus d'un quart des contributions ~~des particuliers~~ **du public** font suite aux animations faites par les partenaires de la consultation. Six forums de l'eau ont également été organisés par l'agence de l'eau ainsi qu'un forum de discussion sur internet (ouvert en mars et avril 2013) afin de permettre l'expression et de relayer l'information auprès du plus grand nombre.





Les avis émis dénotent souvent un examen approfondi des documents. Au total plus de 2.400 remarques ont été formulées sur l'ensemble des questions à travers les contributions écrites des assemblées et du public. Un certain nombre d'entre elles portent sur les points suivants :

L'organisation et le calendrier de travail :

- Mettre à disposition lors de la consultation les résultats de la mise à jour de l'état des lieux et le résultat des actions menées dans le cadre du Sdage. Ces éléments seront disponibles lors de la consultation sur le projet de Sdage.

La formulation et le contenu des questions importantes :

- Une meilleure prise en compte des aspects économiques dans la gestion de l'eau, dans le souci de mesurer l'impact que les politiques publiques ont sur l'activité des acteurs économiques ou sur les finances des collectivités, mais aussi d'évaluer monétairement les services que rendent des milieux en bonne santé ou le coût économique du dysfonctionnement de ces milieux ;
- Une meilleure prise en compte et anticipation du changement climatique ;
- Une amélioration de la connaissance et de son accessibilité par le plus grand nombre ;
- Une prise en compte de milieux sensibles, tels que les têtes de bassins versants ou le littoral.

Les réponses au questionnaire

Au total, 5 561 personnes ont répondu au questionnaire :

- 3 805 personnes sur internet
- 1 756 questionnaires papier

Les réponses émanent des 35 départements du bassin Loire-Bretagne.

Par grand secteur géographique, la réponse a été la plus forte dans les commissions territoriales « Vilaine et côtiers bretons » et « Loire aval et côtiers vendéens ».

Les répondants ont un âge sensiblement similaire à celui de la population du bassin Loire-Bretagne de plus de 18 ans. Les plus de 65 ans ont moins répondu (13%, pour 24% de la population du bassin).

Les ouvriers sont sous-représentés (3%, pour 16% de la population du bassin) ainsi que, beaucoup plus légèrement, les artisans et commerçants (2%, pour 3% de la population du bassin). Les employés sont eux sur-représentés (32%, pour 17% de la population du bassin) ainsi que les agriculteurs (5%, pour 2% de la population du bassin) et beaucoup plus légèrement, les cadres ou professions libérales (20%, pour 19% de la population du bassin). Les retraités ne sont que 22% (31% de la population du bassin).

► Les grands enjeux de l'eau en France :

- *Éliminer les substances dangereuses dans l'eau*
- *Garantir une eau potable en quantité et de qualité suffisante, en particulier vis-à-vis des pollutions diffuses agricoles*
- *Retrouver les équilibres écologiques, restaurer la biodiversité, véritable patrimoine naturel*
- *Anticiper pour mieux s'adapter au changement climatique*
- *Replacer la gestion de l'eau dans l'aménagement du territoire*

→ L'adhésion globale à ces enjeux est largement majoritaire. Ils recueillent de 87 à 96% d'adhésion.

→ Les deux premiers enjeux sont jugés prioritaires parmi les prioritaires.

→ Anticiper pour mieux s'adapter au changement climatique recueille une adhésion moindre (prioritaire pour 37% des répondants).

► Les grands enjeux de l'eau du bassin Loire-Bretagne :

- *Que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes et la vie des milieux aquatiques, aujourd'hui et pour les générations futures ?*
- *Comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la mer ?*
- *Comment partager la ressource disponible ? Comment adapter les activités humaines aux inondations et aux sécheresses ?*
- *Comment s'organiser ensemble pour gérer l'eau et les milieux aquatiques sur les territoires, aujourd'hui et demain ? Comment mobiliser nos moyens de manière équitable et efficace ?*

→ Ils recueillent de 90 % à 95 % d'adhésion.

→ la qualité des eaux est primordiale pour le public (tout à fait adaptée pour 83 % des répondants).

→ la préservation des rivières et zones humides revêt aussi une importance particulière (70 % de tout à fait adaptée).

→ la gestion quantitative et l'organisation sont un peu moins stratégiques (63 % et 67 % de tout à fait adaptée).

► Les pistes d'action



Qualité des eaux recueille de 76 % à 87 % d'adhésion

- *Maîtriser l'usage des pesticides et des engrais minéraux et organiques*
- *Fédérer les acteurs d'une même filière d'activités ou sur un même territoire pour réduire davantage les pollutions diffuses*
- *Aménager le territoire pour adapter l'occupation des sols dans les secteurs les plus vulnérables aux pollutions diffuses*
- *Garantir le niveau de collecte et de traitement des eaux usées, dans la durée*
- *Mieux gérer les eaux de pluie qui se chargent de pollution en ruisselant sur les sols*
- *Améliorer la recherche des substances chimiques potentiellement dangereuses, renforcer la connaissance et innover pour les réduire à la source*

→ Le public donne la priorité à la gestion des eaux usées, la maîtrise de l'usage des pesticides ainsi que la recherche et la réduction des substances dangereuses. Ces pistes recueillent une adhésion de 83 % à 87 % et sont jugées pour 52 % à 65 % des répondants « parfaitement adaptées ».

→ L'adhésion est un peu moindre pour une meilleure gestion des eaux de pluie (76 %). 39 % des répondants la juge parfaitement adaptée mais 21 % pas adaptée.



Rivières, milieux aquatiques recueille de 84 % à 88% d'adhésion

- *Poursuivre l'effort pour empêcher toute nouvelle dégradation et restaurer le bon fonctionnement des cours d'eau*
- *Sauvegarder et restaurer les zones humides et les services qu'elles rendent*
- *Mieux préserver la biodiversité en protégeant les milieux et les espèces remarquables de notre bassin, notamment les poissons migrateurs*
- *Poursuivre l'amélioration de la connaissance du fonctionnement des milieux aquatiques et la prise de conscience des services qu'ils rendent*

- Les répondants donnent la priorité aux deux premières pistes d'actions (cours d'eau et zones humides) jugées par plus de **61 %** d'entre eux comme parfaitement adaptées.



Quantité recueillie de 67 % à 88 % d'adhésion

- *Approfondir la prise en compte du changement climatique dans la gestion de l'eau*
- *Assurer en priorité l'alimentation en eau potable, aujourd'hui et pour le futur*
- *Poursuivre les économies d'eau dans tous les usages ; revenir à l'équilibre là où les prélèvements sont intenses et créent un déficit de la ressource*
- *Étudier la possibilité de stocker l'eau disponible en hiver pour l'utiliser à d'autres saisons, tout en préservant prioritairement l'alimentation en eau potable et la vie des milieux aquatiques*
- *Sauvegarder ou retrouver le caractère naturel et la qualité écologique des espaces inondables par les crues ou les submersions marines*
- *Aménager différemment le territoire pour ne pas aggraver les ruissellements et les inondations qu'ils peuvent provoquer*

- Les répondants donnent la priorité aux économies d'eau et à l'alimentation en eau potable. Plus de **86%** y adhèrent. Ces pistes sont jugées parfaitement adaptées par respectivement **64%** et **57%** d'entre eux.
- Ils sont plus nuancés pour l'adaptation au changement climatique avec une adhésion globale de 78% mais seulement 33% de parfaitement adaptée.
- L'adhésion est moindre (67 %) pour « Étudier la possibilité de stocker l'eauQ ». 38% des répondants la jugent parfaitement adaptée mais 30% la considèrent pas adaptée.



Organisation recueillie de **77** à **84** % d'adhésion

- *Assurer la mise en œuvre concrète sur le territoire des priorités d'action définies par les Sage*
- *Mobiliser et accompagner des maîtres d'ouvrage pour conduire des programmes d'amélioration de l'état des eaux*
- *Mieux articuler la stratégie pour l'eau portée par le Sdage avec les autres politiques publiques (agriculture, énergie, transports...), et en particulier avec les plans d'aménagement du territoire et d'urbanisme*
- *Toujours acquérir des données et des connaissances sur les enjeux de gestion de l'eau sur les territoires, les rendre accessibles, compréhensibles et exploitables*
- *Continuer l'information et la sensibilisation des habitants pour une implication large de leur part*
- *Hiérarchiser les priorités d'action et optimiser les moyens humains et financiers dans un contexte de restrictions budgétaires*

- Les répondants mettent en avant l'information et la sensibilisation du public ainsi que la nécessité d'une meilleure articulation avec les autres politiques publiques, jugées par plus de **50%** d'entre eux comme parfaitement adaptées.
- « Hiérarchiser les priorités d'action et optimiser les moyensQ » recueille **42%** de parfaitement adaptée mais **19%** de pas adaptée.

► Les autres observations

- **39 %** des répondants **émettent au moins un commentaire à l'une des 2** questions ouvertes (Souhaitez-vous proposer d'autres enjeux importants pour l'eau ? Souhaitez-vous formuler des propositions complémentaires sur le programme de travail ?).
- **46 % des observations concernent la question de l'organisation, 31% celle de la qualité, 30% celle de la quantité, 17% celle sur les rivières et zones humides. 18 % des observations sont relatives à la méthode et au programme de travail.**
- **L'organisation des acteurs et la gestion de l'eau (35%), la limitation des pollutions (20%), la préservation de l'eau et des milieux aquatiques (17%), la baisse de la consommation d'eau (16%) l'information et la sensibilisation (14%) et les pratiques agricoles (14 %) sont les plus souvent citées.**

À quoi ont servi les avis émis ?

Lors de sa session du 4 juillet 2013, le comité de bassin a analysé l'ensemble des avis : les délibérations des assemblées, les contributions collectives des corps constitués ou des associations, les avis des particuliers. Il s'est appuyé sur cette analyse pour modifier, compléter ou mettre à jour le document des questions importantes et l'adopter dans cette version définitive que vous avez sous les yeux.

Les avis recueillis et leur prise en compte par le comité de bassin sont disponibles sur les sites publics www.eau-loire-bretagne.fr et www.prenons-soin-de-leau.fr.

Le Sdage 2016-2021 rendra compte de la manière dont les avis ont été pris en compte.

COMITÉ DE BASSIN

Séance plénière du 4 juillet 2013

Délibération n°2013 - 12

AVIS PORTANT SUR LA SYNTHÈSE DES QUESTIONS IMPORTANTES ET LE PROGRAMME DE TRAVAIL POUR LA RÉVISION DU SDAGE DU BASSIN LOIRE-BRETAGNE

Le comité de bassin Loire-Bretagne délibérant valablement,

- vu le code de l'environnement, Livre deuxième, titre I, chapitre III (partie législative),
- vu le code de l'environnement, Livre deuxième, titre I, chapitre III, section 3, sous-section 1 (partie réglementaire),
- vu l'article R. 212-6 du code de l'environnement,
- vu l'arrêté préfectoral du 24 septembre 2012 précisant les modalités de la consultation du public,
- vu l'avis des commissions Planification et Communication réunies le 20 juin 2013

PREND ACTE :

- de la participation du public et des assemblées à la consultation organisée du 1^{er} novembre 2012 au 30 avril 2013,

PROPOSE :

- une meilleure prise en compte des aspects économiques dans le processus d'élaboration du Sdage,
- la prise en compte et l'anticipation du changement climatique,
- l'amélioration de la connaissance, ainsi que de son accessibilité par le plus grand nombre,
- la prise en compte de milieux sensibles, tels que les têtes de bassins versants ou le littoral.

ADOpte :

le document « questions importantes et programme de travail pour la gestion de l'eau de 2016 à 2021, Bassin Loire-Bretagne » d'octobre 2012, amendé par la synthèse des avis recueillis lors de la consultation et par la présente délibération.

DEMANDE :

- aux groupes de travail et à la commission Planification qui structurent la réflexion sur le futur Sdage d'intégrer dans leur travail le document des questions importantes dans sa version amendée de juillet 2013,
- à la commission Communication de prendre en compte la synthèse des observations des différents acteurs pour préparer la prochaine consultation prévue fin 2014,
- à l'agence de l'eau de mettre à disposition du public sur les sites Internet www.eau-loire-bretagne.fr et www.prenons-soin-de-leau.fr, l'ensemble des résultats et contributions recueillis.

Le Président
du comité de bassin Loire-Bretagne



Serge LEPELTIER

Une ambition européenne : reconquérir un bon état des eaux

L'Europe s'est dotée en 2000 d'un nouveau cadre de travail : la directive cadre sur l'eau. L'ambition des pays membres est de reconquérir la qualité de toutes les eaux. Pour cela, la directive a introduit des innovations majeures pour piloter la politique de l'eau :

- √ elle donne une place centrale, dans la gestion de l'eau, à la qualité des écosystèmes aquatiques ;
- √ elle fixe une obligation d'atteinte et de maintien du bon état des eaux selon un calendrier par grands cycles de 6 ans, avec des échéances en 2015, 2021 et 2027 ;
- √ pour rendre plus efficace la politique de l'eau, elle requiert la participation de tous les acteurs et prévoit l'information et la consultation du public ;
- √ elle met en avant la transparence des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau et des coûts liés à la réparation des dommages à l'environnement.

Une progression par cycles de six ans

La directive fixe à 2015 l'objectif général de bon état des eaux. Elle prévoit toutefois que cette échéance peut être reportée, lorsque des conditions naturelles, comme l'inertie des milieux, ou des conditions techniques, telles que la durée des chantiers ou le coût des travaux à réaliser, ne permettent pas de façon réaliste d'atteindre l'objectif. Le cycle suivant devra permettre de progresser.

Les plans de gestion établis par bassin hydrographique (en France, ce sont les Sdage, schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux) définissent les objectifs à atteindre, les orientations politiques et les dispositions juridiques qui vont permettre d'atteindre ces objectifs. Le programme de mesures qui accompagne le Sdage précise les actions à mettre en œuvre.

En France, un Sdage existe dans chaque bassin depuis la loi sur l'eau de 1992. Ces Sdage ont été révisés pour intégrer les exigences, les méthodes de travail et les objectifs définis par la directive cadre sur l'eau.

Aujourd'hui les acteurs de l'eau mettent en œuvre le Sdage 2010-2015 et ils engagent sa révision qui débouchera fin 2015 avec l'adoption du Sdage 2016-2021.

Quel est notre programme de travail ?

Le programme de travail pour la révision du Sdage doit permettre la participation de tous les acteurs du bassin concernés par la gestion de l'eau : les collectivités gestionnaires de l'eau et du patrimoine aquatique, les acteurs économiques, les citoyens et leurs organisations.

