

## **CHAPITRE 2**

### **Les orientations fondamentales et dispositions associées**



f

Le SDAGE s'appuie sur 8 orientations fondamentales qui sont directement reliées aux questions importantes identifiées lors de l'état des lieux du bassin ou issues d'autres sujets concernant l'eau devant être traités par le SDAGE.

Orientations fondamentales		OF 1	OF 2	OF 3	OF 4	OF 5	OF 6	OF 7	OF 8
		Prévention	Non dégradation	Socio économie et objectifs environnementaux	Gestion locale et aménagement du territoire	Lutte contre la pollution	Restauration physique des milieux	Equilibre quantitatif	Gestion des inondations
Questions importantes de l'état des lieux									
Qi 1	Gestion locale								
Qi 2	Aménagement du territoire								
Qi 3	Prélèvements								
Qi 4	Hydroélectricité								
Qi 5	Restauration physique								
Qi 6	Crue et inondations								
Qi 7	Substances toxiques								
Qi 8	Pesticides								
Qi 9	Eau et santé								
Qi 10	Socio économie								
Qi 11	Efficacité des stratégies								
Qi 12	Durabilité de la politique de l'eau								
Qi 13	Contexte méditerranéen								
Hors Qi	Lutte contre la pollution								
Hors Qi	Eutrophisation								
Hors Qi	Zones humides								
Hors Qi	Espèces et biodiversité								

Par ailleurs, pour améliorer la lisibilité du SDAGE, les dispositions qui s'appuient directement sur un texte réglementaire sont signalées en grisé.



# ORIENTATION FONDAMENTALE N°1

## PRIVILEGIER LA PREVENTION ET LES INTERVENTIONS A LA SOURCE POUR PLUS D'EFFICACITE

### ENJEUX ET PRINCIPES POUR L'ACTION

**Une politique ambitieuse de reconquête et de préservation des milieux aquatiques, dans une logique de développement durable, telle que voulue par la Directive Cadre Eau, nécessite la recherche de stratégies efficaces. Les actions curatives, qui ont largement prévalu lors des dernières décennies, ont montré leurs limites. A l'inverse, l'action à la source, privilégiant la prévention, est encore sous-utilisée alors qu'elle pourrait, dans de nombreux cas, être une solution à privilégier** parce que moins coûteuse et plus efficace sur le long terme, donc entrant davantage dans une logique de développement durable. Dans certains cas cette logique de la prévention est d'ailleurs la seule solution envisageable (lutte contre les pollutions diffuses par exemple). Dans d'autres domaines (pollution accidentelle par exemple) il convient de trouver la meilleure combinaison de préventif et de curatif.

**Deux notions sont à distinguer au titre de la prudence : le principe de précaution, applicable en situation d'incertitude** et qui peut faire l'objet de débats quant aux modalités de mise en œuvre, **et le principe de prévention sensu-stricto qui procède de règles issues de retours d'expérience**, donc du connu, qui, lui, peut être mis en œuvre immédiatement. La frontière qui les sépare évolue en fonction des connaissances.

**La maîtrise de la pollution, la gestion rationnelle de la ressource en eau, mettant en avant l'importance de la gestion par la demande sans exclure d'autres solutions, ou la préservation du bon fonctionnement des milieux offrent un large champ potentiel d'application de ce principe de prévention.** Les raisons de la timidité de son application sont connues : difficultés à anticiper sur les problèmes à venir, recherche de solutions encore trop sectorielles, alors que **les difficultés principales dans le domaine de l'eau sont provoquées par des interactions complexes (évolution des modes de production, produits utilisés par les professionnels, mais aussi pratiques des consommateurs, modes d'occupation de l'espace, etc.).**

**Pour mieux anticiper les problèmes à venir, la collectivité doit mettre au point des scénarios d'évolution**, évaluer les effets potentiels des évolutions prévisibles, ce qui suppose de travailler à la source les questions à traiter souvent par approches multi disciplinaires. **Elle doit évaluer l'efficacité des stratégies d'action conventionnelles, identifier les domaines prioritaires où le préventif est plus efficace** que le curatif, en précisant les bras de levier sur lesquels elle peut agir pour infléchir telle ou telle évolution considérée comme à risque vis-à-vis de la protection des milieux et de la gestion de la ressource.

A ce titre, il importe que le principe de préservation de l'eau soit constamment pris en compte dans le développement des diverses filières économiques. Il faut mettre en avant l'intérêt des pratiques des filières économiques privilégiant la prévention, telles les technologies propres en industrie, les pratiques respectueuses de l'environnement en agriculture, comme l'agriculture biologique, etc.

D'une façon plus générale, l'attention est attirée sur l'intérêt de sortir du champ de l'eau pour ne pas se priver de bras de levier efficaces qui peuvent exister par une politique d'aménagement du territoire adaptée ou au travers d'autres politiques sectorielles. De ce point de vue, l'adaptation de l'urbanisme à la protection des milieux aquatiques, aux ressources en eau et aux capacités des milieux récepteurs est une nécessité.

La collectivité doit aussi favoriser la mise en œuvre de nouvelles dispositions prenant en compte les retombées sociales et économiques aux différentes échelles de temps et d'espace. Tout cela facilitera l'organisation de la viabilité économique et sociale d'activités compatibles avec la préservation des milieux, en veillant au respect de l'atteinte du bon état ou du bon potentiel et de leur non dégradation.

Au plan des moyens, **il est désormais nécessaire que la recherche appliquée, les programmes d'action de diverses natures et les outils d'incitation économique reprennent largement à leur compte ce principe de prévention.** En effet, si beaucoup d'idées dont la pertinence est vérifiée circulent déjà, elles ne font à ce jour l'objet que d'une mise en œuvre isolée. Il reste à les ancrer largement dans la réalité et le quotidien, sur la base d'une politique d'incitation, de suivi, d'évaluation et de développement des connaissances dans les divers domaines de la prévention.

**Enfin, il convient de considérer que tous les citoyens, les acteurs économiques, élus, responsables associatifs, sont concernés par la mise en œuvre durable d'une politique de prévention.** Une politique de sensibilisation renforcée et renouvelée (s'appuyant par exemple sur les signes de reconnaissance pour mieux informer les consommateurs) doit être engagée.

**Il importe aussi que l'ensemble des informations, ressources documentaires et connaissances relatives à la prévention soit systématiquement mis à disposition de tous,** par l'intermédiaire d'un portail d'accès unique au niveau du bassin.

En conclusion, **la réussite de la politique de l'eau se mesurera à la place prépondérante qu'aura pu prendre le principe de prévention,** en réduisant le seul recours à une logique non durable de correction des impacts négatifs des activités, en reprenant la logique du précédent SDAGE ("Mieux gérer avant d'investir") et en mettant en avant les économies qu'une telle politique peut générer sur le long terme.

## LES DISPOSITIONS – Organisation générale

### PRIVILEGIER LA PREVENTION ET LES INTERVENTIONS A LA SOURCE POUR PLUS D'EFFICACITE

Afficher la prévention comme un objectif fondamental	Mieux anticiper	Rendre opérationnels les outils de la prévention
1-01 Impliquer tous les acteurs concernés	1-02 Mener un projet "scénarios prospectifs pour le bassin Rhône Méditerranée"	1-03 Orienter fortement les financements publics vers la prévention
		1-04 Inscrire le principe de prévention de façon systématique dans la conception des projets et les outils de planification locale
		1-05 Impliquer les acteurs de l'eau dans le développement de filières économiques
		1-06 Systématiser la prise en compte de la prévention dans les études d'évaluation

## OBJECTIFS VISES – RESULTATS ATTENDUS

- Disposer, d'ici 2010, de scénarios prospectifs d'évolution du bassin Rhône Méditerranée à moyen terme, intégrant notamment les évolutions potentielles dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques engendrées par les dérèglements climatiques.
- Accroître significativement d'ici 2015 la part des actions menées au titre de la prévention dans le domaine de l'eau.
- Avoir concrétisé d'ici 2015 quelques partenariats exemplaires, associés à des actions concrètes ayant fait jouer la synergie entre l'eau et d'autres secteurs économiques.

### **1. Afficher la prévention comme un objectif fondamental**

#### **[Disposition 1-01] Impliquer tous les acteurs concernés dans la mise en œuvre des principes qui sous-tendent une politique de prévention**

S'appuyant sur une valorisation des acquis des actions menées en matière de prévention, tous les acteurs de la politique de l'eau sont invités à afficher très clairement et intégrer dans leurs politiques respectives les principes essentiels qui permettront de garantir la montée en puissance rapide d'une politique de prévention :

- analyse systématique pouvant conduire à la remise en cause éventuelle des actions curatives ;
- recherche systématique, dans tous les domaines, de stratégies d'action à la source et donc à l'amont des problèmes ou impacts potentiels, en vérifiant leur pertinence aux plans socio-économique et environnemental ;
- recherche, dans ce cadre, de partenariats entre les acteurs de l'eau et les acteurs hors eau, en faisant jouer au maximum les synergies possibles au service d'une politique de prévention.

Les dispositions qui suivent donnent des pistes opérationnelles pour la mise en œuvre de ces principes.

### **2. Mieux anticiper**

#### **[Disposition 1-02] Mener un projet "scénarios prospectifs pour le bassin Rhône Méditerranée"**

Dans l'optique de développer une vision anticipatrice et de préparer la révision du SDAGE, le comité de bassin veille à disposer et valoriser des éléments de prospective disponibles en s'appuyant sur les diverses études existantes ; il travaille en partenariat avec les divers acteurs dans ce domaine pour capitaliser les données permettant de construire des scénarios. Ces éléments, éventuellement enrichis par des études complémentaires, doivent porter sur des sujets à enjeux pour le bassin : dérèglements climatiques, évolution des usages (agriculture, industrie, démographie, urbanisation, politique énergétique, loisirs et tourisme, transports dont le transport fluvial comme alternative possible, pêche professionnelle...), réglementation environnementale, risques naturels et technologiques, coût du foncier, richesse économique.

Dans ce cadre, il importe aussi que les programmes de recherche menés au niveau du bassin se préoccupent des problématiques liées à la prévention et à la prospective.

Par essence, cette analyse prospective est considérée comme un atout majeur pour le respect du principe de non dégradation et de prévention. Elle est également indispensable pour préparer le contenu (orientations et objectifs) des plans de gestion futurs (2016-2021, 2022-2027).

Le comité de bassin exploite les résultats des prospectives construites pour dégager les marges de manœuvre possibles et proposer des ajustements des orientations et objectifs des plans de gestion futurs, en associant les acteurs susceptibles d'être mobilisés pour une meilleure gestion de la ressource en eau.

### **3. Rendre opérationnels les outils de la prévention**

#### **[Disposition 1-03] Orienter fortement les financements publics dans le domaine de l'eau vers les politiques de prévention**

En référence aux instruments économiques prévus par la Directive, en complément des mesures de base, les institutions (Etat, Agence de l'Eau, collectivités) sont incitées à privilégier les aides financières aux actions préventives.

Les organismes financeurs sont par ailleurs incités à privilégier l'attribution des aides publiques en mettant en place des règles globales d'éco-conditionnalité. Le SDAGE recommande à ce titre que chaque institution définisse progressivement un bouquet de règles permettant que les maîtres d'ouvrage mettent en œuvre une politique volontariste de gestion économe de la ressource, de préservation du fonctionnement des milieux, de préservation contre les pollutions diffuses, etc.

#### **[Disposition 1-04] Inscrire le principe de prévention de façon systématique dans la conception des projets et les outils de planification locale**

Lors des différentes phases d'élaboration des SAGE et contrats de milieux les conditions selon lesquelles a été traité le principe de prévention doivent être explicitées dans les divers domaines concernés : économie d'eau et gestion rationnelle de la ressource, développement des technologies propres en industrie, réduction des intrants en agriculture, lutte contre les pollutions diffuses dans les bassins d'alimentation de captage, préservation des champs d'expansion de crue, préservation du fonctionnement naturel des milieux et des zones humides...

D'une façon plus générale, les services de police des eaux doivent inciter les divers porteurs de projets à la prise en compte, du principe de prévention dans la conception de leurs projets, par l'étude et la description de différentes variantes, en retenant en priorité celles qui permettent le mieux l'application du principe de prévention.

Dans ce cadre, l'application du principe de prévention doit notamment conduire à préserver les capacités fonctionnelles des milieux.

Les mesures compensatoires éventuelles porteront notamment sur la restauration des capacités fonctionnelles des milieux aquatiques et des zones humides.

#### **[Disposition 1-05] Impliquer les acteurs institutionnels "eau" dans le développement de filières économiques privilégiant le principe de prévention**

Les acteurs institutionnels du domaine de l'eau doivent se rapprocher des filières économiques pour aider et inciter à faire émerger sur le marché des produits de consommation répondant au principe de prévention, en veillant à recueillir l'adhésion simultanée des producteurs et des consommateurs. Un soutien particulier pourra ainsi être apporté aux modes de production moins consommateurs d'eau ou moins polluants. Le SDAGE recommande à ce titre aux acteurs du bassin de relayer les actions menées au niveau national sur ce sujet (par exemple par l'ANVAR) et souligne l'intérêt d'initier certaines actions plus régionales ou locales en veillant à :

- prendre en compte les attentes des consommateurs en termes de coûts et de performance des produits ;
- développer la concertation avec les professionnels ; prendre en compte les nécessaires délais d'adaptation des moyens de production et des circuits de marchés, un calendrier précis devant être défini au moins pour les court et moyen termes ;
- développer des signes de qualité "eau et environnement".

**[Disposition 1-06] Systématiser la prise en compte de la dimension préventive dans les études d'évaluation des politiques publiques**

Les études d'évaluation environnementales rendues nécessaires par les textes de transposition de la Directive Plans et Programmes intègrent la dimension préventive notamment pour ce qui concerne le domaine de l'eau.

A ce titre, les études d'évaluation environnementales des SAGE doivent expliciter les modalités d'application opérationnelle du principe de prévention.

Par ailleurs, les études d'évaluation des programmes de l'agence de l'eau doivent viser à intégrer de façon systématique la question de la prévention, en cherchant à mesurer son efficacité, sa cohérence avec les autres outils eau et hors eau (urbanisme, développement économique, recherche, environnement...) et à évaluer la synergie générée avec d'autres politiques.

## ORIENTATION FONDAMENTALE N°2

### CONCRETISER LA MISE EN ŒUVRE DU PRINCIPE DE NON DEGRADATION DES MILIEUX AQUATIQUES

#### ENJEUX ET PRINCIPES POUR L'ACTION

Outre la nécessité de privilégier la prévention et les interventions à la source à moyen et long terme (cf. orientation fondamentale 1), **la gestion équilibrée et durable des milieux aquatiques et des ressources en eau repose sur l'objectif de non dégradation à court terme de leurs fonctionnalités naturelles**. La non dégradation à l'échelle du SDAGE et la prévention à long terme sont complémentaires et se fondent sur des éléments communs issus de l'analyse prospective.

De la même manière que la politique de prévention, **le principe de non dégradation se fonde en effet sur des pratiques de consommation, des modes de production ainsi que d'utilisation de l'espace et des ressources compatibles avec les exigences du développement durable lequel doit constituer l'axe des politiques publiques** (Charte de l'environnement, article 6). La gestion équilibrée et durable des milieux aquatiques repose enfin sur le principe de préservation de l'environnement et le principe de précaution (Charte de l'environnement, articles 2 et 5).

La Loi sur l'eau de 1992, au travers de son article 2, posait déjà le principe d'une gestion équilibrée de la ressource en eau basée notamment sur la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides, et sur la protection contre toute pollution. La mise en œuvre de ce principe s'appuyait entre autres sur les cartes départementales d'objectifs de qualité pour les cours d'eau et les canaux. **Ce principe de non dégradation s'inscrit donc dans la continuité du SDAGE de 1996, en constituant un objectif environnemental majeur à respecter au titre de la directive cadre sur l'eau (DCE, article 4.1).**

La loi de transposition du 21 avril 2004 qui introduit la révision des SDAGE et la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 reprennent en droit français ce principe et objectif et en précisent certains contours.