Il doit aussi permettre d'informer et d'associer les habitants, car de leur implication dépend la réussite des politiques de l'eau.

Pendant toute la durée du programme de travail, les documents sont mis à disposition sur le site internet de l'agence de l'eau Loire-Bretagne.

La révision du Sdage comprend trois grandes étapes :

- √ l'identification des questions importantes auxquelles le Sdage devra répondre,
- √ la mise à jour de l'état des lieux des eaux du bassin et le bilan à mi-parcours du programme de mesures,
- √ l'élaboration du projet de Sdage révisé et de son programme de mesures associé.

Selon quel planning ?

- √ novembre 2012 - avril 2013 : consultation sur les questions importantes, le programme de travail et le calendrier pour la révision du Sdage ;
- √ automne 2013 : adoption de l'état des lieux¹ mis à jour par le comité de bassin ;
- √ de 2013 à 2015 : la concertation se poursuit avec les acteurs de l'eau au travers de réunions de travail, des commissions du comité de bassin, des forums de l'eau ;
- √ juillet 2014 : adoption du projet de Sdage révisé qui sera soumis à la consultation du public puis des assemblées régionales, départementales et locales ;
- √ 2015 : consultation du Conseil supérieur de l'énergie et du Comité national de l'eau ;
- √ automne 2015 : adoption du Sdage révisé par le comité de bassin. Approbation par le préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne. Adoption par l'État du plan de gestion des risques d'inondation et de la stratégie pour le milieu marin.

2012	2013	2014	2015
Projet de Sdage révisé			Adoption
État des lieux du bassin			
Questions importantes			
Consultation des assemblées		Consultation du public	

¹ – L'état des lieux est l'une des étapes de travail prévues par la directive-cadre sur l'eau. Il analyse les possibilités d'atteindre le bon état des eaux en fonction des pressions qui s'exercent sur les milieux aquatiques et il identifie les freins à l'objectif de bon état.

L'articulation avec le plan de gestion des risques d'inondation et la stratégie pour le milieu marin

Le Sdage actuellement en vigueur comporte un chapitre « réduire le risque d'inondation par les cours d'eau ». Il comporte également un chapitre « préserver le littoral ».

Depuis son approbation, deux directives distinctes prévoient la définition :

- √ d'un plan de gestion des inondations à la même échelle géographique que le Sdage,
- √ d'une stratégie pour le milieu à l'échelle des grandes sous-régions marines, Manche-mer du Nord, mers celtiques et golfe de Gascogne pour ce qui concerne le bassin Loire-Bretagne.

La transposition de ces directives prévoit une association et une consultation des comités de bassin. À cet effet, le comité de bassin a élargi le champ de compétences et la composition de deux de ses commissions : la commission « inondations - plan Loire » et la commission « littoral ».

La transparence dans le processus de décision

Le Sdage 2016-2021 indiquera la manière dont les avis exprimés lors des deux phases de consultation successives auront été pris en compte. Des informations régulières sur l'état d'avancement des travaux seront diffusées dans les publications de l'agence de l'eau, sur les sites internet de l'agence de l'eau et de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Centre, DREAL de bassin, et via la lettre électronique de l'Actualité du Sdage.

La participation des acteurs de l'eau tout au long de la révision du Sdage

Tout au long de la révision du Sdage, le comité de bassin organise des concertations régulières avec les commissions locales de l'eau qui élaborent les Sage. Il associe les acteurs de l'eau au sein de groupes de travail thématiques et des forums de l'eau. Les assemblées régionales, départementales et locales et les chambres consulaires consultées sur les questions importantes le seront également en 2015 sur le projet de Sdage révisé.

Les acteurs de l'eau peuvent activement participer au débat :

- √ par l'intermédiaire de leurs représentants au comité de bassin (la liste des membres du comité de bassin est disponible sur le site www.eau-loire-bretagne.fr)
- √ au cours des forums de l'eau réunis chaque année dans les six sous-bassins de Loire-Bretagne
- √ au cours des diverses rencontres organisées avec des publics spécialisés, élus, associations, professionnels de l'eau, etc.
- √ au travers de leurs représentants dans les assemblées et les chambres consulaires consultées de façon formalisée à deux reprises :
 1. de novembre 2012 à février 2013 sur les questions importantes, le programme de travail et le calendrier de révision du Sdage,
 2. en 2015, et pour quatre mois, sur le projet de Sdage.

À ces occasions, le comité de bassin répondra, dans la mesure du possible, aux sollicitations des assemblées consultées pour faciliter un débat approfondi.

Le comité de bassin souhaite favoriser la plus large implication des élus dans le débat sur la gestion de l'eau. C'est pourquoi il saisit également les associations départementales des maires. De plus, il a adressé une information directe à chaque maire afin que celui-ci puisse, s'il le souhaite, inscrire un débat en conseil municipal et informer ses habitants de la consultation publique.

Pour tous les citoyens, un large accès aux sources

Le public peut consulter les documents permettant la révision du Sdage soit sur internet pour les principaux d'entre eux, soit sur demande auprès du centre de documentation de l'agence de l'eau Loire-Bretagne pour les documents de travail plus techniques.

Pour faciliter les échanges avec le secrétariat technique du comité de bassin, une boîte de messagerie électronique est ouverte à l'adresse sdage@eau-loire-bretagne.fr

Adresses des sites internet : www.eau-loire-bretagne.fr et www.prenons-soin-de-leau.fr

Le bassin Loire-Bretagne

La gestion de l'eau en France s'appuie sur :

- √ les collectivités qui organisent le service de l'eau et de l'assainissement,
- √ les Départements et les Régions, acteurs de la solidarité financière et de l'aménagement du territoire,
- √ les services de l'État et de ses établissements en charge de l'action réglementaire, et notamment les directions départementales des territoires, les directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement, et l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques.

Elle s'organise aussi depuis la loi sur l'eau de 1964 dans le cadre de grands bassins hydrographiques. Dans chaque grand bassin, le comité de bassin et l'agence de l'eau animent la concertation et mettent en œuvre une solidarité financière entre les différents usagers de l'eau.

Dix régions, 7 300 communes, plus de 12 millions d'habitants

Le bassin Loire-Bretagne englobe :

- √ le bassin hydrographique de la Loire et de ses affluents, depuis le Mont Gerbier de Jonc jusqu'à l'estuaire,
- √ l'ensemble des bassins hydrographiques de la Vaine et des fleuves côtiers bretons,
- √ les bassins hydrographiques côtiers vendéens et celui du Marais poitevin,
- √ les eaux littorales et les îles qui s'y trouvent.

C'est au total un territoire de 156 000 km², soit 28 % du territoire de la France métropolitaine. Il intéresse 10 régions administratives, 36 départements et plus de 7 300 communes. 12,4 millions d'habitants y vivent.

Quelques caractéristiques

- √ 2 600 km de côtes, soit 40 % de la façade maritime de la France continentale
- √ deux massifs montagneux anciens aux extrémités, le Massif armoricain et le Massif central, avec, au centre, une vaste plaine traversée par la Loire
- √ 135 000 km de cours d'eau à l'hydrologie très contrastée
- √ des réserves d'eau souterraine importantes, mais très sollicitées, en plaine et moindres dans les deux massifs, armoricain et central
- √ un territoire à l'empreinte rurale marquée avec une densité de 77 habitants par km²
- √ une activité agricole et agroalimentaire prépondérante, avec les deux tiers de l'élevage français et 50 % des productions céréalières

Une concertation à l'échelle des territoires

Pour mieux prendre en compte les particularités des différents territoires de Loire-Bretagne, le comité de bassin a constitué des commissions territoriales à l'échelle de six sous-bassins. C'est aussi à cette échelle qu'il organise des forums de l'eau largement ouverts aux acteurs de l'eau et aux habitants qui le souhaitent.

Des démarches globales de territoire avec les Sage

Pour gagner en efficacité, le comité de bassin promeut une approche territoriale garante de la mobilisation des acteurs locaux et de la cohérence des actions. La presque totalité du bassin Loire-Bretagne est ainsi couverte par une démarche de Sage, schéma d'aménagement et de gestion des eaux, adopté, en cours d'élaboration ou en émergence.

Le Sage est le document de planification de la gestion de l'eau au niveau local. Il est élaboré par la commission locale de l'eau, soumis à l'avis du comité de bassin et à enquête publique, et approuvé par le préfet. Il adapte localement et complète si nécessaire les orientations et dispositions du Sdage. Toute décision administrative doit être compatible avec le Sage et son règlement est opposable au tiers.

Réciproquement, les commissions locales de l'eau sont régulièrement associées aux travaux et consultées sur les questions importantes et sur le projet de Sdage.

Quel est l'état des eaux dans le bassin Loire-Bretagne ?

Quels sont les premiers facteurs de dégradation de l'état des eaux ?

Nota : les éléments de l'état 2011 seront insérés ici dans la version finale, en lieu et place de l'état 2010 actuellement présenté

Les eaux de surface

Pour les eaux de surface, l'état écologique s'évalue par comparaison avec des conditions de référence représentatives d'une situation non perturbée ou très peu perturbée par l'activité humaine. Les indicateurs utilisés sont principalement des indices biologiques, caractéristiques des peuplements vivants dans les eaux (invertébrés, poissons, alguesQ).

L'état écologique se décline en cinq classes : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais état.

L'évaluation de l'état écologique sera complétée par une évaluation de l'état chimique établi sur 41 matières toxiques. La première évaluation complète de l'état chimique est prévue en 2013.

Les cours d'eau

Environ 30 % des cours d'eau sont en bon ou très bon état écologique alors que l'objectif fixé par le Sdage est de 61% en 2015.

Les deux premières causes de leur dégradation sont les altérations morphologiques et les pollutions diffuses. La restauration du bon état passe donc par des travaux sur la morphologie des cours d'eau et par la lutte contre les rejets de phosphore et de nitrates.

Les efforts à fournir sont inégalement répartis sur le territoire. Les secteurs préservés sont situés principalement en amont du bassin. Inversement la région médiane du bassin est nettement dégradée. Ce secteur est caractéristique de la densité de population, de l'intensité de l'agriculture et de l'irrigation, de la faiblesse des étiages naturels et du relief.

Les plans d'eau

Un quart des plans d'eau est en bon ou très bon état écologique. Le Sdage fixe un objectif de 54 % en 2015.

Le principal symptôme de dégradation est l'eutrophisation due aux excès de nutriments, en particulier de phosphore, qu'ils soient apportés par les rejets ponctuels ou diffus ou déjà stockés dans les sédiments.

Les plans d'eau présentent une grande inertie liée aux stocks de sédiments et une sensibilité très accentuée à l'eutrophisation par rapport aux rivières courantes. Le ralentissement des eaux laisse aux végétaux le temps de proliférer et de se dégrader. Ainsi les dysfonctionnements déjà constatés dans les cours d'eau se trouvent amplifiés dans les plans d'eau. La lutte contre les rejets ponctuels et diffus de phosphore est la principale mesure de restauration des plans d'eau.

Les eaux de transition et eaux côtières

Environ 75 % des eaux côtières et de transition sont en bon ou très bon état écologique. Le système d'évaluation de l'état des eaux va néanmoins être modifié de façon à mieux prendre en compte la présence de certains organismes vivants. L'image de l'état des eaux côtières et de transition pourrait en être changée. Le Sdage fixe un objectif de 77 % des eaux côtières et de transition en bon état écologique en 2015.

Les principaux symptômes de dégradation sont les marées vertes et le phytoplancton. La réduction des apports de nitrates et de phosphore est la principale mesure pour améliorer l'état de ces eaux.

Les eaux souterraines

Pour les eaux souterraines, l'état s'évalue sur les plans quantitatif et chimique. L'état quantitatif est bon lorsqu'il y a équilibre entre prélèvements et ressources, compte tenu des besoins des milieux aquatiques associés (cours d'eau, zones humides). L'état chimique s'évalue au travers des teneurs en nitrates et pesticides. Dans les deux cas, l'état est soit bon, soit médiocre.

93 % des nappes d'eau souterraine sont en bon état du point de vue quantitatif et la moitié des nappes

(54 %) sont classées en bon état chimique. L'objectif du Sdage est 98 % des nappes en bon état quantitatif et 55 % en bon état chimique en 2015.

La restauration du bon état chimique passe par la lutte contre les transferts de nitrates et de pesticides dans les eaux souterraines. Les nappes les plus touchées sont celles situées dans la partie du bassin en contexte sédimentaire.

Quelles sont les questions importantes pour l'eau dans les 10 prochaines années ?

Des préoccupations partagées pour l'eau...

Si l'on croise les points de vue des habitants² du bassin Loire-Bretagne et de leurs élus avec ceux des acteurs de l'eau qui siègent au comité de bassin ou des spécialistes, cinq grandes préoccupations font aujourd'hui l'objet d'un consensus :

- √ les questions de santé publique liées à l'eau
- √ celles du partage de la ressource, renforcées par le changement climatique
- √ la préservation des milieux aquatiques et du patrimoine naturel
- √ le risque d'inondation, préoccupation également renforcée par le changement climatique
- √ la gouvernance de l'eau, la cohérence, l'efficacité, la transparence, l'équité

Ces préoccupations ne font pas débat. Elles sont largement partagées.

... aux questions qui font débat

Mais partant de ces préoccupations, quelles sont les questions qui font débat et auxquelles le Sdage devra répondre ? C'est ce débat qui est organisé pendant la consultation sur les questions importantes.

Accepter une part de complexité

Parce qu'il se rapporte au fonctionnement des écosystèmes, le sujet de la gestion de l'eau est complexe. **Ainsi la qualité de l'eau est-elle souvent liée à la quantité d'eau. Les milieux naturels ne sont pas strictement cloisonnés, l'eau de la rivière et celle de la nappe souterraine sont en relation. L'une et l'autre sont en communication avec les zones humides. Ces milieux ne sont pas faits que d'eau, mais aussi d'habitats, de faune, de flore. La qualité physique de ces milieux intervient dans la qualité de l'eau.**

La complexité vient aussi de ce que la gestion de l'eau fait intervenir de très nombreux acteurs, pour de très nombreux usages. Nous avons tous besoin d'eau pour nos usages domestiques. Les industriels l'utilisent pour fabriquer les biens que nous consommons ou pour produire de l'énergie, les agriculteurs pour abreuver les animaux et irriguer les cultures. Nous apprécions les rivières, les lacs, le littoral pour nos usages récréatifs. Sur le littoral, l'arrivée d'eau douce est nécessaire pour affiner les coquillages. La gestion de l'eau doit permettre de satisfaire ces usages dans le respect de l'existence et des équilibres des milieux aquatiques.