En application des articles L212-1 et R212-13 du code de l'environnement, **la dégradation d'une masse d'eau d'un très bon état vers un bon état ou d'un bon état vers un état moyen n'est pas possible. De même, pour les masses d'eau qui ne sont pas en bon état, il n'est pas possible de passer vers un état encore inférieur (de l'état moyen vers l'état médiocre, ou de l'état médiocre vers le mauvais état).**

**Par non dégradation on entend également la non remise en cause des effets escomptés des actions du programme de mesures** du bassin pour l'atteinte des objectifs environnementaux des masses d'eau fixés par le présent SDAGE.

**Les actions à mettre en œuvre s'appuient sur les éléments de connaissance apportés par le programme de surveillance** du bassin et le réseau de sites de référence, complétés au besoin par des acquisitions de données ciblées sur des milieux particuliers (réservoirs biologiques, zones ayant subi un préjudice important suite à une pollution accidentelle, suivis permanents de certains grands aménagements, autres réseaux...).

**Il est également nécessaire d'intégrer dans cette réflexion à la fois l'inertie des milieux**, en terme de délai de réponse d'un compartiment écologique suite à une perturbation d'origine anthropique (notamment dans le cas des eaux souterraines dont les évolutions qualitatives sont pluri-décennales), **et la connectivité entre les différents milieux** (relations amont-aval, eaux souterraines-eaux de surface, connectivité latérale, ...).

**L'évaluation du risque de dégradation de l'état des eaux doit enfin intégrer les conséquences du changement climatique** notamment sur la vulnérabilité des milieux aquatiques et la préservation de la ressource en eau.

**Des détériorations temporaires relevant de circonstances naturelles ou de force majeure, qui revêtent un caractère exceptionnel, ne constituent pas une infraction aux exigences de la directive cadre sur l'eau** (DCE, article 4.6), sous réserve que toutes les mesures envisageables pour prévenir et atténuer ces détériorations aient été prévues et mises en œuvre.

De même, afin de tenir compte de certains besoins en terme d'aménagement ou d'utilisation de la ressource en eau, et selon les principes de l'article 4.7 de la DCE transcrit en droit français par les articles R212-7 et R212-11 du code de l'environnement, **le fait de compromettre la réalisation des objectifs tendant à rétablir le bon état d'une masse d'eau, ou de ne pas prévenir sa détérioration, ne constitue pas une infraction si cela est le fait de projets :**

- qui répondent à des motifs d'intérêt général ;
- pour lesquels toutes les mesures sont prises pour atténuer leurs effets négatifs ;
- pour lesquels il n'existe pas d'autre moyen permettant d'obtenir de meilleurs résultats environnementaux.
- 
- L'identification de ces exceptions, en référence à l'article 4.8 de la directive cadre sur l'eau notamment, doit en outre être cohérente avec la mise en œuvre des autres dispositions réglementaires ou législatives en matière d'environnement.

En application des articles R212-7 et R212-11 du code de l'environnement, **les projets concernés sont présentés en annexe.**

**L'inscription de ces projets dans le SDAGE ne les soustrait pas aux obligations légales au titre des procédures relatives à la nomenclature «eau» et des procédures relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement. En particulier, elle ne préjuge pas de l'obtention de l'autorisation administrative correspondante** ni ne dispense de définir et de mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires pour réduire voire compenser les impacts sur les milieux aquatiques, en cohérence avec les actions locales, en cours ou programmées, qui visent la restauration du bon état des masses d'eau concernées

## LES DISPOSITIONS – Organisation générale

### CONCRETISER LA MISE EN ŒUVRE DU PRINCIPE DE NON DEGRADATION DES MILIEUX AQUATIQUES

<b>Prendre en compte la non dégradation lors de l'élaboration des projets et de l'évaluation de leur compatibilité avec le SDAGE</b>	<b>Anticiper la non dégradation des milieux en améliorant la connaissance des impacts des aménagements et de l'utilisation de la ressource en eau et en développant ou renforçant la gestion durable à l'échelle des bassins versants</b>
2-01 Elaborer chaque projet en visant la meilleure option environnementale compatible avec les exigences du développement durable	2-07 Améliorer le suivi et la connaissance des milieux impactés
2-02 Evaluer la compatibilité des projets avec l'objectif de non dégradation en tenant compte des autres milieux aquatiques dont dépendent les masses d'eau.	2-08 Développer ou renforcer ou la gestion durable à l'échelle des bassins versants
2-03 Définir des mesures réductrices d'impact ou compensatoires à l'échelle appropriée	
2-04 S'assurer de la compatibilité des projets avec le SDAGE au regard de leurs impacts à long terme	
2-05 Evaluer la compatibilité des projets au regard de la disponibilité de la ressource et de son évolution	
2-06 Construire l'argumentaire pour les projets inscrits dans le SDAGE	

## OBJECTIFS VISES – RESULTATS ATTENDUS

La politique dans le domaine de l'eau mise en œuvre à l'échelle du bassin ou à des échelles plus locales vise les objectifs généraux suivants :

- préserver la fonctionnalité et donc l'état des milieux en très bon état ou en bon état ;
- ne pas accentuer le niveau des perturbations subies par les milieux qui présentent un état dégradé ;
- préserver les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques et ne pas compromettre l'équilibre quantitatif des milieux aquatiques ;
- ne pas compromettre l'intégrité des zones définies comme stratégiques pour l'alimentation en eau potable ;
- préserver la santé publique ;
- intégrer le nécessaire respect des objectifs environnementaux dans les politiques d'aménagement du territoire et de développement économique ;
- intégrer le principe de non dégradation dans la définition des politiques reposant sur des usages nouveaux ou en développement : neige artificielle, agrocarburants, hydroélectricité...
- anticiper et gérer les pollutions chroniques et accidentelles

Un renforcement du suivi de l'impact des aménagements permettra de mieux connaître leur incidence à long terme sur les milieux aquatiques et de mieux anticiper le principe de non dégradation pour les ouvrages nouveaux.

## LES DISPOSITIONS – Libellé détaillé

### **Avertissement**

*Les dispositions ci-dessous ont pour objet de préciser les dispositifs qui permettront de mettre en œuvre les principes d'actions évoqués dans le § "stratégie générale" ci-dessus. Ces dispositifs présentent un caractère transversal. Il est rappelé que d'autres dispositions du SDAGE sont rattachées à chacune des orientations fondamentales et déclinent ce principe de non dégradation de façon opérationnelle pour le thème traité.*

### **1. Prendre en compte le principe de non dégradation lors de l'élaboration des projets et de l'évaluation de leur compatibilité avec le SDAGE**

**[Disposition 2-01]      Elaborer chaque projet en visant la meilleure option environnementale compatible avec les exigences du développement durable.**

Tout projet susceptible d'impacter les milieux aquatiques doit être élaboré en visant la non dégradation de ceux-ci et doit constituer, par sa nature et ses modalités de mise en œuvre, la meilleure option environnementale permettant de respecter les objectifs environnementaux du SDAGE et qui soit compatible avec les exigences du développement durable.

**[Disposition 2-02]      Evaluer la compatibilité des projets avec l'objectif de non dégradation en tenant compte des autres milieux aquatiques dont dépendent les masses d'eau.**

Pour l'application des articles L212-1 et R212-13 du code de l'environnement, les services en charge de la police de l'eau veillent à la bonne prise en compte de l'incidence directe ou indirecte sur les masses d'eau des projets soumis au régime d'autorisation/déclaration, notamment lorsque ces projets concernent des milieux aquatiques qui ne constituent pas des masses d'eau au sens de la DCE (petits ruisseaux, zones humides, annexes hydrauliques...) mais qui, par leurs caractéristiques écologiques, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif, contribuent au respect des objectifs d'état des masses d'eau qui en dépendent

**[Disposition 2-03]      Définir des mesures réductrices d'impact ou compensatoires à l'échelle appropriée en visant également la préservation de la fonctionnalité des milieux aquatiques à l'échelle des bassins versants**

Les mesures de réduction d'impact et les éventuelles mesures compensatoires décrites dans les dossiers prévus dans le cadre de la procédure relative à la nomenclature "eau" et de la procédure relative aux installations classées pour la protection de l'environnement doivent s'envisager à l'échelle appropriée en fonction de l'impact prévisible des projets (impacts à l'échelle de tronçons de cours d'eau, de portions de bassin versant, d'un ou plusieurs bassins versants) en visant en particulier le maintien du bon fonctionnement des milieux, notamment des réservoirs biologiques identifiés dans le SDAGE.

**[Disposition 2-04]      S'assurer de la compatibilité des projets avec le SDAGE au regard de leurs impacts à long terme sur les milieux aquatiques et la ressource en eau**

Afin de mieux tenir compte du temps de réponse des milieux aquatiques aux modifications d'origine anthropique, les services de l'Etat veillent à ce que les impacts des projets concernés par la procédure relative à la nomenclature "eau" et la procédure relative aux installations classées pour la protection de l'environnement soient également évalués sur le long terme lorsque les milieux sont affectés sur le plan hydromorphologique ainsi que dans le cas des milieux à forte inertie (plans d'eau, eaux souterraines, zones humides par exemple).

**[Disposition 2-05] Tenir compte de la disponibilité de la ressource et de son évolution qualitative et quantitative lors de l'évaluation de la compatibilité des projets avec le SDAGE**

Pour ne pas compromettre l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE, tous les projets susceptibles d'impacter les milieux aquatiques doivent tenir compte des évolutions qualitatives et quantitatives constatées ou prévisibles des milieux aquatiques à l'échelle des bassins versants en lien avec :

- l'augmentation de l'utilisation de la ressource et l'anthropisation des milieux ;
- les effets du changement climatique, en particulier sur la disponibilité de la ressource.

Une attention particulière est nécessaire pour les projets liés à des usages nouveaux ou à fort développement (exemples : production de neige artificielle, retenues collinaires...).

**[Disposition 2-06] Construire l'argumentaire pour les projets inscrits dans le SDAGE**

Pour les projets visés à l'article R212-7 du code de l'environnement, les services instructeurs s'assureront que les éléments prévus dans le cadre de la procédure d'autorisation incluent une analyse qui démontre l'absence d'autres moyens permettant d'obtenir de meilleurs résultats environnementaux.

**2. Anticiper la non dégradation des milieux en améliorant la connaissance des impacts des aménagements et de l'utilisation de la ressource en eau et en développant ou renforçant la gestion durable à l'échelle des bassins versants**

**[Disposition 2-07] Améliorer le suivi à moyen et long terme et la connaissance des milieux impactés par l'activité humaine en complément du programme de surveillance du bassin**

Afin d'améliorer la connaissance des impacts à moyen et long terme des ouvrages, installations et activités soumis à autorisation et pour améliorer les retours d'expérience quant aux mesures réductrices d'impact mises en œuvre, les services de police définissent avec les gestionnaires de ces ouvrages des modalités de suivi à long terme des éléments biologiques, physico-chimiques et hydromorphologiques pertinents pour les milieux concernés, en tenant compte des autres réseaux de suivi du programme de surveillance du bassin. Les modalités de ces suivis sont intégrées dans les actes réglementaires relatifs à ces ouvrages.

Concernant plus particulièrement les projets identifiés en application de l'article R212-7 du code de l'environnement, les résultats de ces suivis seront transmis régulièrement au préfet coordonnateur de bassin et seront rendus disponibles au public sous une forme appropriée.

Concernant les ouvrages, installations et activités soumis à déclaration, les préfets prescriront des modalités de suivi des milieux lorsque ceux-ci sont concernés par de forts enjeux environnementaux à l'échelle des bassins versants (existence de réservoirs biologiques, milieux en déficit quantitatif, milieux concernés par des effets cumulatifs d'ouvrages tels que des retenues collinaires...).

**[Disposition 2-08] Développer ou renforcer la gestion durable dans la mise en œuvre de la politique de l'eau à l'échelle des bassins versants**

Pour contribuer à l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE, les documents de gestion ou de planification à l'échelle des bassins versants (SAGE, contrats de milieux...) doivent en particulier :

- permettre l'édiction de "règles du jeu" afin de mettre en œuvre une politique de gestion pérenne et durable des milieux aquatiques (y compris les zones humides) qui aborde également les aspects restauration (contrats de milieux) et entretien ;
- mettre l'accent sur la prévention des risques de pollution en intégrant notamment une évaluation de la vulnérabilité des milieux aquatiques par rapport au risque de pollution accidentelle ou de pollution chronique ou saisonnière (lessivage des réseaux d'assainissement, lessivage des chaussées...) ;
- proposer des actions de réduction de cette vulnérabilité en privilégiant les actions à la source (par exemple vis-à-vis du transport des matières dangereuses, de l'utilisation de certaines substances...).



## ORIENTATION FONDAMENTALE N°3

### INTEGRER LES DIMENSIONS SOCIALES ET ECONOMIQUES DANS LA MISE EN ŒUVRE DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

#### ENJEUX ET PRINCIPES POUR L'ACTION

La politique d'objectifs de qualité de la Directive Cadre s'inscrit dans une approche renouvelée intégrant plus que par le passé les dimensions économiques et sociales de la gestion de l'eau. La majorité des acteurs adhèrent à ces principes qui rénovent l'approche des problèmes en les inscrivant dans une logique de développement durable, en s'appuyant sur des référentiels nouveaux et, par dessus tout, en s'inscrivant dans la durée.

Dans cette logique et face aux dépenses potentielles pour atteindre les objectifs environnementaux de la Directive cadre sur l'eau, la capacité économique des acteurs à les supporter doit être examinée, de même que doivent être évaluées les retombées économiques et sociales des mesures envisagées. Parallèlement la capacité contributive des principaux financeurs de la politique de l'eau est une donnée essentielle à prendre en compte dans la fixation des objectifs du SDAGE.

Outil d'incitation économique, le principe pollueur payeur est aujourd'hui mis en œuvre sur l'ensemble du bassin auprès d'un certain nombre d'usagers. Avant toute décision politique sur l'évolution de l'application de ce principe, une bonne visibilité de l'évaluation du niveau de récupération des coûts s'impose, pour chaque catégorie d'usager, au travers du système de redevances, de tarification de l'eau et de financement.

Face à ces enjeux, il importe de renforcer la capacité à disposer d'informations fiables et robustes dans les domaines économiques et sociaux, en dépassant le simple état des lieux et en intégrant une véritable vision prospective de l'évolution socio-économique du bassin. Complétée par une politique d'évaluation, cette connaissance confortée est nécessaire pour assurer un meilleur pilotage des politiques de l'eau menées, et ainsi réorienter, aux échéances appropriées, la politique des acteurs et les programmes d'actions.

Sur ces bases, les dispositions du SDAGE privilégient de façon volontariste une politique de long terme, en s'appuyant sur la recherche de mesures "coûts efficaces", les bénéfices attendus et les coûts évités. Cette échelle de temps est capitale à prendre en compte dans les stratégies des programmes d'action. Elle implique de dépasser la stricte analyse financière de court terme ; elle implique également de se donner les moyens de pérenniser sur le long terme les investissements réalisés. Cette vision de long terme nécessite aussi, sans remettre en cause l'ambition des objectifs, de prendre en compte une nécessaire progressivité dans la mise en œuvre des actions, compte tenu des réalités économiques et sociales du moment.

Dans un double souci d'efficacité et d'équité, la juste contribution de chacun pour la mise en œuvre des objectifs visés doit être recherchée. En complément, et dans les limites de l'application du principe pollueur payeur, la question de la participation ou non des divers bénéficiaires des objectifs environnementaux de la directive doit ainsi être explicitement abordée. Plus globalement, le SDAGE incite au développement de stratégies de financement optimisées et qui privilégient les synergies entre les différents acteurs.

Cette approche renouvelée de la politique de l'eau, qui doit éclairer le débat par une analyse sociale et économique approfondie est à développer de façon très volontariste à tous les niveaux, en étant largement confortée à l'échelle du bassin Rhône Méditerranée et en se démultipliant également de façon beaucoup plus systématique dans le cadre des projets locaux.