Le comité de bassin propose de réfléchir à partir de quatre grandes questions qui intègrent les interactions évoquées ci-dessus. **Il n'y a pas de hiérarchie mais une nécessaire articulation entre ces questions : des réponses doivent être données aux quatre pour pouvoir atteindre les objectifs de bon état des eaux.**

Le changement climatique introduit une nouvelle et triple complexité : il impacte tous les aspects du Sdage, qu'il s'agisse des milieux naturels, des activités humaines, des ressources en eau, parfois avec des effets en cascade. L'effet différera selon les hydroécotones du bassin Loire-Bretagne, du fait de leur situation

² – Baromètre de l'opinion publique réalisé par l'Ifop pour les agences de l'eau et l'office national de l'eau et des milieux aquatiques à l'automne 2011.

géographique et parce qu'elles présentent des vulnérabilités très différentes. Une part importante du territoire de Loire-Bretagne se situe dans un secteur où les experts ne savent pas encore décrire précisément la nature, l'intensité, les effets **et les incertitudes** du changement climatique.

L'évaluation économique devient un outil d'aide à la décision de plus en plus attendu. Mais la prise en compte des aspects économiques relève encore d'une très grande complexité dans le domaine de l'eau, comme l'a montré l'évaluation qu'impose la directive cadre dans l'état des lieux. Derrière l'évaluation, se retrouvent le souci de mesurer l'impact des politiques publiques sur l'activité économique ou sur le fonctionnement des collectivités et des structures mais aussi, par exemple, celui d'évaluer monétairement les services que rendent des milieux en bonne santé, ou encore le coût économique pour les territoires qui doivent pallier le dysfonctionnement ou l'absence de certaines fonctionnalités naturelles de ces milieux.

Ces questions sont les suivantes :



Qualité : Que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, **et** la vie des milieux aquatiques **et les différents usages**, aujourd'hui, **demain** et pour les générations futures ?



Milieux aquatiques : Comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la mer ?



Quantité : Comment partager la ressource disponible **et réguler ses usages** ? Comment adapter les activités humaines **et les territoires** aux inondations et aux sécheresses ?



Gouvernance : Comment s'organiser ensemble pour gérer **ainsi** l'eau et les milieux aquatiques **sur dans** les territoires, **en cohérence avec les autres politiques publiques, aujourd'hui et pour demain** ? Comment mobiliser nos moyens de façon **cohérente, équitable et efficace** efficiente ?

L'interaction nécessaire entre les questions importantes est à l'image de l'interaction existante entre les différentes composantes de la gestion de l'eau (qualité, quantité, milieu). La gouvernance en est la condition de réussite.

Chaque grande question est ensuite présentée de la façon suivante :

- √ Qu'entend-on par là ? Que recouvre cette question ?
En quoi cela fait-il question pour la gestion de l'eau dans notre bassin ?
- √ Qu'en dit le Sdage actuel et qu'est-ce qui a évolué ces dernières années ?
- √ Quelles sont les pistes de solutions à notre portée et où sont les marges de manœuvre ?
- √ Y a-t-il des territoires sur lesquels la question prend une acuité particulière ?
- √ Y a-t-il sur cette question des sujets qui méritent un éclairage particulier ?



Qualité des eaux :

Que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, et la vie des milieux aquatiques et les différents usages, aujourd'hui, demain et pour les générations futures ?

Que recouvre cette question ?

Avec les stations d'épuration, de grands progrès ont été faits pour réduire les pollutions issues des industries et des villes. Mais dans notre bassin Loire-Bretagne, la prédominance de l'activité agricole a conduit à une pollution diffuse importante par les nitrates, le phosphore et les pesticides. Nos modes de vie, de production, de consommation ont changé. Au quotidien nous utilisons tous plus de composés complexes : médicaments, solvants, plastiques, pesticides également dont les molécules et les sous-produits finissent toujours par rejoindre les nappes souterraines, les cours d'eau, le littoral.

Qu'il s'agisse des pollutions par les nitrates, le phosphore, les pesticides, les substances dangereuses, les micro-organismes pathogènes ou plus simplement par les matières organiques, tous les milieux, cours d'eau, plans d'eau, nappes souterraines et eaux littorales, sont concernés par ces pollutions, bien souvent « diffuses ». Ils le sont à des degrés divers selon les secteurs géographiques, les activités présentes et l'occupation des sols, mais rares sont les territoires exempts de pollutions. Les nitrates et le phosphore sont à l'origine de l'eutrophisation des eaux principalement observée dans les eaux côtières et les plans d'eau, qui peut s'accompagner de prolifération de cyanobactéries ou de micro-algues toxiques.

De la qualité des eaux présentes naturellement dans les milieux aquatiques dépend notre capacité à satisfaire les besoins pour l'alimentation en eau potable, en premier lieu, mais aussi pour les activités économiques.

De la qualité des eaux dépend aussi la vie des milieux aquatiques et des espèces qui en dépendent. Réciproquement, des milieux aquatiques vivants, diversifiés, contribuent à préserver la qualité des ressources en eau (voir la question importante « milieux aquatiques »).

Dans les situations de manque d'eau, les milieux sont aussi plus vulnérables aux pollutions (voir la question importante « quantité »).

Vouloir garantir des eaux de qualité, c'est agir sur l'ensemble des causes de dégradation pour améliorer la qualité de toutes les eaux et la préserver dans la durée.

Dans cette démarche, les approches à privilégier, car plus efficaces et moins coûteuses, sont :

- √ empêcher toute nouvelle dégradation ;
- √ réduire les pollutions à la source (éviter de « salir » l'eau plutôt que de chercher à la « nettoyer ») ;
- √ maintenir un bon fonctionnement des milieux aquatiques, qui épurent naturellement les eaux.

Ce que dit le Sdage en vigueur

Le Sdage 2010-2015 rappelle l'importance d'agir en amont pour réduire toutes les pollutions à la source, qu'elles soient diffuses ou ponctuelles :

- √ pour les pollutions diffuses d'origine agricole, en respectant l'équilibre de la fertilisation des cultures (ne pas utiliser plus d'engrais que les plantes n'en consomment) et en réduisant les risques de transfert vers les eaux par l'implantation de cultures intermédiaires pièges à nitrates et de bandes végétalisées le long des cours d'eau ;

- √ pour la pollution issue des habitants³, en améliorant le transfert des eaux usées vers les stations d'épuration et en réduisant les rejets d'eaux usées non traitées par temps de pluie ; pour les rejets ponctuels de phosphore issus des villes et des industries, en respectant des normes de rejets très strictes ;
- √ pour les pesticides, en réduisant leur utilisation dans tous les usages (agricoles, entretien des voiries et des espaces verts publics, jardins des particuliers) ;
- √ pour les substances dangereuses ou micropolluants, en améliorant la connaissance et en réduisant les rejets à la source dans l'industrie, dans les villes et en agriculture.

Le Sdage prévoit aussi que certaines ressources souterraines naturellement protégées des pollutions soient réservées à l'alimentation en eau potable et il définit des dispositions particulières pour préserver les aires d'alimentation de 128 captages d'eau potable jugés prioritaires⁴.

Il s'attache également à la protection des eaux littorales avec un plan de lutte contre les algues vertes et des dispositions spécifiques pour la qualité sanitaire des eaux conchylicoles et la réduction des pollutions portuaires et des rejets en mer.

Depuis l'entrée en vigueur du Sdage au 1^{er} janvier 2010

- √ des mesures agro-environnementales ont été souscrites sur près de 150 000 hectares (prévision à fin 2012) pour réduire les pollutions par les nitrates, le phosphore et les pesticides, ce qui témoigne de l'engagement des agriculteurs ;
- √ une campagne de recherche des substances dangereuses pour l'eau a été réalisée auprès de 600 industriels ; elle se poursuit et s'étend aux 300 agglomérations de plus de 10 000 habitants ;
- √ des opérations territoriales pour la réduction des pollutions sont engagées dans 52 aires d'alimentation des captages d'eau ;
- √ des opérations « zéro pesticide dans nos villes et nos villages » ou « jardiner au naturel » se mettent en place à l'initiative d'associations et de collectivités.

S'il n'est pas encore possible d'en mesurer les résultats sur le bon état des eaux (deux ans, c'est très court), ces actions témoignent de la mobilisation des acteurs du bassin Loire-Bretagne.

Opérations territoriales engagées pour la lutte contre les pollutions diffuses (schéma à insérer)

De nouveaux éléments de contexte

Une sensibilité accrue du public et des plans d'action nationaux

La prise de conscience par le grand public s'est considérablement accrue sur des sujets jusque-là réservés aux spécialistes. Les récents baromètres d'opinion mettent notamment en évidence une forte préoccupation sur les sujets des substances dangereuses et des pesticides. Simultanément, depuis l'élaboration du Sdage, plusieurs plans d'action gouvernementaux ont vu le jour. Ils confortent et renforcent les orientations du Sdage :

Algues vertes : la forte médiatisation du dossier des algues vertes à l'été 2010 a porté sur la place publique la question des modes d'occupation des sols et de production en Bretagne.

Un plan gouvernemental de lutte contre les marées vertes a été défini et des chartes de territoire sont en cours de négociation pour réduire les flux de nitrates en amont de 8 « baies à ulves ».

Micropolluants : le plan national d'action 2010-2013 contre la pollution des milieux aquatiques par les micropolluants donne la priorité à la réduction des émissions pour les substances les plus préoccupantes et aux secteurs d'activité les plus contributeurs. Le volet « résidus de médicaments dans l'eau » s'attache à la connaissance et à l'évaluation des risques.

La question des substances dangereuses est, elle aussi, passée dans le domaine public. C'est le résultat de la mise à jour de contaminations parfois irréversibles comme celles dues aux PCB que l'on n'utilise plus

³ – En complément des investissements réalisés pour rendre les réseaux d'eaux usées et les stations d'épuration urbaines conformes avec la directive européenne sur les eaux résiduaires urbaines.

⁴ – « Captages Grenelle » en application de l'article 27 de la loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement du 3 août 2009.

depuis plusieurs décennies mais qui se sont accumulés dans les sédiments. De fortes craintes sont attachées à cette prise de conscience quant à la présence de résidus de médicaments, de métaux lourds dans les boues des stations d'épurationQ

Pesticides : le plan Écophyto 2018 prévoit de diviser par deux l'usage des pesticides. Il répond à une préoccupation grandissante pour la santé des utilisateurs et celle des consommateurs. Le développement des opérations zéro pesticide encourage une large sensibilisation des particuliers.

Pollutions diffuses d'origine agricole : la politique commune agricole doit être révisée en 2013.

Eaux usées des habitations et des activités urbaines : le plan d'action 2012-2018 « pour une politique d'assainissement contribuant aux objectifs de qualité des milieux aquatiques » organise la sécurisation des filières de gestion des boues d'épuration et la mise en conformité des systèmes d'assainissement (stations et réseaux) des collectivités avec les obligations qui découlent des objectifs de qualité des milieux aquatiques ou des usages (protection des eaux conchylicoles).

Pollutions diffuses des habitants ruraux : l'assainissement non collectif concerne en Loire-Bretagne 1,5 million d'habitations. Le plan d'action national 2009-2013 définit les objectifs et des moyens pour la réhabilitation des installations défectueuses qui peuvent être à l'origine de problèmes sanitaires ou environnementaux.

Des contentieux européens sont confirmés

Le bassin Loire-Bretagne a connu plusieurs contentieux. Ceux sur la qualité des eaux brutes prélevées pour l'eau potable d'une part, les eaux résiduaires urbaines d'autre part, ont donné lieu à des plans d'action et des travaux qui ont permis de répondre aux interrogations de la Commission européenne et d'éteindre les contentieux.

En revanche le contentieux sur la mise en œuvre de la directive nitrates est actuellement entre les mains de la Cour de Justice européenne qui est saisie pour insuffisance de la délimitation des zones vulnérables et insuffisance des programmes d'actions [qui y seront mis en œuvre](#).

Un renforcement des connaissances et une évolution des points de vue

L'exemple des nitrates

La lutte contre la pollution par les nitrates est guidée depuis plusieurs décennies par la valeur de seuil de 50 mg/litre. Cette valeur correspond à une norme sanitaire pour l'alimentation en eau potable. Au-delà de 50 mg/litre, les eaux des rivières ne peuvent plus être utilisées pour produire de l'eau potable. Cette norme est justifiée par les risques sanitaires liés à la présence de nitrates en quantité excessive, et par le fait que les nitrates sont un marqueur d'autres pollutions liées à l'agriculture intensive dont la détection dans l'eau est plus difficile ou plus coûteuse.

Les programmes d'actions menés depuis près de quinze ans sur les zones vulnérables à la pollution par les nitrates en Bretagne ont permis de ramener les teneurs dans certaines rivières sous cette barre des 50 mg/l. Mais ces teneurs s'avèrent encore excessives pour maîtriser les phénomènes de marées vertes. Les spécialistes considèrent qu'il ne faudrait pas dépasser les 10 mg/l de nitrates dans les bassins versants des baies à ulves.

De plus, on sait aujourd'hui que la Loire et son bassin versant contribuent à l'apparition d'algues vertes sur le littoral du sud Bretagne et de la Vendée.

Examiner les problèmes depuis la mer

Toutes les rivières vont à la mer. La directive-cadre « stratégie pour le milieu marin », qui vise un bon état des eaux marines, invite à définir les objectifs de réduction des pollutions sur terre en regardant les exigences des eaux marines. Ces exigences sont déjà partiellement prises en compte dans le Sdage 2010-2015 au travers des objectifs de qualité des eaux estuariennes et côtières.

Quelles questions pour demain ? Quelles pistes d'action à notre portée ?