## LES DISPOSITIONS – Organisation générale

### INTEGRER LES DIMENSIONS SOCIALES ET ECONOMIQUES DANS LA MISE EN ŒUVRE DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

<b>Mieux connaître et mieux appréhender les impacts économiques et sociaux</b>	<b>Développer les outils d'incitativité économique en confortant le principe pollueur- payeur</b>	<b>Assurer un financement efficace et pérenne de la politique de l'eau</b>
3-01 Rassembler et structurer les données pertinentes pour mener les analyses économiques	3-04 Ajuster le système tarifaire en fonction du niveau de récupération des coûts	3-06 Privilégier les financements efficaces, susceptibles d'engendrer des bénéfices et d'éviter certaines dépenses
3-02 Développer et promouvoir les méthodes d'analyse économique	3-05 Développer une politique d'évaluation des outils économiques incitatifs	
3-03 Développer les analyses économiques dans les projets		

## OBJECTIFS VISES – RESULTATS ATTENDUS

- Disposer d'un observatoire des coûts opérationnel dès la fin 2009
- Chaque nouveau SAGE contient un volet socio-économique
- Améliorer la récupération des coûts en veillant à une répartition équitable des charges

## LES DISPOSITIONS – Libellé détaillé

### 1. Mieux connaître et mieux appréhender les impacts économiques et sociaux

#### **[Disposition 3-01] Rassembler et structurer les données pertinentes pour mener les analyses économiques**

Dans le cadre de la mise en place du système d'information sur l'eau et conformément à la circulaire DCE 2007/18 du 16 janvier 2007, les services en charge de la conduite de la politique de l'eau au niveau de bassin installent un observatoire des coûts.

Cet observatoire a pour objectif, dans la limite des méthodes et moyens disponibles :

- de mettre à disposition de tous les acteurs intéressés les données disponibles sur les coûts unitaires ;
- de contribuer au suivi des coûts des actions inscrites au programme de mesures et au programme d'intervention de l'Agence de l'eau ;
- de faciliter l'évaluation de différents scénarios à l'aide d'éléments techniques déjà disponibles (espace ou linéaire pertinent pour améliorer le dimensionnement des actions) et du coût global des programmes d'action.

En outre, pour améliorer l'évaluation économique, cet observatoire traite également des données concernant :

- la connaissance des dépenses à la charge des usagers de l'eau en raison de la non atteinte du bon état des eaux ;
- le poids économique des usages de l'eau et les coûts induits pour les activités économiques par les programmes de mesures ;
- les retombées économiques et sociales liées à l'atteinte des objectifs environnementaux et les usagers bénéficiaires, les coûts évités en rétablissant ou sauvegardant les fonctionnalités naturelles ;
- les retombées économiques et les économies résultant de la politique de prévention ;
- les dommages environnementaux liés aux activités humaines.

Sur la base des études d'évaluation des flux financiers réalisées dans le cadre de la préparation du présent schéma directeur, et dans le cadre de cet observatoire, les services de bassin établissent un mode opératoire stabilisé et reproductible pour pérenniser cette évaluation.

Ce mode opératoire établi en associant les fournisseurs de données concernés dans le bassin (Conseils généraux, Chambres d'agriculture....) est conçu avec un double objectif :

- permettre une comparabilité robuste avec les SDAGE suivants ;
- renforcer et rendre transparente la connaissance des transferts financiers dans le domaine de l'eau (coûts d'investissements, de fonctionnement, environnementaux et surcoûts).

Les services en charge de la mise en place de cet observatoire veillent à son caractère pédagogique et analysent les possibles déclinaisons locales de cet outil.

#### **[Disposition 3-02] Développer et promouvoir les méthodes d'analyse économique**

Les services de bassin veillent à mettre à disposition des acteurs des documents guides qui rassemblent des méthodes et des modes opératoires afin de développer puis de réaliser et faire réaliser en routine les analyses indispensables pour répondre aux exigences du volet économique de la directive cadre sur l'eau.

### **[Disposition 3-03] Développer les analyses économiques dans les projets**

A l'aide des éléments de référence disponibles (données, méthodes, expériences pilotes) les services en charge de la conduite de la politique de l'eau au niveau du bassin et les maîtres d'ouvrage locaux, chacun en ce qui les concerne, développent et mettent en œuvre des analyses économiques dans le cadre des SAGE. Il est également recommandé de viser à développer de telles approches dans le cadre des contrats de milieu.

Les résultats de ces études doivent être transmis par les maîtres d'ouvrage à l'observatoire du bassin.

Le SDAGE recommande que les services en charge de la police de l'eau s'assurent que les projets soumis à autorisation comprennent une approche des grands enjeux économiques liés au dossier.

## **2. Développer les outils d'incitation économique en confortant le principe pollueur payeur**

### **[Disposition 3-04] Ajuster le système tarifaire en fonction du niveau de récupération des coûts**

L'article 9 de la Directive cadre européenne sur l'eau dispose que les distorsions relevées lors de l'analyse de recouvrement des coûts peuvent être corrigées via une tarification incitative à l'horizon 2010.

Sur la base des analyses réalisées dans le cadre du présent SDAGE, les services de bassin en concertation avec les collectivités, les compagnies d'aménagement, les Associations Syndicales Autorisées (ASA) et les distributeurs élaborent des propositions pour un ajustement de la contribution des pollueurs, consommateurs et utilisateurs d'eau notamment via les redevances de reconquête de la qualité des milieux.

Ils conçoivent ces ajustements de manière à inciter les usagers à utiliser de manière efficace les ressources et à contribuer ainsi à la réalisation des objectifs environnementaux tout en tenant compte des effets sociaux, environnementaux et économiques qu'ils peuvent générer et en veillant à appliquer le principe de la récupération des coûts.

Ces ajustements doivent également contribuer à assurer la gestion pérenne des équipements, en prenant en compte les coûts effectifs de renouvellement et en veillant à appliquer l'obligation faite par l'instruction M 49 d'amortir les immobilisations liées à la distribution potable et à l'assainissement. Les partenaires financiers doivent veiller à la bonne prise en compte de ces obligations.

Dans le cadre de ces propositions l'accent est mis sur :

- la progression de la part variable au détriment de la part fixe ;
- la modulation géographique des redevances en tenant compte de la qualité des milieux, des déficits de la ressource et du contexte local (usagers et bénéficiaires directs et indirects).

### **[Disposition 3-05] Développer une politique d'évaluation des outils économiques incitatifs**

Les services en charge de la conduite de la politique de l'eau au niveau du bassin procèdent à des évaluations :

- de l'incitativité économique des redevances pour les différents secteurs économiques en distinguant au moins le secteur industriel, le secteur des ménages et le secteur agricole et en fonction de la nature des pressions exercées sur les milieux ;
- de l'incitativité économique des programmes d'interventions des principaux partenaires financiers du bassin ;
- des impacts environnementaux, économiques et sociaux des outils tarifaires.

Ils réalisent un suivi des pratiques tarifaires en complétant l'observatoire du prix du service de l'eau actuel, par des études sur les pratiques tarifaires pour les activités économiques.

### **3. Assurer un financement efficace et pérenne de la politique de l'eau**

#### **[Disposition 3-06] Privilégier les financements efficaces, susceptibles d'engendrer des bénéfices et d'éviter certaines dépenses**

Pour atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE tout en optimisant l'utilisation des moyens financiers, les partenaires financiers publics privilégient les actions rentables à long terme et garantissant le maintien des services rendus par les milieux aquatiques.

Ils tiennent compte dans leurs priorités et décisions de financement des possibilités d'améliorer leur efficacité avec :

- un élargissement de l'éventail des solutions techniques et une sensibilisation accrue pour changer les comportements ;
- des financements incitatifs pour le traitement des problèmes à la source tendant vers un meilleur équilibre entre les interventions curatives et les actions préventives et en remettant en question les aides inefficaces ;
- une plateforme de conditionnalité commune en intégrant mieux la réglementation ;
- une attention particulière sur la cohérence entre les impacts attendus du changement climatique et l'efficacité et/ou la pertinence des actions financées (vis-à-vis de l'eau ou d'autres secteurs de l'environnement).

Plus globalement, et dans une optique d'amélioration de l'efficacité des financements publics, les principaux partenaires financiers de la politique de l'eau dans le bassin recherchent des synergies entre leurs politiques d'intervention et leurs modalités de financement. Ils poursuivent et renforcent leurs politiques de contractualisation pour le domaine de l'eau. Ils mettent en place, à une échelle géographique adaptée, un lieu de concertation voire de décision en commun en matière de financement.

Dans ce cadre, l'Agence de l'eau recherche à mieux situer sa politique d'intervention vis-à-vis des partenaires pour démultiplier les résultats.