Toutes les actions engagées aujourd'hui doivent impérativement se poursuivre pour produire un résultat mesurable sur les milieux aquatiques. Mais pour franchir un pas de plus vers le bon état des eaux, nous devons envisager de nouvelles pistes d'action. [Ces actions s'appuient sur la connaissance de l'état des milieux et de la qualité de l'eau établie sur la base de données accessibles à tous.](#)

► **Pollutions diffuses : ~~changer d'échelle car tout le bassin est concerné~~ encourager la maîtrise et la réduction de l'usage des pesticides et des fertilisants en vue d'en diminuer l'impact**

Les pollutions diffuses restent une question importante sur le bassin Loire-Bretagne. Près de la moitié des nappes est considérée en état médiocre du fait des contaminations par les nitrates et/ou les pesticides. Du fait des apports de nitrates et de phosphore, les eaux côtières, les plans d'eau et certains cours d'eau de plaine connaissent des problèmes récurrents d'invasion par les algues et par des micro-organismes pouvant présenter une toxicité. Des actions sont engagées localement, en particulier sur les aires d'alimentation de captage ou les bassins algues vertes. Mais le traitement de ces problèmes nécessite ~~un véritable changement d'échelle~~ **d'encourager la maîtrise et la réduction de l'usage des pesticides et des fertilisants en vue d'en diminuer l'impact.**

Accélérer les changements de pratiques des différents acteurs

Qu'il s'agisse de l'utilisation des pesticides ou des **fertilisants** l'accélération des changements de pratiques peut mobiliser différents leviers :

- un accompagnement des acteurs, en particulier pour faire évoluer les pratiques et les systèmes agricoles, ou pour améliorer la performance environnementale des différents types d'agriculture,
- la valorisation des actions menées et des résultats obtenus,
- la poursuite de l'acquisition de connaissances notamment sur les transferts de polluants,
- la mise en œuvre de leviers innovants, notamment en donnant les moyens aux organismes de recherche, de produire des solutions alternatives fiables, viables et transférables.

Encourager la maîtrise et la réduction de l'usage des pesticides en vue d'en diminuer l'impact : il ne s'agit plus seulement de maîtriser cette pollution, mais d'utiliser moins de pesticides, et, pour atteindre l'objectif d'une réduction de 50 % à horizon 2018, d'y renoncer à chaque fois qu'une solution alternative est possible.

Cet objectif concerne tous les acteurs : les fabricants, les vendeurs, les conseillers, les agriculteurs, les collectivités, les gestionnaires d'infrastructures de transport, les particuliers. Il suppose d'amplifier les actions de formation des professionnels qui les utilisent. Il suppose aussi de porter un autre regard sur l'entretien des espaces collectifs et la « nature ordinaire » en ville. Cette question rejoint celle des économies d'eau : nous pouvons fleurir nos villes et nos villages avec des espèces moins gourmandes en eau, en engrais, en pesticides et plus adaptées à la géologie et au climat local. **De même, il existe des techniques alternatives pour éviter le recours aux pesticides.**

Réduire l'utilisation des engrais minéraux, valoriser les engrais organiques : l'activité d'élevage, prépondérante dans notre bassin, produit d'importantes quantités d'engrais organiques. Dans l'ouest du bassin, ces quantités sont supérieures à ce que les sols peuvent absorber. Pourtant nous importons des engrais minéraux pour les cultures légumières à l'ouest et pour les grandes cultures dans la partie centrale du bassin.

Les engrais minéraux, azotés et phosphorés, ont un coût. Leur production est aussi fortement consommatrice d'énergie. Pour le phosphore, les gisements se tarissent. Leur traitement dans des stations représente un coût supplémentaire. **L'équilibre de la fertilisation est donc un enjeu tant économique que de gestion de l'eau.**

Des agriculteurs travaillent sur des coopérations gagnants-gagnants : des lisiers issus d'élevages de Bretagne sont compostés, exportés en région céréalière du Centre et valorisés pour être utilisables aussi souplement que des engrais minéraux. Comment faciliter et élargir ces coopérations innovantes ?

Agir collectivement à différentes échelles

Les contrats territoriaux à l'échelle des bassins versants soutiennent l'engagement des agriculteurs vers des pratiques moins polluantes : réduction de l'usage des engrais et des pesticides, remise en herbe de surfaces, couverture **automnale voire** hivernale des sols, reconstitution de haies, modification des assolements, conversion à l'agriculture raisonnée ou à l'agriculture biologique.

Le retour d'expérience montre que les résultats sont au rendez-vous si l'engagement est collectif et si les agriculteurs sont accompagnés dans leur effort. Il met aussi en évidence le besoin de visibilité sur l'avenir, et donc d'une constance dans les systèmes d'aides, pour ne pas se démobiliser même si les résultats ne sont pas visibles à court terme. La mobilisation au sein des filières de production, qui peut donc dépasser l'échelle du bassin versant, est essentielle pour faciliter ces démarches **et mettre en valeur les productions respectueuses de l'environnement**.

Dans les aires d'alimentation des captages, la mobilisation collective est la règle pour agir à la fois sur les nitrates et les pesticides. Les collectivités et leurs habitants sont directement concernés par la protection de leur ressource en eau. Ils peuvent être associés à cet effort : en s'engageant sur la réduction de leur propre usage des pesticides, en consommant des produits de proximité issus de l'agriculture raisonnée ou de l'agriculture biologique.

Agir collectivement à l'échelle d'un territoire ou d'une filière implique ceci :

- améliorer le suivi des milieux, la modélisation des flux, la compréhension des phénomènes de développement d'algues ou de phytoplancton toxique, sur la base de critères d'évaluation de la qualité des eaux inter-étalonnés entre pays européens,
- déterminer les bassins prioritaires et les réseaux de mesures associés, en vue de reconquérir la qualité de l'eau d'un captage ou de limiter l'eutrophisation des eaux superficielles.
La protection des captages reste un enjeu fort de santé publique et pose la question de l'actualisation de la liste des captages prioritaires (exemple des captages situés en zone vulnérable). **Il peut également apparaître utile de protéger certaines nappes de toute activité (extension urbaine, pollution agricole, extraction de matériaux) susceptible de les rendre inexploitable**s alors qu'elles sont une alternative aux captages existants. Les enjeux littoraux sont également importants sur notre bassin (marées vertes, cyanobactéries).
- identifier, sur ces bassins, l'origine de la pollution, y fixer des objectifs réalistes en terme de moyens et de résultats (objectifs de flux en entrée des estuaires notamment), y mettre en place des programmes d'actions et y porter à la connaissance des partenaires les résultats de la qualité des eaux.

Gérer l'espace et les milieux

Les plans d'action pour la protection des aires d'alimentation des captages ou pour la réduction des algues vertes innovent en intervenant sur la gestion de l'espace et sur l'occupation des sols dans le bassin versant. La gestion de zones humides, **le maintien ou le retour à l'herbe de certaines surfaces, la préservation, la gestion durable** ou la reconstitution d'un bocage avec des haies et des talus **et plus largement des zones tampons, la limitation des sols nus en période automnale, voire hivernale**, peuvent permettre d'intercepter les pollutions qui ruissellent, avant qu'elles n'atteignent les cours d'eau. **C'est particulièrement vrai sur les secteurs sensibles à l'érosion et aux transferts polluants, comme c'est le cas en tête de bassin versant. Le rôle de l'écosystème forestier dans la protection des captages mérite également d'être étudié et intégré, de même que l'impact des rejets de drainage.**

Pour être efficaces tout en préservant les activités agricoles, ces actions sur l'espace peuvent nécessiter des échanges de parcelles ou des acquisitions foncières. **Elles doivent privilégier la gestion de l'espace par les exploitants en place, intégrer le bon fonctionnement agronomique du sol, la rationalisation du foncier pour l'exploitant (par exemple regroupement parcellaire pour la gestion de systèmes herbagers) ainsi que la notion de coût acceptable pour les usagers impactés. Elles doivent également anticiper les mutations agricoles et prendre en compte la consommation du foncier par l'urbanisation.** Comment transposer les expérimentations en cours et faciliter ces démarches ?

► Pollutions ponctuelles des agglomérations et des industries

Garantir le niveau de traitement des eaux usées dans la durée

Avec la mise en conformité des stations d'épuration urbaines, le bassin Loire-Bretagne dispose d'un parc de

stations modernes et performantes. Des dispositifs d'autosurveillance de ces stations doivent encore être déployés pour veiller au maintien de ces performances malgré l'augmentation de la pollution arrivant à la station et le vieillissement des équipements. Les systèmes d'assainissement (ensemble station + réseaux) nécessitent encore des améliorations pour répondre, d'une part, aux enjeux de l'atteinte du bon état et, d'autre part, aux enjeux liés à des contextes locaux (littoral, production d'eau potable, eutrophisation de retenuesQ). **Dans les milieux récepteurs les plus sensibles, des solutions peuvent être étudiées pour éviter les rejets directs (fossés, zone végétalisée).**

En particulier, il faut améliorer le transfert des eaux usées vers ces **stations** y compris lorsque les épisodes orageux entraînent des débordements des réseaux de collecte : c'est la question de la qualité des réseaux d'assainissement.

L'autosurveillance du fonctionnement des réseaux, exigée par un arrêté datant de 1994, doit progresser, car moins du tiers des collectivités répond aujourd'hui à ces obligations.

Enfin, les stations d'épuration produisent des boues dont la meilleure valorisation est le retour au sol, c'est-à-dire l'épandage. Encore faut-il s'assurer de la qualité de ces boues. Cela nécessite une vigilance sur l'ensemble de la filière, depuis la nature des eaux déversées dans les réseaux jusqu'au fonctionnement de la station d'épuration. Par exemple, les autorisations de rejet délivrées par les collectivités aux activités artisanales (garages, imprimeriesQ) doivent éviter que leurs déchets dangereux pour l'eau ne se retrouvent dans les réseaux d'eaux usées des villes.

Améliorer davantage la gestion des eaux pluviales

Il faut améliorer la gestion des eaux pluviales qui se chargent en pollution en ruisselant sur les chaussées. **Cela passe :**

- ✓ par la limitation des surfaces imperméabilisées ou l'utilisation de techniques alternatives à la collecte classique des eaux pluviales (tuyau, fossés bétonnés) : matériaux de construction plus perméables, aménagements paysagers interceptant les eaux de ruissellement.
- ✓ par le traitement des rejets les plus pollués, lorsque le milieu naturel ou les usages de l'eau le justifient.
- ✓ par le développement de la connaissance sur la récupération des eaux pluviales et épurées (disponibilité, qualité sanitaire).

Sur ce sujet, la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 donne aux communes la possibilité de créer une nouvelle taxe pour la collecte, le transport, le stockage et le traitement des eaux pluviales.

Améliorer la lutte contre les pollutions accidentelles

Des déversements accidentels en mer comme en eaux continentales **se produisent encore** : accidents industriels, transports routiers et maritimesQ Si les quantités déversées restent en général limitées et ne représentent qu'une faible part de l'ensemble des pollutions, leur caractère très local fait qu'elles ont un impact fort sur les zones touchées et qu'elles peuvent ruiner en quelques heures le résultat d'années d'effort. L'harmonisation interdépartementale des compétences et des moyens de lutte est importante pour éviter ou limiter les effets de ces pollutions accidentelles.

► Substances dangereuses et émergentes (substances médicamenteuses et hormonales) : de la connaissance à la définition d'actions opérationnelles

La connaissance doit être renforcée sur les substances chimiques qui ont un impact potentiel sur la santé humaine et sur la vie des milieux aquatiques, en particulier sur les nouvelles molécules (et leurs produits de dégradation) mises sur le marché après l'interdiction de produits très toxiques comme l'atrazine. Le règlement européen REACH sur l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques, y contribuera en intégrant progressivement des nouvelles molécules dont la dangerosité reste à préciser et en examinant 8 à 10 molécules par an et par État membre. **De nouvelles questions apparaissent**

également, relatives à la présence de substances émergentes médicamenteuses, cosmétiques ou de perturbateurs endocriniens dans les milieux et à leur impact sur la santé et les écosystèmes.

L'effort de connaissance doit se poursuivre sur l'accumulation de ces substances dangereuses et émergentes, dans les organismes vivants, sur leurs effets à long terme, sur leurs modalités de dégradation ou de transfert dans les milieux et sur leur toxicité lorsque plusieurs molécules sont mélangées (« effet cocktail »). La question du stockage et de la dégradation, dans le temps, des substances présentes dans les sols ou les sédiments des cours d'eau est également importante dans la gestion des milieux historiquement pollués (friches industrielles), les activités de curage et de dragage, la manœuvre des vannes sur les barrages...

Le suivi, dans les milieux, de l'ensemble de ces substances dangereuses et émergentes doit également être amélioré, par exemple en organisant des prélèvements en aval des sources potentielles de pollution ainsi que des études-diagnostic des rejets.

Dans les rejets de l'industrie, la recherche de substances dangereuses doit s'achever en 2012. Il faut rapidement préparer les modifications à prévoir dans les procédés de production pour réduire à la source les émissions de ces substances. Cet objectif nécessite une innovation technologique, par exemple pour trouver des produits de substitution non nocifs. Il implique également des efforts importants de sensibilisation sur la réduction de l'utilisation de ces substances.

Les études de recherche des substances dangereuses viennent de démarrer pour les eaux issues des stations d'épuration des agglomérations. Elles amèneront de nouvelles questions : comment empêcher l'introduction de ces molécules dans les réseaux d'assainissement et éviter de devoir traiter, à un coût prohibitif, leurs mélanges en quantité infinitésimale ?

Tout ceci conduira à s'interroger sur la manière de mettre en place un programme de sensibilisation et d'actions sur la diminution des pollutions par les substances dangereuses et émergentes.

D'autres pollutions toxiques ont des sources plus diffuses, comme l'usage de peinture anti-fouling sur le littoral ou encore la gestion des déchets domestiques ou de l'artisanat, les rejets d'anciennes décharges. Elles nécessitent des modes d'intervention adaptés, comme la mise en place de circuits efficaces de récupération et de traitement des produits dangereux (y compris pour les médicaments).

► Prévenir la contamination par les micro-organismes pathogènes dans les zones protégées pour la santé humaine

Certains usages font l'objet de dispositifs de protection particuliers du fait d'impacts possibles sur la santé humaine. C'est le cas des captages d'eau potable, des zones de baignade ou encore des sites conchylicoles et de ramassage des coquillages.

Ces zones protégées peuvent bénéficier directement des actions contre les pollutions diffuses ou ponctuelles évoquées ci-dessus. Un autre problème, plus localisé et spécifique à la protection des populations, est à mentionner : la contamination par des micro-organismes pathogènes (bactéries, virus, toxines). Ils trouvent leurs origines dans les rejets permanents ou accidentels de certaines installations de traitement des eaux collectives ou individuelles (fosses septiques), dans les boues des stations d'épuration, dans les effluents de certains bâtiments d'élevage, dans les eaux pluviales rejetées par les collectivités. Ils peuvent ensuite se retrouver dans les cours d'eau, les nappes phréatiques ou les eaux côtières.