## ORIENTATION FONDAMENTALE N°4

### ORGANISER LA SYNERGIE DES ACTEURS POUR LA MISE EN ŒUVRE DE VÉRITABLES PROJETS TERRITORIAUX GARANTISSANT UNE GESTION DURABLE DE L'EAU

#### ENJEUX ET PRINCIPES POUR L'ACTION

Environ 70% de la superficie du bassin Rhône Méditerranée est couverte par des procédures de gestion locale (SAGE et contrats de milieux notamment). Les structures porteuses de ces démarches menées le plus souvent à l'échelle des sous-bassins versants constituent les relais essentiels pour la mise en œuvre de la politique de l'eau. Elles ont aussi joué un rôle central dans l'élaboration du présent SDAGE en participant activement à la définition des objectifs retenus sur les masses d'eau et du programme de mesures.

Cependant, au plan technique, les outils aujourd'hui mis en œuvre montrent leurs limites dans leurs capacités à traiter au bon niveau et de façon efficace certaines problématiques nouvelles et complexes comme la pollution diffuse, la gestion partagée de la ressource, la gestion du foncier... Parallèlement, une question récurrente et non résolue à ce jour porte sur la pérennisation des structures de gestion, pour lesquelles une visibilité s'impose sur le long terme en terme de moyens financiers notamment.

La protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques est largement dépendante des diverses activités qui se développent sur le territoire et, inversement, le développement équilibré de diverses activités est étroitement lié à une politique locale de l'eau responsable. De ce point de vue, la cohérence, voire la convergence, entre les démarches d'aménagement du territoire et les politiques locales de l'eau est un enjeu essentiel sur un bassin qui connaît une forte activité agricole et industrielle et une très forte progression de l'urbanisme et de l'activité touristique. Mais cet objectif ne va pas de soi, l'expérience démontrant d'une part une certaine difficulté à faire travailler les acteurs de concert, d'autre part une complexité liée aux échelles de gestion des divers projets eau et hors eau.

Face à ces enjeux, il s'agit en premier lieu de conforter le dispositif institutionnel pour assumer, sur la durée, la gestion locale de l'eau et des milieux aquatiques. A ce titre, des dispositifs doivent être trouvés pour pérenniser les structures de gestion par bassin en place et pour développer des systèmes de gouvernance sur les bassins orphelins prioritaires. En complément, il importe que les politiques de gestion locale se mettent au service des objectifs du SDAGE en se concentrant sur les actions prioritaires et les plus efficaces. D'une manière plus générale, le SDAGE propose d'optimiser l'organisation des structures intervenant dans le domaine de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques, l'objectif étant de disposer d'un réseau efficace de structures pour mettre en œuvre la politique de l'eau dans le bassin.

Dans l'objectif de garantir la bonne prise en compte des principes de gestion équilibrée de la ressource en eau, il importe que les politiques d'aménagement du territoire intègrent le plus à l'amont possible les enjeux liés à l'eau. Ceci nécessite d'une part le renforcement de la concertation entre les acteurs eau et hors eau en s'appuyant sur les dispositifs qui permettent une approche transversale de ces questions (pôles stratégiques de l'Etat, chargés de mission développement durable...), d'autre part le développement d'une démarche prospective plus systématique au plan socio-économique. Un réel effort doit par ailleurs être fait pour que les documents d'urbanisme intègrent de façon très opérationnelle les préconisations du SDAGE, avec une attention toute particulière sur les questions de modes d'occupation des bassins versants et des espaces de fonctionnalités des milieux aquatiques. Ces principes seront favorisés par une logique d'insertion d'un volet "eau" aux modules de formation sur l'aménagement du territoire et réciproquement.

Le SDAGE recommande enfin comme principe essentiel de rechercher de façon très volontariste la cohérence des financements publics dans le domaine de l'eau et hors du domaine de l'eau (agriculture, forêt, énergie, transports, habitat, aménagement du territoire...) avec le principe de gestion équilibrée de l'eau.

## LES DISPOSITIONS – Organisation générale

### ORGANISER LA SYNERGIE DES ACTEURS POUR LA MISE EN ŒUVRE DE VÉRITABLES PROJETS TERRITORIAUX DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Conforter la gouvernance locale dans le domaine de l'eau	Renforcer l'efficacité de la gestion locale dans le domaine de l'eau	Assurer la cohérence entre les projets eau et hors eau
4-01 Privilégier des périmètres d'intervention opérationnels	4-05 Intégrer les priorités du SDAGE dans les SAGE et contrats de milieux	4-07 Intégrer les différents enjeux de l'eau dans les projets d'aménagement du territoire
4-02 Conforter la place des structures de gestion par bassin dans le paysage institutionnel et assurer leur pérennité	4-06 Mettre en place des outils adaptés pour garantir la pérennité de la gestion durable des milieux aquatiques	4-08 Prévoir un volet "mer" dans les SCOT du littoral pour organiser les usages maritimes et protéger les secteurs fragiles
4-03 Assurer la coordination au niveau supra bassin versant		4-09 Rechercher la cohérence des financements "hors eau" avec le principe de gestion équilibrée des milieux aquatiques
4-04 Mettre en place une gestion locale et concertée sur les secteurs prioritaires par l'implication conjointe de tous les partenaires		

## OBJECTIFS VISES – RESULTATS ATTENDUS

- Avoir stabilisé d'ici 2015 un système institutionnel et financier qui garantisse la pérennité des structures de gestion de l'eau par bassin ;
- Avoir mis en place d'ici 2015 un dispositif de gestion locale concertée de l'eau sur les territoires orphelins prioritaires ;
- Toute procédure locale de gestion (SAGE, contrat de milieu...) intègre de façon systématique les objectifs du SDAGE ;
- Quelques opérations exemplaires d'intégration des enjeux de l'eau dans des projets d'aménagement du territoire (urbanisme, gestion du foncier, financements...) sont menées et font l'objet d'une communication appropriée.

## LES DISPOSITIONS – Libellé détaillé

### 1. Conforter la gouvernance dans le domaine de l'eau

#### **[Disposition 4-01] Privilégier des périmètres d'intervention opérationnels**

Le SDAGE Rhône-Méditerranée ne fixe pas de périmètre prédéfini de SAGE. Compte tenu de l'étendue du bassin, de la complexité technique et politique liée à la définition du périmètre, et surtout de l'esprit même des SAGE qui sont avant tout des projets de territoires et relèvent donc de l'initiative locale.

Toutefois, le SDAGE identifie les territoires prioritaires sur lesquels une démarche de gestion concertée (de type SAGE ou contrat de milieu) doit être mise en œuvre (cf disposition 4-04).

Le SDAGE définit également des règles minimales de cohérence pour les SAGE et les contrats de milieux :

- rechercher une cohérence physique et technique, l'unité de référence idéale étant l'unité fonctionnelle : bassin hydrographique, système aquifère et bassin d'alimentation, zone homogène du littoral...
- viser des périmètres qui garantissent aux acteurs locaux (réunis en Commission Locale de l'eau, Comité de rivière,...) de s'approprier le projet en restant au plus près du terrain, tout en veillant à la cohérence géographique, sociale et économique du territoire concerné et à une bonne articulation avec l'échelle des EPTB lorsqu'ils existent ;
- à ce titre, dans le cas d'une problématique liée à une zone localisée à fort enjeu et objet par exemple de conflits d'usages, veiller à étendre le périmètre pour s'assurer d'un minimum de vision globale du problème (intégrer par exemple une agglomération amont importante, un barrage qui influence le régime hydraulique, un aquifère qui alimente directement la zone initiale, etc.) ;
- à l'inverse, à partir d'un grand bassin se focaliser sur une zone plus réduite pour mener des actions ciblées et appropriées par les acteurs. Dans de tels cas, des dispositifs de coordination avec des acteurs situés à l'extérieur du périmètre devront être développés.

A l'appui de la définition de ces périmètres, la carte des sous-bassins du bassin Rhône Méditerranée constitue un document d'appui de référence.

Lorsqu'il le juge nécessaire, en application de l'article L 212-1 X du code de l'environnement, le représentant de l'Etat du département concerné, fixe le périmètre et le délai d'élaboration du ou des SAGE à mettre en œuvre pour respecter les objectifs du SDAGE, sur proposition ou après consultation des collectivités territoriales et après consultation des établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) et du Comité de bassin.

Conformément à la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, complétée en 2005 par la loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux, et en décembre 2006 par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques, les EPTB permettent, à l'échelle d'un bassin ou d'un sous-bassin, de faciliter la prévention des inondations, la gestion équilibrée de la ressource en eau et la préservation et la gestion des zones humides, en assurant un rôle de coordination, d'animation et d'information dans un objectif de cohérence.

Les principales orientations pour guider la mise en place de ces EPTB sont les suivantes :

- le périmètre de ces EPTB doit être d'une taille suffisante et porter sur des enjeux assez forts pour intervenir efficacement eu égard à leur rôle, vis-à-vis de la problématique inondation mais aussi de l'atteinte des objectifs concernant les masses d'eau et de la gestion de la ressource en eau ;
- la cohérence hydraulique ainsi que le respect des solidarités amont-aval et rive droite-rive gauche doivent être garantis ;

- la complémentarité de leur rôle vis à vis des autres collectivités et groupements de collectivités intervenant sur le territoire et la non superposition des structures doivent être assurée ;
- le périmètre doit permettre de garantir une capacité contributive suffisante des collectivités pour faire face aux enjeux en cause.
- La mise en place de ces EPTB doit en outre s'accompagner de dispositifs de concertation élargis à l'ensemble des acteurs concernés.

Enfin, il convient de s'assurer que le transfert éventuel de gestion du domaine public fluvial de l'Etat vers les collectivités territoriales n'entraîne pas un morcellement de ce domaine qui rendrait difficile une gestion cohérente au plan hydrographique, conformément à l'article L3113 du code général de la propriété des personnes publiques. Les régions pourront à cet effet faire valoir la priorité qui leur est accordée pour bénéficier du transfert. Dans ce but, la cohérence hydraulique devra être respectée ; en ce qui concerne les ports situés sur les voies d'eau transférables, le transfert global de la voie d'eau ou du lac et de leurs ports devra être privilégié.

**[Disposition 4-02] Conforter la place des structures de gestion par bassin dans le paysage institutionnel et assurer leur pérennité**

Dans l'esprit de la circulaire du 21 décembre 2006 relative au renforcement de l'intercommunalité, afin de mieux faire connaître et reconnaître les missions assumées par les structures de gestion par bassin porteuses de démarches de type SAGE ou contrats de milieu. Le SDAGE recommande :

- que les schémas départementaux d'orientation de l'intercommunalité reconnaissent ces structures pour organiser leur complémentarité avec les autres structures intercommunales intervenant dans le domaine de l'aménagement du territoire ou dans la gestion des services d'eau et d'assainissement ;
- que les compétences des structures porteuses de démarches de gestion concertée par bassin soient élargies, au-delà des compétences en terme d'étude et d'animation classiquement prises en début de procédure, dans le domaine de la gestion des milieux par exemple. Elles doivent être clairement formalisées pour que ne subsiste pas d'ambiguïté avec les compétences des communes ou groupements de communes (syndicats intercommunaux, Communautés de communes, Communautés d'agglomération, etc.) qui peuvent également être compétentes dans le domaine de l'eau (volets eau potable et assainissement le plus souvent).

Sur la base de ces principes, les services de bassin, en concertation étroite avec les principaux financeurs potentiels et les structures locales, définissent de façon très opérationnelle les voies possibles pour assurer aux plans juridique, institutionnel, technique et financier la pérennité des structures pour répondre aux principes de la gestion équilibrée des milieux.

Dans ce cadre, doivent être recherchés :

- une optimisation de l'organisation géographique des structures ;
- une synergie maximale entre les structures eau et hors eau, en évitant la superposition trop complexe des structures ;
- des dispositifs financiers qui reposent au moins partiellement sur des ressources propres et pérennes et plus largement sur un principe d'autonomie des structures.

L'expérimentation des solutions envisageables, à partir de structures pilotes volontaires, est recommandée.

**[Disposition 4-03] Assurer la coordination au niveau supra bassin versant**

Cette coordination est en particulier nécessaire dès lors que les problèmes abordés par les SAGE et contrats ont des répercussions en dehors de leurs périmètres.

Dans quelques situations, la gestion de la ressource, notamment en milieu méditerranéen, peut nécessiter une approche "supra-bassin versants" pour sécuriser la ressource, prendre en compte les transferts inter-bassins et leurs conséquences positives en terme de satisfaction des usages aval et de soulagement des pressions sur les milieux qui s'exercent dans les secteurs déficitaires, mais avec des impacts sur les milieux naturels faisant l'objet du prélèvement (voire les usages associés).

Des complémentarités entre démarches de gestion locale par bassin versant et approches supra bassin doivent ainsi être trouvées, en précisant que :

- la gestion des ressources peut conduire dans quelques situations à mettre en place des instances de coordination entre structures et instances de gestion par bassin à l'image des instances de coordination inter-SAGE ;
- les démarches de gestion locale par bassin versant restent incontournables et sont notamment légitimes pour ce qui concerne la gestion quantitative de la ressource :
  - pour définir les besoins du bassin versant (définition des objectifs de débit recherchés dans les rivières par exemple) ;
  - pour être associées à l'élaboration des schémas régionaux de gestion de la ressource lorsqu'ils existent, lesquels devront notamment préciser les conditions d'optimisation de la gestion des ouvrages de mobilisation et de transfert de la ressource à vocation régionale. A ce titre, les "bassins émetteurs" et les "bassins récepteurs" doivent se coordonner pour une meilleure gestion de la ressource.

Plus globalement, dès lors que la mise en œuvre d'une politique prévue dans le cadre d'un SAGE ou d'un contrat a des implications importantes pour la gestion de l'eau en dehors de son périmètre, il est essentiel que soit créé un espace de concertation et de décision avec les acteurs concernés (instances de coordination inter-CLE, inter-comités de rivières...).

Il appartient aux structures de gestion par bassin et aux structures interbassins, lorsqu'elles existent, de prendre l'initiative de telles démarches de coordination. Le Comité d'Agrément du Comité de Bassin, ainsi que l'Etat, doivent recommander la mise en œuvre de dispositifs de ce type notamment lors de la délimitation des périmètres de SAGE et de contrats.

#### **[Disposition 4-04] Mettre en place une gestion locale et concertée sur les secteurs prioritaires par l'implication conjointe de tous les partenaires**

Les collectivités concernées et les services de bassin prennent l'initiative d'inciter à la mise en place d'une gouvernance locale sur les secteurs prioritaires identifiés par la carte SDAGE n°XXX, selon les cas, en s'appuyant sur les structures existantes en veillant au besoin à étendre leurs domaines de compétence, ou en mettant en place de nouvelles structures.

Pour les zones côtières, la délimitation des communes en mer est une étape préalable indispensable.

Sur la base de cette gouvernance, le choix des procédures à mettre en place sur ces secteurs (SAGE, contrat...) doit être guidé par les sujets à traiter en prenant en compte la dynamique locale.

En dehors de ces secteurs prioritaires (et de ceux qui font d'ores et déjà l'objet d'une démarche de gestion concertée), il convient de s'appuyer sur les relais locaux existants (PNR, communautés de communes, CREN...) pour assurer la gestion et préserver les secteurs en bon état.

## **2. Renforcer l'efficacité de la gestion locale dans le domaine de l'eau**

#### **[Disposition 4-05] Intégrer les priorités du SDAGE dans les SAGE et contrats de milieux**

- Les projets définitifs de SAGE et contrats de milieux doivent intégrer les objectifs environnementaux du SDAGE et les traduire de la façon la plus opérationnelle possible. Il doit à ce titre définir de façon précise et quantifiée, en les hiérarchisant, les objectifs (de protection, de restauration ou de gestion) des différents milieux concernés et préciser les préconisations spécifiques locales, au-delà de celles du SDAGE et des règlements nationaux applicables à la planification et aux projets sur le territoire concerné.