L'impact potentiel sur la production d'eau potable, sur la qualité des eaux de baignade ou sur celle des zones conchylicoles justifie des actions préventives et curatives dans une approche territoriale intégrée : maîtrise des eaux pluviales, désinfection des eaux usées, amélioration de l'assainissement non collectif présentant un risque pour la santé, maîtrise des effluents d'élevage et des boues des stations d'épuration. Ces actions nécessitent généralement un diagnostic préalable fin et localisé afin de détecter les sources possibles de pollutions : étude hydrogéologique lors de la mise en place de périmètre de protection des captages, profils de baignade, étude diagnostic des sources de contamination en baie.



Milieux aquatiques :

Comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés des sources à la mer ?

Que recouvre cette question ?

Des milieux aquatiques vivants, ce sont d'abord des rivières, des plans d'eau, des marais, des zones côtières qui abritent une faune et une flore riches et variées. Ce sont aussi des milieux qui « bougent » : un cours d'eau voit son niveau varier d'une saison à l'autre, sort de son lit et se déplace, modelant des méandres et des bras secondaires. Ce sont enfin des milieux qui « communiquent » entre eux : de la nappe à la rivière, de la source à la mer, en passant par les zones humides et les plans d'eau, l'eau, les espèces aquatiques et les sédiments circulent.

Pour répondre à différents usages de l'eau, ces milieux aquatiques ont subi et subissent encore des transformations profondes de leur forme et de leur fonctionnement : extraction de granulats, création de chenaux, aménagement de barrages, artificialisation des berges des cours d'eau et des côtes, assèchement des zones humides. Le littoral n'est pas épargné par les pressions liées aux activités humaines (ouvrages portuaires, dragages et rejet de dragages, émissaires en mer, ouvrages barrant de petits estuaires et digues-routes par exemple).

Les modifications de ces milieux **peuvent** se traduire par une perte de biodiversité. Certaines espèces emblématiques de notre bassin, comme les poissons migrateurs, régressent ou sont menacées de disparaître. Les services (épuration naturelle de l'eau, soutien des étiages, écrêtement des crues) que nous rendent ces systèmes aquatiques sont altérés. Certaines activités sont perturbées (pêche, loisirs, pâturage des prairies humides, etc.).

Préserver et restaurer nos milieux aquatiques, c'est donc sauvegarder un patrimoine naturel commun. C'est aussi pérenniser les services qu'ils nous rendent gratuitement et les usages qui dépendent d'eux, au premier rang desquels la qualité de l'eau pour le besoin des populations.

Ce que dit le Sdage en vigueur

La préservation et la restauration des milieux aquatiques sont une priorité du Sdage 2010-2015, traitée à travers la diversité des milieux concernés :

- √ Pour les cours d'eau, en empêchant toute nouvelle détérioration et en restaurant le caractère naturel de leur écoulement : aménagement ou suppression des obstacles, limitation des plans d'eau créés par l'homme dans le cours des rivières, encadrement de l'extraction de granulats, contrôle des espèces envahissantes.
- √ Un focus particulier est fait sur la réouverture des rivières aux poissons migrateurs ainsi que sur la préservation des têtes de bassin versant, milieux fragiles d'une grande diversité qui contribuent à l'alimentation en eau et à la reproduction des espèces pour l'ensemble du bassin.
- √ Pour les zones humides, en **évitant** leur destruction - et sinon en compensant cette destruction -, en restaurant leur fonctionnalité et en protégeant la diversité des espèces qu'elles abritent.
- √ Pour les écosystèmes littoraux, en conciliant l'urbanisation croissante des territoires côtiers, la gestion des activités économiques liées au littoral et la protection des milieux marins.
- √ Dans chacun de ces cas, le Sdage 2010-2015 insiste sur la nécessité de mieux comprendre le fonctionnement de ces milieux et de favoriser la prise de conscience des riverains et des décideurs sur les enjeux d'une bonne conservation des écosystèmes aquatiques.

Depuis l'entrée en vigueur du Sdage au 1^{er} janvier 2010

De nombreuses actions ont été engagées pour entretenir ou reconquérir le bon fonctionnement des milieux aquatiques : plus de 20 000 km de cours d'eau ont été entretenus et restaurés, 331 obstacles artificiels à l'écoulement (barrages ou seuils) ont été rendus franchissables, plus de 1 000 ha de zones humides ont fait l'objet d'une acquisition et plus de 35 000 hectares de zones humides (parmi lesquelles des marais littoraux) ont bénéficié d'opérations de restauration ou de gestion.

Certains travaux, exemplaires, montrent une nette amélioration de l'état des milieux, même s'il faut parfois du temps pour observer les résultats escomptés. D'autres interventions rappellent que, souvent, l'action sur la morphologie doit, pour être efficace, être accompagnée d'un travail sur les pollutions (*lien avec la question importante « qualité »*) ou sur la quantité d'eau (*lien avec la question importante « quantité »*).

De nouveaux éléments de contexte

Les pressions sur les milieux existent encore

Les aménagements ayant les impacts les plus lourds sur les milieux aquatiques sont derrière nous (navigation, extractions de granulats, remembrements agricoles). Pourtant, leurs impacts se font encore sentir aujourd'hui. Par ailleurs, l'urbanisation croissante et l'intensification de l'agriculture continuent d'exercer leurs pressions sur les milieux aquatiques. Ainsi, les zones humides poursuivent leur régression et certains cours d'eau connaissent encore des altérations (rectifications, pose de buses, aménagements des berges). À l'opposé, dans d'autres secteurs, c'est la déprise agricole et l'abandon par des riverains qui nuisent au bon entretien des zones humides, des cours d'eau et même des zones côtières (tables conchylicoles abandonnées par exemple). La question de la préservation des milieux aquatiques est donc toujours d'actualité, afin de prévenir leur dégradation potentielle.

Un renforcement de la réglementation et de nouvelles obligations de résultat

Le Grenelle de l'environnement et la loi sur l'eau et les milieux aquatiques ont renforcé la réglementation pour la restauration des milieux aquatiques :

- √ Mise à jour des listes des cours d'eau sur lesquels la construction de nouveaux obstacles est interdite et ceux sur lesquels les ouvrages doivent être aménagés ou gérés de façon à permettre la libre circulation des poissons et des sédiments. En Loire-Bretagne, les arrêtés correspondants ont été publiés au journal officiel du 22 juillet 2012.
- √ Mise en place de la trame verte et bleue, visant la préservation et la reconstitution de la continuité écologique des milieux, et sa prise en compte dans l'aménagement du territoire.
- √ **Possibilité**, pour les agences de l'eau, **d'acquiescer d'attribuer des aides à l'acquisition** des zones humides particulièrement menacées à des fins de conservation.

Parallèlement à ces nouveaux moyens réglementaires, le ministère en charge de l'écologie a fixé des objectifs de résultat à ses services et établissements publics :

- √ en matière de libre circulation des poissons et des sédiments, avec l'établissement d'une liste d'ouvrages prioritaires devant être arasés, effacés ou équipés de dispositifs de franchissement ;
- √ en matière de préservation des milieux humides, à travers l'objectif national d'acquisition de 20 000 ha de zones humides à l'horizon 2015.

La préservation des espèces et des habitats est également un volet important du Grenelle de l'environnement, avec par exemple le renforcement des plans d'actions en faveur de la flore et de la faune sauvages menacées. La stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020 a depuis conforté cette approche. Elle cherche à préserver, restaurer et accroître la diversité du vivant dans tous les espaces dont la France est responsable. Elle rappelle l'enjeu de préservation de la diversité du vivant dans les différentes politiques sectorielles, y compris celle de l'eau.

À la croisée de ces questions de biodiversité et de gestion des milieux aquatiques, la stratégie nationale pour la gestion des poissons migrateurs, approuvée en décembre 2010, propose des orientations de gestion qui doivent être déclinées dans les bassins hydrographiques. Elle conforte les démarches engagées à

travers les plans de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI). Ainsi, le PLAGEPOMI des cours d'eau bretons, datant de 2005, est en cours de révision. Pour le bassin de la Loire, des côtiers vendéens et de la Sèvre Niortaise, le PLAGEPOMI « saumon, aloses, lamproies, truite de mer » est en vigueur sur la période 2009-2013. Compte tenu du caractère patrimonial emblématique du saumon sur le bassin de la Loire et de l'Allier, un plan de gestion spécifique du saumon de Loire-Allier a été établi conjointement au PLAGEPOMI.

L'amélioration des connaissances permet de mieux orienter l'action

Les inventaires de zones humides, les recensements d'obstacles à l'écoulement réalisés notamment dans le cadre des Sage, contribuent à améliorer la connaissance de notre bassin. Les actions de restauration des milieux aquatiques, engagées maintenant depuis plusieurs années, permettent des retours d'expériences riches d'enseignements. Localement et à l'échelle du bassin, les compétences se structurent pour accompagner les projets de réhabilitation.

Les maîtres d'ouvrage sont parfois difficiles à mobiliser

Les interventions sur les milieux aquatiques rencontrent néanmoins des freins en ce qui concerne la mobilisation des maîtres d'ouvrage. Les raisons peuvent être financières, situation renforcée par la crise économique actuelle. L'acceptation par les riverains des travaux de restauration est également à rechercher lorsque les travaux sont perçus comme remettant en cause certains usages ou une certaine perception du cadre de vie. Enfin, avec la fin de l'assistance technique des services de l'État, il est indispensable de trouver de nouvelles formes d'appui technique aux collectivités qui veulent bien s'engager comme maîtres d'ouvrage.

Quelles questions pour demain ? Quelles pistes d'action à notre portée ?

~~Poursuivre l'effort pour~~ Empêcher toute nouvelle dégradation et restaurer le fonctionnement des milieux dégradés

Face à des pressions qui demeurent importantes, il s'agit de conserver les acquis du Sdage 2010-2015 en matière de préservation des milieux et donc l'encadrement des créations de plans d'eau **et de leur gestion (inventaire, équipement, mise aux normes, accompagnement des propriétaires, voire suppression des étangs illégaux ou présentant un risque pour les milieux aquatiques)**, des travaux sur les cours d'eau et des extractions de granulats (tant dans les vallées sédimentaires qu'en mer). La protection des milieux les plus sensibles, toujours menacés, est à conforter **par des programmes d'actions spécifiques et des solutions adaptées (régime d'aides différenciées)**, par exemple dans les zones de sources (têtes de bassin versant), **les espaces de liberté des cours d'eau ou les zones littorales (estuairesQ)**. La mise en place de la trame verte et bleue constitue également une opportunité pour renforcer l'intégration des milieux aquatiques dans les démarches d'aménagement du territoire et d'urbanisme, **par exemple en prévenant la densification des constructions et des infrastructures dans l'espace de mobilité des cours d'eau ou en maintenant le bocage, les zones humides et les mares (ceintures de bas fond, corridors écologiques)**.

Sur les milieux dégradés, des actions volontaristes **à une échelle suffisante** doivent permettre de reconquérir la qualité des cours d'eau qui ne sont pas en bon état au titre de la morphologie : rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau, correction des altérations du lit et des berges, restauration des milieux humides associés, **reconstitution d'un maillage bocager cohérent sur le territoire, maintien de débits à des valeurs garantes de la fonctionnalité des milieux aquatiques et de la biodiversité (cf. question importante « quantité »)**. Cela nécessite de réfléchir aux moyens d'améliorer le soutien financier et technique aux maîtres d'ouvrage **et d'accompagner la structuration des communes et des syndicats pour mieux gérer les milieux aquatiques**. Ces opérations d'aménagement des milieux, tout comme les compensations environnementales demandées lors de la destruction de certains milieux, peuvent également impliquer des mobilisations ou des restructurations foncières qui peuvent impacter les usages agricoles des terres concernées.

Taux d'étagement et bon état écologique

Le Sdage 2010-2015 fait appel à l'indication du « taux d'étagement » pour rendre compte de l'effet cumulatif des ouvrages qui barrent le lit des cours d'eau sur le fonctionnement de la rivière et la vie piscicole. Plus le taux d'étagement est important, plus le cours d'eau est ralenti, devient sujet au réchauffement, perd sa capacité à digérer les pollutions qui lui sont apportées. De plus, la circulation des poissons et des sédiments est freinée, voire empêchée en fonction des espèces, et les habitats sont moins diversifiés, ce qui va à l'encontre de leur bénéfice. On retiendra qu'au-delà de 60 % d'étagement, moins de 20 % des stations étudiées présentent un peuplement piscicole en bon état. Le seul taux d'étagement n'est néanmoins pas adapté à tous les territoires (dénivelé naturel quasi nul ou au contraire zone amont des bassins versants) : il convient donc de réfléchir à des indicateurs complémentaires plus appropriés. Pour ces indicateurs, l'inventaire et le suivi des ouvrages sont un préalable important.

Les actions sur les ouvrages qui barrent le lit des cours d'eau sont envisagées au cas par cas et engagées en concertation avec les propriétaires d'ouvrages. Les conséquences des choix d'effacement, d'arasement, d'équipement ou de gestion des vannages sont étudiées, en liaison avec les perspectives du changement climatique, l'intérêt patrimonial de l'ouvrage et en fonction du gain écologique attendu au regard du coût de l'aménagement.

Zones humides : des milieux à sauvegarder, à restaurer et à gérer

Espaces de transition entre la terre et l'eau, les zones humides, qu'elles soient marines (zones d'estuaires et de vasières, prés salés, marais côtiersQ), ou continentales (bords de rivières ou de lacs, régions d'étangs, prairies humidesQ), sont de véritables réservoirs de biodiversité. Le Marais breton, la Brière, la BrenneQ sont ainsi des zones humides d'intérêt national, voire international. Mais même en dehors de ces sites remarquables, les zones humides peuvent jouer un rôle essentiel dans la gestion de l'eau. Elles ont un pouvoir d'épuration important et filtrent les polluants. Elles réduisent l'érosion, en particulier sur le littoral. Elles protègent des crues comme des sécheresses par leur capacité à accumuler l'eau et à la restituer en période sèche. Enfin, elles participent à la production de biens agricoles (herbages, pâturages...), piscicoles ou conchylicoles et elles assurent des fonctions culturelles et touristiques.

Depuis le début du XX^e siècle, on a assisté à la disparition de 67 % de leur superficie sous la conjonction de trois facteurs : intensification des pratiques agricoles, aménagements hydrauliques inadaptés, pression de l'urbanisation et des infrastructures de transport. Malgré un ralentissement de leur régression depuis le début des années 1990, lié à une prise de conscience collective de leur intérêt socio-économique, les zones humides sont parmi les milieux les plus dégradés et les plus menacés.

Plusieurs pistes d'actions sont envisagées pour la sauvegarde et la reconquête des zones humides :

- √ L'inventaire et la délimitation des zones humides, l'étude de leurs fonctionnalités spécifiques, l'éventuelle définition de zones prioritaires, sont un préalable important, qui doit associer les acteurs en place (habitants, agriculteurs, chasseurs, pêcheurs, randonneursQ). Il est utile d'harmoniser les démarches et les méthodes dans ce domaine.
- √ La préservation consiste à éviter, réduire et compenser les impacts des aménagements et travaux sur les zones humides et sur les services qu'elles rendent, en garantissant la fiabilité et la pérennité des mesures compensatoires. Le Sdage 2010-2015 s'appuie également sur un certain nombre d'outils de protection réglementaires : zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) et zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE). À ce jour, aucun arrêté préfectoral n'a délimité de telles zones. Faut-il clarifier et rendre plus lisibles ces outils ? Ou bien approfondir d'autres pistes d'actions, y compris financières, pour gérer à long terme ces milieux et mobiliser les moyens nécessaires à l'encouragement des acteurs ? Différents modes de gestion et d'exploitation peuvent être envisagés, qui ne passent pas nécessairement par l'acquisition. La maîtrise foncière peut néanmoins être une solution dans certains cas. Certains milieux comme les marais rétro-littoraux nécessitent des modalités de gestion spécifiques.
- √ La sensibilisation et la mobilisation des acteurs peuvent passer par l'évaluation des gains économiques liés à la préservation de ces zones d'intérêt patrimonial et aux fonctionnalités épuratives fortes.

Mieux prendre en compte la préservation de la biodiversité en protégeant les milieux et les espèces remarquables de notre bassin

Le Sdage décline les principes d'une gestion équilibrée de la ressource en eau devant notamment satisfaire les exigences de la vie présente dans les milieux aquatiques, **qu'ils soient terrestres, marins et de transition (estuaires)**. Ainsi, s'il ne peut intervenir directement pour la préservation de la biodiversité qui relève d'autres outils (Natura 2000, réserves naturelles, arrêtés de biotopes, **espaces naturels sensibles**), il peut cependant contribuer à cette préservation en protégeant la diversité des habitats et des milieux aquatiques : zones humides, zones inondables, littoral et en tenant compte des effets attendus du changement climatique. Les interventions sur la continuité, sur la qualité des eaux, sur la gestion piscicole contribuent également directement au rétablissement des populations de poissons grands migrateurs (**saumons, anguilles...**) et d'autres espèces aquatiques **animales ou végétales, qu'il s'agisse d'espèces remarquables** (loutre, moule perlière, écrevisse à pattes blanches) **ou d'espèces plus communes concourant à la biodiversité « ordinaire »**. La lutte contre les espèces **exotiques** envahissantes, qu'elles soient végétales ou animales, permet également d'éviter leur prolifération aux dépens des espèces locales. **Elle passe par une structuration de la connaissance, une organisation des opérateurs et un partage des stratégies de lutte.**

De bonnes pratiques de conciliation des activités humaines et de préservation de la biodiversité existent et méritent d'être diffusées.

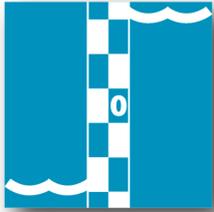
Poursuivre l'amélioration de la connaissance, **la communication** et la prise de conscience du fonctionnement et des services rendus par les milieux aquatiques

L'amélioration de la connaissance reste d'actualité. Il s'agit de mieux comprendre le fonctionnement, complexe, des interactions entre les peuplements et leurs conditions d'habitats, **y compris de la dynamique sédimentaire**, d'autant que le changement climatique aura des conséquences. **Il s'agit également d'améliorer la connaissance et la prise de conscience, notamment par les maîtres d'ouvrage potentiels, des services rendus par les milieux aquatiques.**

Cela passe notamment par un suivi adapté des milieux et des pressions qui s'exercent sur eux, et la mise en place d'indicateurs représentatifs, **par le renforcement des réseaux de partage et la mise en place d'observatoires**. La définition et la délimitation des têtes de bassin versant ainsi que la connaissance des très petits cours d'eau doivent encore être approfondies.

Par ailleurs, les effets des travaux de restauration mettent parfois des années avant d'être observés : il convient donc de maintenir une veille active sur les sites d'intervention pour bénéficier du retour d'expérience **sur les actions de restauration et les mesures compensatoires mises en place**. Il peut également apparaître utile d'améliorer la connaissance des impacts socio-économiques des travaux programmés. Sur le littoral, les connaissances en la matière, tant dans le champ de l'impact que de la définition des mesures correctrices, sont encore limitées. Il est donc utile d'accompagner l'expérimentation dans ce domaine. Cette connaissance doit permettre de mieux cibler l'action mais aussi de ~~convaincre les maîtres d'ouvrage locaux de la pertinence d'engager des moyens de préservation ou de restauration.~~ communiquer auprès des maîtres d'ouvrage locaux sur l'efficacité des expériences déjà menées, en évitant de reproduire les expériences non concluantes.

De façon plus générale, **la concertation et la sensibilisation des acteurs locaux à l'importance des milieux aquatiques, leur implication et leur accompagnement dès le début de la démarche, sont incontournables pour l'acceptation des projets.** Il est également important de communiquer sur la réglementation en vigueur et sur les principes de fonctionnement des milieux aquatiques **et de favoriser l'accès du grand public à cette connaissance.**



Quantité :

Comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ?
Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ?

Que recouvre cette question ?

La ressource en eau est limitée. Seulement un quart à un tiers de l'eau de pluie rejoint les nappes et les cours d'eau, les nappes jouant un rôle sensible pour soutenir les débits des cours d'eau à l'étiage. Le reste recharge les sols pour être ensuite consommé par la végétation et s'évapore. Le partage de l'eau est une question de fond, une nécessité, même en dehors des périodes de crise.

La ressource en eau est variable. Elle est plus ou moins importante selon les territoires et les années. Elle est plus abondante en hiver qu'en été. Nous connaissons des années humides et des années très sèches. Les cours d'eau peuvent aussi connaître des crues. Cette variabilité fait partie de la vie et du fonctionnement naturel des milieux aquatiques ; elle doit être préservée autant que possible. Il nous faut anticiper les situations de crise en planifiant mieux l'aménagement du territoire, le développement de nos activités et le partage de l'eau.

Le changement climatique est susceptible d'exacerber les situations extrêmes (crues, sécheresses) et de réduire la ressource disponible. Même si les échelles de temps sont différentes (les impacts du changement climatique seront visibles sur les ressources en eau à l'horizon 2030, et renforcés vers 2050), il faut inscrire le Sdage 2016-2021 dans ce contexte et anticiper dès maintenant les changements qui seront nécessaires pour mieux partager une ressource plus rare, y compris concernant les transferts d'eau entre bassins, qui sont déjà une réalité aujourd'hui.

Le cadre d'intervention du Sdage est défini par la loi. La protection de l'eau, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. La gestion équilibrée de la ressource en eau doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, les exigences :

1. de la vie aquatique ;
2. de la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;
3. des activités économiques, de loisirs et de toutes autres activités humaines légalement exercées.

Ce que dit le Sdage en vigueur

Au travers de la maîtrise des prélèvements et de la réduction du risque d'inondation par les cours d'eau, le Sdage 2010-2015 nous invite à développer nos activités en tenant compte de la variabilité de la ressource et du débit des cours d'eau.

Concernant les inondations, il promeut une meilleure conscience du risque et la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens exposés. Il encadre les plans de prévention des risques d'inondation (PPRI) nouvellement prescrits en s'attachant à l'arrêt de l'urbanisation des secteurs inondables. Il limite les protections nouvelles contre les inondations aux zones déjà urbanisées.

État d'avancement des PPRI « débordement de cours d'eau »

Depuis l'entrée en vigueur du Sdage, dix PPRI (plans de prévention des risques d'inondation) « débordement de cours d'eau » ont été prescrits et sont donc concernés par l'application du Sdage. Au-delà de sa stricte portée juridique, le Sdage apporte des éléments de connaissance que doivent prendre en compte les démarches engagées antérieurement et qui sont même à l'origine de la révision de PPRI existants.

Concernant les prélèvements

L'objectif du Sdage est de satisfaire prioritairement l'alimentation en eau potable et les besoins des milieux aquatiques. Le Sdage précise les conditions d'une gestion structurelle (réduction des volumes prélevables dans les zones en déficit, programmes d'économie d'eauQ) et d'une gestion de crise (débits de criseQ). Pour cela, il définit aujourd'hui des objectifs de débits en 76 points stratégiques du bassin.

Des déficits à résorber ou à prévenir

L'axe majeur du Sdage 2010-2015 concernant les prélèvements est de maintenir ou de rétablir l'équilibre entre les usages et la ressource disponible. Il prend en compte les zones en déficit (appelées zones de répartition des eaux) et identifie des zones sur lesquelles les prélèvements ne peuvent pas augmenter sur tout ou partie de l'année.

Les études permettant de déterminer les volumes prélevables dans les zones en déficit sont réalisées ou en voie de l'être, souvent dans le cadre de l'élaboration de Sage. Si les autorisations de prélèvement sont supérieures aux volumes prélevables, elles doivent être révisées avant fin 2015. Ce faisant, le Sdage 2010-2015 contribue à l'adaptation au changement climatique. Ce socle doit être préservé dans le prochain Sdage.

Un contexte qui évolue

Depuis le précédent Sdage, la connaissance sur le changement climatique a progressé et les perspectives sur l'évolution du climat dans le bassin Loire-Bretagne sont plus nettes aujourd'hui qu'il y a 6 ans, même si des inconnues demeurent.

L'augmentation des températures et la diminution des pluies devraient conduire à réduire la ressource disponible. L'augmentation de la fréquence et de l'intensité des sécheresses et des inondations est également à redouter. Ces évolutions seront progressives et deviendront significatives à long terme (2050), bien au-delà de la vie du Sdage 2016-2021. Mais c'est dès aujourd'hui qu'il faut adapter les équipements structurels et orienter les activités pour réduire les conséquences de ces changements et pour se placer sur la bonne trajectoire.

Grâce à l'amélioration des connaissances des volumes prélevables et aux mesures de gestion en place, une baisse sensible des prélèvements est déjà avérée. Les prélèvements pour l'alimentation en eau potable sont aussi en baisse régulière depuis plusieurs années, en partie à la faveur des économies réalisées grâce à la recherche active des fuites dans les réseaux de distribution. Les zones de répartition des eaux ont été révisées et des organismes uniques pour la gestion collective des prélèvements de l'irrigation peuvent se substituer aux irrigants individuels. Un plan national d'adaptation au changement climatique et un plan national «retenues» sont également mis en œuvre.

La politique agricole commune doit être révisée en 2013. Il n'est pas possible à ce jour d'en anticiper les conséquences sur la demande en eau d'irrigation.

Le contexte réglementaire évolue également en matière d'inondation. La déclinaison de la directive inondation précise le rôle du Sdage et son articulation avec le plan de gestion du risque d'inondation (PGRI). Le Sdage comprend les orientations fondamentales et les dispositions concernant la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

L'évaluation préliminaire des risques d'inondation, « état des lieux » voulu par la directive inondation, témoigne de la sensibilité du bassin Loire-Bretagne aux inondations, principalement par débordements de cours d'eau ou par submersions marines. Elle montre que les enjeux sont relativement diffus sur tout le bassin, avec toutefois certaines concentrations autour d'agglomérations.

L'enveloppe approchée des inondations potentielles sur le bassin Loire-Bretagne (schéma à insérer)

Quelles questions pour demain ? Quelles pistes d'action à notre portée ?

► **Approfondir et anticiper la prise en compte du changement climatique dans la gestion de l'eau**

Les conséquences du changement climatique se précisent. Elles se feront sentir progressivement. Il convient de **les anticiper et de** s'y adapter dès maintenant, comme nous y invite le plan national d'adaptation au changement climatique. En ce qui concerne le Sdage et le plan de gestion du risque inondation, il s'agit de :

- √ renforcer l'intégration des enjeux du changement climatique et de ses impacts attendus, en particulier sur les événements extrêmes, sécheresses ou inondations. Cela passe notamment par la connaissance et l'observation (impacts du changement climatique à l'échelle des grands bassins hydrographiques **sur la disponibilité en eau et la fonctionnalité des milieux**, aléas côtiers pour les submersions marines, suivi à long terme de l'évolution des aléas inondations, **mise en valeur des zones humides et têtes de bassin versant**) ;
- √ assurer une meilleure efficacité de l'utilisation de l'eau et économiser 20 % de l'eau prélevée d'ici 2020, hors stockage d'eau d'hiver. Il existe, au niveau de chaque usager de l'eau, un potentiel d'économie d'eau à valoriser. Chacun peut faire preuve de sobriété dans ses consommations d'eau, adapter ses pratiques et contribuer ainsi à améliorer notre capacité collective d'adaptation au changement climatique ;
- √ accompagner un développement d'activités et une occupation des sols compatibles avec les ressources en eau disponibles localement et avec la prise en compte des risques naturels. Il s'agit d'identifier les scénarios possibles d'adaptation des activités fortement consommatrices en eau dans les régions actuellement déficitaires, d'optimiser le stockage de l'eau, de développer des filières agricoles économes en eau, de limiter l'imperméabilisation des sols et de favoriser ainsi l'infiltration des eaux pluviales, ou encore de prendre en compte l'impact du changement climatique dans la maîtrise de l'urbanisation au regard des risques naturels.

Le Sdage Loire-Bretagne 2010-2015 intègre déjà en partie ces orientations (limitation de la création de plans d'eau, développement des retenues de substitution, réduction des prélèvements, amélioration du rendement des réseaux d'adduction d'eau potable). Au-delà de la gestion quantitative, la restauration de rivières vivantes et la lutte contre les pollutions contribuent à limiter les incidences du changement climatique (*voir les questions importantes « qualité » et « milieux aquatiques »*).

► **Pour l'équilibre des milieux et la satisfaction de tous les usages, économiser l'eau et gérer les prélèvements**

Une priorité : assurer l'alimentation en eau potable pour le futur

Plusieurs grandes nappes d'eau souterraine du bassin bénéficient d'une protection naturelle efficace, ce qui se traduit par l'absence de pollution liée aux activités humaines. Les coulées volcaniques de la chaîne des Puys, bien que très vulnérables, bénéficient d'une bonne qualité, en grande partie due à la quasi-absence d'activités polluantes sur le bassin d'alimentation.

Ce patrimoine est protégé par le Sdage qui en réserve préférentiellement l'exploitation à l'alimentation en eau potable (nappes à réserver dans le futur). Seule la partie centrale du bassin, la nappe de Campbon (Loire-Atlantique) et la chaîne des Puys en Auvergne sont concernées. Quelles réponses trouver à cette question sur le reste du bassin ? Un encadrement à conforter ? Quelle place donner aux transferts d'eau entre bassins versants ? **En outre, quelle intégration de la problématique de sécurisation de l'alimentation en eau potable prélevée à partir de ressources superficielles ?**

Il convient d'améliorer la connaissance dans une approche collective afin de diversifier et sécuriser la ressource :

- √ inviter les collectivités territoriales à élaborer des schémas directeurs d'alimentation en eau potable (AEP), notamment à l'échelle départementale ;
- √ développer les dynamiques inter-Sage sur la thématique de l'AEP ;
- √ réfléchir aux solutions alternatives à l'utilisation d'eau potable pour certains usages des secteurs agricole et industriel mais aussi domestique.

Il est également nécessaire de préserver la qualité de la ressource en renforçant la protection des captages. (voir la question importante « qualité »).

Poursuivre les efforts d'économie d'eau

Le bassin Loire-Bretagne est en grande partie couvert par des « zones de répartition des eaux » où les prélèvements excèdent la capacité de la ressource. Sur les zones en fort déséquilibre, les efforts de réduction des prélèvements réalisés au cours du Sdage actuel ne sont qu'une première étape qu'il faudra poursuivre. Sur d'autres secteurs, la faiblesse des débits naturels nécessite d'être vigilant même lorsque les prélèvements sont faibles. C'est l'objet des dispositions 7A-1 et 7A-2 du Sdage 2010-2015. Le changement climatique risque d'exacerber la tension sur la ressource dans ces zones et de fragiliser indirectement d'autres sous-bassins.

Il est donc nécessaire de poursuivre les orientations d'économie d'eau et de réduction des prélèvements en étiage. Cet objectif concerne tous les acteurs et tous les usages : baisse des fuites dans les réseaux (en favorisant la mise en place de dispositifs d'auto-surveillance par les gestionnaires de réseaux, permettant de fixer un objectif de taux de fuites des réseaux d'eau potable inférieur à 15%) et économies dans les bâtiments publics et les espaces verts pour les collectivités (promouvoir les systèmes de récupération d'eaux de pluie) ; équipements et pratiques économes des particuliers (en favorisant la mise en place de dispositifs de veille au bon fonctionnement des installations). Il s'agit également de renforcer la communication et la sensibilisation aux gestes éco-citoyens (paillage, arrosage modéré des jardins) et à l'utilisation raisonnée de l'eau en agriculture. D'autres solutions reposent sur le recyclage des eaux de process pour les industriels ou le choix des cultures (notamment en termes de diversité), du matériel et de la conduite de l'irrigation pour les agriculteurs.

Il convient d'encourager et d'aider le développement des techniques de réutilisation des eaux grises, et de développer des dispositifs tarifaires adaptés à l'objectif (horaire ou saisonnier).

Revenir à l'équilibre dans les zones en déficit

Dans les secteurs du bassin où les prélèvements sont les plus intenses, les impacts sur les milieux aquatiques sont importants dès qu'une année connaît une pluviométrie plus faible que la normale. La gestion volumétrique des prélèvements doit contribuer à réduire ces impacts sur le fonctionnement des milieux aquatiques (en référence aux études de « débit minimum biologique »).

Dans les prochaines années, il faudra vérifier si les résultats attendus sont obtenus, si les nappes ont retrouvé leur niveau d'équilibre et si les débits des cours d'eau se sont améliorés, ce qui s'avère nécessaire pour atteindre le bon état écologique. Selon ces résultats, il faudra adapter, voire amplifier, les efforts de réduction des prélèvements.

Peut-on mobiliser la ressource hivernale, tout en préservant l'alimentation en eau potable et les milieux aquatiques ?

La ressource hivernale est plus importante que la ressource estivale. Certains acteurs peuvent vouloir la stocker pour une utilisation dans des périodes de sécheresse. Pour autant elle est également limitée et des périodes de sécheresse peuvent survenir à tout moment, y compris en hiver. Il convient de satisfaire en priorité les besoins de l'alimentation en eau potable et des milieux aquatiques, en hiver comme en été.

Il faut progresser sur la connaissance de cette ressource et de son niveau d'exploitation actuel pour savoir jusqu'à quel point elle peut être utilisée dans le cadre d'une gestion durable. À ce titre, il convient notamment de s'interroger sur l'échelle la plus pertinente (petits ouvrages, collectifs ou individuels, raisonnés à l'échelle

de petits bassins versants ?), mais aussi sur les modalités de gestion inter-annuelle. La connaissance mérite d'être particulièrement approfondie sur les échanges entre eaux souterraines et superficielles, d'autant que les nappes profondes se rechargent sur des cycles hydrologiques plus ou moins longs.

Les créations de retenues de substitution et la mobilisation de la ressource hivernale doivent être concertées et encadrées ; l'encadrement nécessaire doit pouvoir évoluer en fonction de la progression des connaissances. S'il convient de sécuriser la viabilité des productions agricoles et des activités industrielles, notamment compte tenu des évolutions liées au changement climatique, la possibilité du stockage de l'eau en période hivernale doit être étudiée dans un cadre collectif.

► Réduire les risques liés aux inondations

Le Sdage traite de la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Cela peut tout aussi bien concerner la zone inondable (préservation du caractère naturel de ces zones...) que le comportement de l'ensemble du bassin versant : éviter les aménagements qui augmentent les ruissellements, la fréquence des débordements et l'apparition des inondations en aval.

Le plan de gestion du risque d'inondation (PGRI) inscrit dans la directive inondation intègre cette partie du Sdage. Il aborde en outre spécifiquement des volets qui ne relèvent pas du Sdage : la conscience du risque, la prévision des crues et des submersions marines, la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens exposés et la maîtrise de l'urbanisation dans les zones inondables.

Sauvegarder ou retrouver le caractère naturel et la qualité écologique des champs d'expansion des crues et les secteurs d'expansion des submersions marines

Pour ne pas aggraver les inondations des secteurs urbanisés et atténuer les dommages potentiels pour les habitants et les activités, on privilégiera la préservation ou la création de champs d'expansion des crues et des submersions marines. À ce titre, une politique d'aménagement et d'entretien des champs d'expansion de crues est nécessaire afin de préserver les espaces de stockage « naturels ». Doit-elle aussi s'accompagner d'une politique d'acquisition de certains champs ?

La restauration de la morphologie des cours d'eau et la préservation de la dynamique fluviale contribuent à ralentir les écoulements, à préserver la bonne qualité de l'eau et à empêcher l'abaissement du niveau des nappes latérales.

Pour les zones urbanisées, des protections pourront être mises en œuvre en dernier ressort lorsque leur coût n'est pas disproportionné.

Gérer les ruissellements à travers l'aménagement du territoire pour ne pas aggraver les inondations

~~L'imperméabilisation des sols, due en partie à leur artificialisation, et les pratiques culturales qui augmentent les ruissellements vers les cours d'eau ou les zones basses contribuent à augmenter le risque d'inondation. Le Sdage peut infléchir ces pratiques.~~

Diminuer les ruissellements et les inondations demande d'aménager différemment le territoire. Ne convient-il pas de :

- renforcer la gestion des eaux de ruissellement si possible dès la conception des projets d'aménagement (urbain et agricole), notamment en évitant l'imperméabilisation des sols,
- privilégier une approche préventive pour lutter contre l'artificialisation des terres agricoles, qui constituent des zones tampons notamment vis-à-vis de l'érosion et
- préserver et restaurer le bocage qui contribue à limiter les inondations ?

Concernant la gestion des eaux pluviales, il faut favoriser les techniques alternatives et innovantes, en privilégiant l'infiltration à la parcelle et la récupération des eaux de pluie, notamment dans les zones littorales.



Gouvernance :

Comment s'organiser ensemble pour gérer ainsi l'eau et les milieux aquatiques sur dans les territoires, en cohérence avec les autres politiques publiques, aujourd'hui et pour demain ?

Comment mobiliser nos moyens de façon cohérente, équitable et efficace efficiente ?

Que recouvre cette question ?

L'eau est un bien commun que sollicitent des usages différents portés par de nombreux acteurs des territoires. Ces usages, et leurs conséquences sur la qualité et la quantité de la ressource en eau disponible, peuvent provoquer une dégradation de la ressource et des milieux aquatiques associés ainsi que des conflits entre acteurs. Gérer l'eau à l'échelle de chaque territoire, mais aussi à une échelle plus large de solidarité qu'est le bassin versant, est une ardente obligation qui repose sur une organisation des acteurs et une concertation entre eux.

Une organisation existe à l'échelle des bassins versants depuis la loi sur l'eau de 1964. Elle a été renforcée par la loi sur l'eau de 1992 qui a instauré les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (Sage). Elle s'est adaptée au fur et à mesure des évolutions de la société, par exemple en renforçant la portée juridique des Sage lors de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006.

Des défis et des évolutions majeurs nous attendent dans les années à venir pour définir, porter et financer des actions : évolution du rôle et de la capacité financière des collectivités territoriales, compétences et organisation des intercommunalités, rôle des établissements publics territoriaux de bassin (EPTB), recentrage de l'État sur ses missions régaliennes, rôle et avis des parties prenantes et de la société civile, etc.

Ce que dit le Sdage en vigueur

Le Sdage 2010-2015 renforce la cohérence des territoires et des politiques publiques à travers quatre démarches prioritaires :

- √ la mise en œuvre de Sage, partout où cela est nécessaire, et en priorité sur douze bassins versants ;
- √ le renforcement de l'autorité des commissions locales de l'eau qui sont associées à l'élaboration de tous les contrats de travaux sur leur aire de compétence ;
- √ l'harmonisation renforcée des actions de l'État sur l'ensemble du bassin Loire-Bretagne à travers la coordination de bassin ;
- √ l'intégration des politiques de l'eau dans le cadre plus large de l'aménagement du territoire et en particulier dans l'élaboration des outils d'urbanisme.

La forte impulsion donnée par le comité de bassin aux démarches de Sage se traduit également dans les orientations du Sdage dont 20 dispositions concernent explicitement et directement les Sage.

Le Sdage 2010-2015 affirme par ailleurs la nécessité d'une application optimale des moyens réglementaires, législatifs et financiers mobilisés pour la gestion de l'eau. Il s'agit de mieux coordonner l'action régaliennne de l'État et l'action financière de l'agence de l'eau, notamment pour la mise en œuvre du programme de mesures. L'optimisation financière requiert quant à elle une meilleure connaissance des coûts et des tarifs, une évaluation des interventions et une plus grande synergie entre financeurs.

Enfin, dans la continuité des consultations du public réalisées en 2005 et 2008, le Sdage 2010-2015 confirme la place centrale du principe de sensibilisation et d'éducation des citoyens à la gestion de l'eau. Son objectif est de mobiliser les acteurs autour de solutions partagées et de favoriser la prise de conscience de chacun, notamment à travers un meilleur accès à l'information sur l'eau.

Depuis l'entrée en vigueur du Sdage au 1^{er} janvier 2010

Sur les douze bassins versants pour lesquels le Sdage 2010-2015 a jugé nécessaire la mise en œuvre d'un Sage, les procédures sont bien engagées. De fait, le territoire du bassin Loire-Bretagne est aujourd'hui très largement couvert par les Sage (56 démarches couvrent 84 % du territoire), à tous les stades d'avancement, de l'instruction à la mise en œuvre, sans oublier ceux qui sont en cours de révision pour être rendus compatibles avec le Sdage et conformes à la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006.

État d'avancement des Sage nécessaires

Les commissions locales de l'eau sont associées aux travaux du comité de bassin et elles contribuent directement à la déclinaison locale de plusieurs dispositions du Sdage : inventaire des zones humides, recensement des obstacles au libre écoulement des eaux, lutte contre les algues vertesQ

Concernant la coordination des moyens réglementaires et financiers, la coopération entre les services de l'État et ceux de l'agence de l'eau s'organise à tous les niveaux, avec l'appui technique de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema) :

- √ à l'échelle du bassin, au sein du secrétariat technique de bassin ;
- √ à l'échelle des commissions territoriales, à travers l'animation des comités techniques territoriaux ;
- √ ou au niveau plus local, au sein des commissions locales de l'eau ou des missions inter-services de l'eau, chargées de décliner le programme de mesures en plans d'action opérationnels territoriaux.

Au sein de l'agence de l'eau, afin d'optimiser l'action financière, un observatoire des coûts a été mis en place et le dispositif d'évaluation des aides de l'agence est maintenant opérationnel. Plusieurs évaluations globales ou thématiques (nitrates, gestion quantitative) ont permis de proposer des pistes d'actions pour améliorer l'efficacité ou l'efficience des interventions de l'agence.

La cohérence entre la politique de l'eau et celle de l'aménagement du territoire progresse. Par exemple, certaines collectivités proposent des chartes et des outils pour mieux intégrer l'eau dans l'urbanisme. En 2011, l'agence de l'eau, les Safer et les chambres d'agriculture du bassin Loire-Bretagne ont signé une convention de partenariat pour une politique de gestion du foncier sur les aires d'alimentation de captages prioritaires « Grenelle », dans les bassins « algues vertes » et pour les zones humides.

À travers le plan de communication de l'agence ou le volet pédagogique des Sage, de nombreuses actions de communication ont contribué à la prise de conscience collective des enjeux de l'eau. Le site « prenons soin de l'eau » ainsi que la lettre électronique sur le Sdage permettent à chacun de mieux suivre l'avancement du Sdage, d'en partager les enjeux et de prendre connaissance des progrès réalisés pour atteindre l'objectif fixé.

De nouveaux éléments de contexte

Des plans d'action nationaux ou régionaux

La loi Grenelle II de 2010 incite à la généralisation de schémas de cohérence territoriale sur l'ensemble du territoire d'ici fin 2017. Ces schémas sont à l'aménagement du territoire ce que les Sage sont à la gestion de l'eau. Une interaction entre ces démarches est importante, d'autant que les mêmes collectivités et parfois les mêmes élus les accompagnent au quotidien.

La dynamique du Grenelle de l'environnement a conduit à mettre en place des démarches qu'il faut faire converger en matière de préservation et de gestion des ressources en eau et des milieux aquatiques : schémas régionaux de continuité écologique (trame verte et bleue), schémas régionaux climat-air-énergie.

La réflexion a également progressé sur la biodiversité, le changement climatique, l'avenir des territoires et d'autres thèmes ayant trait à la gestion de l'eau. Elle s'est traduite dans des documents d'orientation majeurs comme la stratégie nationale biodiversité (avril 2009), le plan national d'adaptation au changement climatique (juillet 2011), le 2^e plan national santé environnement, etc. L'aménagement du territoire a aussi fait l'objet de démarches prospectives comme « Explore 2070 » qui peuvent alimenter la réflexion sur le prochain Sdage.

Des plans de gestion sont élaborés dans le cadre des directives inondation et stratégie pour le milieu marin

à échéance fin 2015, dans des domaines qui interfèrent partiellement avec le Sdage.

Une importante réforme à la fois de l'État et des collectivités territoriales

La réforme générale des politiques publiques a modifié profondément le paysage institutionnel :

- √ l'État a regroupé ses services déconcentrés à une échelle départementale et régionale. Il a recentré ses moyens sur ses missions régaliennes, tout particulièrement ses missions de police ;
- √ les collectivités territoriales doivent s'organiser à l'échelle d'intercommunalités qui peuvent décider de mettre en commun des moyens et agir localement.

Par ailleurs, la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 a renforcé le positionnement des EPTB en tant que structures porteuses de Sage. Ces établissements sont amenés à jouer un rôle croissant dans l'émergence de maîtrises d'ouvrage, l'appui technique, la connaissance, la communication en fonction des enjeux locaux et de l'organisation territoriale.

Une répartition des compétences et une capacité de financement qui vont évoluer

La réorganisation des collectivités territoriales s'est opérée dans un climat de maîtrise budgétaire qui conduit celles-ci à se focaliser sur leurs compétences prioritaires et obligatoires. Dans ce contexte, les budgets et les moyens humains consacrés à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques ont pu se réduire de manière importante dans certains territoires, car ce domaine n'est pas de la compétence obligatoire de toutes les collectivités. Dans le bassin Loire-Bretagne, les financements apportés par les départements à la gestion des milieux aquatiques ont ainsi diminué de plus d'un tiers entre 2007 et 2011.

Un renforcement des connaissances, une évolution des points de vue, un approfondissement des débats

Fruit de l'important travail de sensibilisation conduit depuis plusieurs décennies, le niveau de connaissance et d'appréhension, par le public, des problèmes de gestion de l'eau s'est amélioré : la teneur et la qualité des débats dans des enceintes comme les Forums de l'eau, organisés régulièrement par l'agence de l'eau, en sont la preuve. Nos concitoyens et les acteurs de l'eau accordent une attention plus forte et plus précise aux milieux aquatiques, aux économies d'eau, à la réduction des pollutions à la source, etc.

Le développement des technologies et des réglementations en faveur de l'accès à l'information favorise l'échange de données et l'amélioration de la connaissance des acteurs de l'eau. Ainsi, la directive INSPIRE, approuvée en 2007, vise à favoriser l'échange des données dans le domaine de l'environnement. Le système d'information sur l'eau (SIEau) en est une illustration dans le domaine de l'eau.

La connaissance sur l'état des eaux a également fortement progressé, grâce aux importantes campagnes de mesure de la qualité des eaux portées par l'agence de l'eau. Les données sont aujourd'hui plus largement accessibles et partagées, permettant à chacun de mieux connaître l'état des eaux sur son territoire et la nature des atteintes qu'elles subissent.

Une attente vis-à-vis du principe pollueur-payeur et une sensibilité accrue du public à l'efficacité des actions

Consultés en 2008 sur le projet de Sdage, les habitants du bassin Loire-Bretagne avaient indiqué être vigilants sur la nature et la cohérence des actions à mettre en œuvre afin que l'effort supplémentaire soit bien réparti entre les usagers et soit porteur d'une réelle efficacité. Cette vigilance reste d'actualité et se renforce dans un contexte de contrainte financière accrue pour chacun, les particuliers comme les acteurs économiques et les collectivités publiques.

Cette préoccupation s'est également traduite à travers la mobilisation d'acteurs autour d'observatoires locaux et d'enquêtes sur le prix de l'eau. Plus récemment, le souhait de rendre accessible aux citoyens l'information sur le prix de l'eau est devenu un enjeu national à travers le développement d'outils tels que le système d'information sur les services publics d'eau et d'assainissement.

Quelles questions pour demain ? Quelles pistes d'action à notre portée ?

La gestion de l'eau fait intervenir un très grand nombre d'acteurs aux statuts divers, certains acceptant d'agir sur une base volontaire, en dehors de leur strict champ de compétences, en s'appuyant sur une reconnaissance d'intérêt général. Cette multiplicité conduit à s'interroger sur :

- √ la simplification possible, en évitant de multiplier les structures, comités et autres diverses instances et à l'organisation optimisée des structures ayant en charge la gestion des cours d'eau,
- √ une juste représentativité de la société civile dans les prises de décision liées à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques,
- √ une gestion par des « contrats de bassin » qui traduirait clairement un esprit de solidarité amont-aval, ainsi qu'urbain-rural.

Sage : comment mieux articuler la planification et l'action ?

Le prochain Sdage devra identifier les territoires où un Sage est nécessaire à court terme pour gérer la ressource disponible et anticiper les conflits d'usage. Il peut s'agir d'élaborer un Sage sur un territoire orphelin d'une telle démarche, de fixer une échéance pour un Sage en cours d'élaboration ou de réviser un Sage existant dont le contenu ne répond plus aux enjeux du territoire concerné.

Le Sdage devra aussi s'interroger sur les démarches de concertation et sur les gouvernances à mettre en place en l'absence de Sage.

Par ailleurs, alors que les Sage couvrent aujourd'hui la majeure partie du bassin Loire-Bretagne, comment favoriser la bonne articulation entre planification et action ? Plusieurs pistes pourront être explorées : une meilleure coordination entre les maîtres d'ouvrage et la commission locale de l'eau (CLE), un renforcement du rôle des structures porteuses des Sage, et notamment des EPTB, l'accompagnement et le suivi des actions engagées dans le cadre de la mise en œuvre du Sage, **un renforcement du partenariat entre la CLE et les communautés de communes de son territoire, une transversalité entre Sage pour les bassins versants ayant leur exutoire dans une même baie maritime.**

Des maîtres d'ouvrage pour conduire des programmes d'action territoriaux

Le bon état des eaux dans les délais impartis demande que des actions d'amélioration soient conduites sur tout le bassin Loire-Bretagne. Cela nécessite que des acteurs volontaires de différents statuts (propriétaires privés, associations syndicales, collectivités, etc.) se mobilisent et acceptent de mettre en œuvre des travaux ou des démarches d'amélioration. Ces « maîtres d'ouvrage » doivent pouvoir bénéficier de moyens humains et financiers, mais aussi du soutien technique adéquat pour conduire à bien leur mission.

Le prochain Sdage doit-il comporter des dispositions spécifiques pour contribuer à créer la dynamique de territoire et à faire émerger des maîtres d'ouvrage, **donner aux CLE un rôle de programmation de certaines actions ou accompagner le transfert des compétences des services vers une échelle intercommunale (par exemple sur l'eau potable et l'assainissement) ?**

Améliorer la cohérence avec les politiques sectorielles et l'aménagement du territoire

Différentes politiques sectorielles, autres que la politique de l'eau, peuvent avoir des incidences directes ou indirectes sur la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Ainsi, dans un bassin agricole comme le nôtre, les orientations données à la politique agricole commune peuvent influencer de façon significative sur l'occupation du sol et les pratiques agricoles, et donc sur l'impact de l'activité agricole sur l'eau et les milieux aquatiques. **Une articulation plus forte semble indispensable entre les politiques eau et agriculture aux niveaux national et européen pour garantir les changements encore nécessaires des pratiques agricoles en matière d'usages de pesticides et d'engrais.** De même, les politiques de l'énergie (à travers le développement de l'hydroélectricité), de la forêt ou des transports peuvent influencer sur le bon état des eaux. Comment concilier le développement des activités économiques, la réduction de l'utilisation d'énergies fossiles (afin de lutter contre le changement climatique) ou encore les **enjeux sociaux aspects sociétaux, environnementaux et économiques des territoires**, avec la nécessité de préserver ce patrimoine commun essentiel que sont la ressource en eau et les milieux aquatiques ?

Cela passe par une lisibilité, une cohérence et une meilleure articulation entre les directives européennes, les politiques publiques et toutes les réglementations (par exemple les schémas de mise en valeur de la mer), par un renforcement de la co-construction et de la fédération des acteurs d'un territoire ou par une meilleure cohérence des politiques sectorielles notamment concernant l'agriculture. **Doit-on aller jusqu'à favoriser certains systèmes agricoles, comme l'élevage à l'herbe afin de maintenir des prairies sur les bassins versants ?**

Ces interactions sont particulièrement fortes dans le cas de la politique de l'urbanisme, qu'il s'agisse de l'eau dont les villes ont besoin pour se développer, de l'occupation des sols sur les aires d'alimentation des captages d'eau potable, ou des écoulements nouveaux et intenses liés à l'urbanisation et à l'imperméabilisation des sols. **Il convient de développer les approches préventives plutôt que curatives : gestion de l'eau à la parcelle, voirie perméable, prise en compte du bocage (haies, boqueteaux, mares et prairies).** Réconcilier la gestion de la ressource en eau et de sa qualité avec l'urbanisme peut être un défi à relever dans le prochain Sdage.

Une nécessaire articulation avec les directives inondation et stratégie pour le milieu marin

Comme indiqué dans la question « Quantité », le volet du Sdage relatif à la prévention des inondations au regard de la gestion de l'eau, sera intégré dans le plan de gestion des risques d'inondation.

Pour la directive-cadre stratégie pour le milieu marin, l'État et ses partenaires doivent rechercher une cohérence entre les objectifs et les stratégies, **ce qui permettra aussi de mieux intégrer dans le Sdage les enjeux des plans d'action pour le milieu marin.**

Un partage d'une connaissance toujours améliorée et rendue plus accessible

La complexité grandissante des enjeux de gestion de la ressource en eau demande de toujours mieux apprécier la situation locale. Cela suppose d'acquérir, à l'échelle de chaque territoire, des données et des connaissances **(y compris économiques)**, mais aussi de les rendre accessibles, compréhensibles et disponibles **pour chaque public**. Le développement et le maintien de la connaissance sont un enjeu central pour l'avenir mais **aussi le développement d'indicateurs de qualité, d'actions et de résultats, pour permettre des évaluations renforcées, une valorisation des actions menées et une bonne actualisation des données de référence.** Cet enjeu de connaissance concerne tant les aspects techniques de la gestion de l'eau (surveillance des milieux et des pressions exercées sur ces milieux) que les aspects économiques. **Cette connaissance contribuera à un système de mesure des résultats, partagé et porté à la connaissance de tous, pour une évaluation réelle et continue des actions à venir.**

Connaître et surveiller nécessite de renforcer la cohérence des réseaux de mesure et leur représentativité, de mettre en place une gestion globale des données, de donner l'accès à l'ensemble des données acquises dans le cadre des différents réseaux, de renforcer les réseaux de partage des connaissances sur la biodiversité au travers d'études et la mise en place d'observatoires.

Pour une implication large des habitants, l'information, la sensibilisation restent des enjeux d'actualité

Le travail de pédagogie engagé par de nombreux acteurs autour de notions clefs (bassin versant, fonctions des milieux aquatiques, rôle des usages et des acteursQ) reste indispensable. C'est une condition de l'implication des habitants dans le débat sur l'eau et de leur soutien aux actions mises en œuvre, notamment pour restaurer l'équilibre des milieux aquatiques ou pour faire évoluer les pratiques.

Cet enjeu est fortement lié au précédent car il suppose la plus grande transparence, tant sur les décisions de gestion de l'eau que sur leurs résultats sur l'état des milieux.

Il s'agit de viser un changement de comportement et une prise de conscience de la fragilité de la ressource en eau. Pour faire progresser la concertation, ne faut-il pas renforcer l'information des acteurs présents dans les instances telles que le comité de bassin et les CLE, en communiquant régulièrement sur les résultats positifs des acteurs de terrain, notamment les agriculteurs ? Au-delà de l'information, comment mieux impliquer le citoyen dans les processus de décision et lui rendre les connaissances plus accessibles ? Comment accroître la conscience des enjeux liés à l'eau et la lisibilité des différents acteurs auprès de différents publics ? Ceci pourrait se faire en y réservant une part incompressible des budgets.

Hiérarchiser nos priorités d'action dans un contexte de restrictions budgétaires

Le Sdage devra permettre d'atteindre les objectifs de bon état dans un contexte de resserrement des moyens financiers. La question de l'efficacité de chaque euro investi sera donc centrale. Elle implique notamment :

- une bonne coordination des financeurs autour de priorités partagées,
- l'organisation du retour d'expériences sur le coût et le résultat des actions engagées, notamment à travers un dispositif d'évaluation renforcé,
- l'évaluation de l'efficacité à l'aide d'indicateurs mesurables,
- une incitation à développer les actions préventives plutôt que curatives,
- le suivi de la tarification de l'eau, la connaissance des financements publics et du « qui paie quoi ? » sur le bassin,
- une meilleure prise en compte des coûts des dégradations et des bénéfices environnementaux dans les évaluations économiques.

L'optimisation des moyens humains et financiers est aussi une préoccupation des maîtres d'ouvrage et des acteurs de terrain. Elle nécessite de s'interroger pour :

- organiser un accompagnement technique et financier, de manière efficace et efficiente,
- tenir compte des contraintes actuelles des acteurs, pour les politiques et plans d'actions découlant du Sdage,
- trouver des moyens financiers pérennes pour accompagner les collectivités,
- mettre en cohérence les politiques publiques pour une meilleure efficacité et une bonne gestion des finances publiques,
- proposer un programme d'aides financières en adéquation avec le programme de mesure,
- évaluer la portée économique des solutions envisagées à l'aide d'indicateurs mesurables.

Au fur et à mesure que les objectifs de bon état seront atteints, la question de la « non dégradation » de la qualité des milieux aquatiques deviendra plus centrale. Comment optimiser la gestion des investissements réalisés afin d'assurer leur pérennité ? Quels financements pour entretenir les milieux ? [Comment assurer la pérennité des actions que le Sdage a promues sur la période 2010-2015 ?](#)