Ils doivent en outre prendre en compte :

- tous les milieux en présence sur leurs territoires afin qu'ils bénéficient d'actions en vue d'atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE. Ainsi les contrats de rivière doivent s'intéresser aux zones humides, aux nappes alluviales et le cas échéant à leur impact sur le milieu aval (fleuve ou mer par exemple), les contrats de baies doivent s'intéresser non seulement au milieu marin mais aussi aux différents milieux aquatiques qui l'alimentent directement. Ceci n'exclut pas que des procédures plus ciblées avec des périmètres d'intervention spécifiques puissent être mises en place (grands ensembles aquifères, karsts, aquifères multicouches, grands canaux, ...);
- les diverses pressions en présence sur le bassin versant et qui sont à traiter pour contribuer à l'atteinte des objectifs environnementaux. Le programme de mesures et les synthèses territoriales qui accompagnent le SDAGE sont de ce point de vue des documents de référence essentiels. Des dispositifs spécifiques d'étude et d'animation touchant à des problématiques complexes prioritaires (pollution diffuse, pollution dispersée, gestion quantitative, restauration physique) doivent être prévus.

Lors de leur conception une analyse prospective et socio-économique doit permettre :

- d'intégrer ces éléments pour adapter au mieux les objectifs et les actions qui sont directement à mener au titre du SAGE ou du contrat ;
- de mettre à disposition des acteurs de l'aménagement et de l'urbanisme des éléments concrets relatifs à l'eau dans la conception de leurs projets : règles de gestion sur les zones humides, zones d'expansion de crue, nappes présentant un intérêt actuel ou futur pour l'alimentation en eau potable, capacité des ressources mobilisables....

Pour faciliter la mise en œuvre de cette disposition, le SDAGE recommande de faire appel à l'ensemble des acteurs de l'eau, mais aussi à d'autres intervenants susceptibles d'apporter leur contribution (CREN, acteurs de l'urbanisme, grands aménageurs, chambres consulaires, associations de protection de l'environnement, ...)

#### **[Disposition 4-06] Mettre en place des outils adaptés pour garantir la pérennité de la gestion durable des milieux aquatiques**

En complément aux SAGE et aux contrats de milieux qui constituent des outils bien adaptés à un grand nombre de territoires et de problématiques, les services de bassin contribuent à :

- définir des dispositifs organisationnels et financiers ; ces dispositifs sont essentiels pour garantir notamment la non dégradation des milieux ; les études bilan des SAGE et contrats doivent être l'occasion de préciser, dans cet état d'esprit, les modalités à prévoir pour la gestion durable du bassin ;
- définir un outil adapté à certaines situations sur le littoral pour lesquelles la problématique dominante, vis-à-vis du bon état, est celle de la gestion et de l'organisation des usages liés au milieu littoral. Ce dispositif ne remet pas en cause la pertinence de procédures type SAGE ou contrats de milieu sur certaines zones du littoral nécessitant d'importantes actions pour la reconquête de la qualité des milieux ;
- définir un outil adapté pour la gestion durable des zones humides et qui permette de réaliser les actions essentielles au maintien du bon fonctionnement de ces milieux avec un engagement collectif des différents acteurs.

### **3. Assurer la cohérence entre les projets "eau" et "hors eau"**

#### **[Disposition 4-07] Intégrer les différents enjeux de l'eau dans les projets d'aménagement du territoire**

La plupart des textes législatifs et réglementaires régissant les politiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme (loi d'orientation sur l'aménagement durable des territoires, code de l'urbanisme, etc.) prévoit que les différentes politiques et documents d'aménagement doivent, chacun à leurs niveaux, intégrer les enjeux liés à l'eau et/ou à l'environnement. Le code de l'urbanisme indique de plus que les SCOT, PLU et cartes communales doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le SDAGE et les SAGE.

Pour répondre à ces enjeux, les collectivités porteuses de SCOT, contrats de pays, projets d'agglomération, etc., ou encore les aménageurs en charge de projets d'infrastructures et les porteurs de schémas de développement économique sont invités à associer les structures qui pilotent les démarches de SAGE et de contrats de milieux. Pour être efficiente, cette association doit intervenir au plus tôt (idéalement dès la phase d'état des lieux) et ne pas se restreindre au seul "volet environnemental" de la démarche : les enjeux liés à l'eau peuvent aussi influencer sur des choix à faire en terme de politique de développement économique (agricole, touristique, ...), d'infrastructures de transport, etc.

Pour les projets d'infrastructures et d'aménagement, il est souhaitable que les MISE puissent être associées en amont des procédures de DUP pour qu'elles puissent apprécier les enjeux liés à l'eau et formuler leurs recommandations sur les principales caractéristiques du projet envisagé.

Les SAGE et contrats de milieux, mais aussi l'expérience et l'expertise acquises par les équipes sur le terrain, doivent a minima permettre de lister les questions que l'aménageur doit se poser pour prendre en compte correctement les enjeux de l'eau sur le territoire en question.

Sur ces bases, les documents de planification dans le domaine de l'urbanisme (DTA, SCOT, PLU/révision de POS, UTN, cartes communales, allotissements, ZAC,...) ainsi que les projets qui bénéficient de fonds publics (projets d'agglomération, pays, infrastructures, ...) doivent permettre de maîtriser :

- la satisfaction des différents usages de l'eau avec une priorité à l'eau potable (disponibilité de la ressource en eau superficielle ou souterraine, préservation des aquifères stratégiques identifiés par le SDAGE, existence ou non des réseaux d'adduction d'eau, rendements,...) ;
- les rejets ponctuels ou diffus et leurs impacts sur la qualité du milieu récepteur, ...
- le risque inondation et la gestion des eaux pluviales (tant vis-à-vis de son impact du point de vue du risque inondation que du risque de pollution) ;
- l'artificialisation des milieux et la préservation des milieux aquatiques et des zones humides.

Ces points doivent en particulier être examinés dans "l'état initial de l'environnement" des documents d'aménagement. Ils doivent faire au minimum l'objet de mesures palliatives ou de réduction d'impact à intégrer dans les dossiers d'instruction prévus au titre de la police des eaux. Des mesures compensatoires pour améliorer le fonctionnement des écosystèmes aquatiques à l'échelle du bassin versant peuvent également être justifiées.

Les documents d'urbanisme (notamment SCOT et PLU soumis à évaluation environnementale) doivent en particulier :

- organiser les activités de façon "pré réfléchi" sur le plan hydraulique et environnemental pour assurer la compatibilité de ces activités avec les objectifs du SDAGE (en utilisant par exemple l'activité forestière ou herbagère pour garantir ou retrouver le bon état des eaux souterraines, orientant les activités agricoles polluantes vers des zones n'influençant guère la qualité des nappes, la reconquête progressive et la protection durable des espaces de bon fonctionnement, etc) ;
- préconiser la limitation du développement de l'urbanisation notamment dans les secteurs saturés ou sous équipés pour ce qui concerne les rejets ou dans les secteurs en déficit chronique de ressource en eau ;
- prendre en compte une analyse prévisionnelle des problématiques liées à l'eau potable, l'assainissement, l'imperméabilisation des sols, l'occupation des zones inondables, le remblaiement des espaces naturels, et la compatibilité des choix d'aménagement avec l'équilibre des usages et ressources en eau correspondantes sur le territoire concerné. Ainsi, le SDAGE souligne l'intérêt que ces documents puissent notamment s'appuyer sur des schémas "eau potable", "assainissement" et "pluvial" à jour.

Compte tenu du rôle important joué par les forêts alluviales et par les boisements situés sur les bassins versants et conformément à l'article L1 du code forestier, les objectifs poursuivis par les outils de la gestion forestière doivent être cohérents avec les objectifs de la gestion de l'eau. Ainsi, les orientations régionales forestières (ORF) et leurs déclinaisons (directives régionales d'aménagement pour les forêts domaniales, schéma régional d'aménagement pour celles des collectivités, schéma régional de gestion sylvicole pour les forêts privées) doivent prendre en compte les enjeux liés à l'eau exprimés par le SDAGE.

**[Disposition 4-08] Prévoir un volet "mer" dans les SCOT du littoral pour organiser les usages maritimes et protéger les secteurs fragiles**

L'organisation des usages en mer (plaisance, plongée, et autres activités marines) est une des conditions pour atteindre ou maintenir le bon état des eaux.

Le SDAGE recommande que les SCOT littoraux, qui sont habilités par le code de l'urbanisme (article L 122-1) à procéder à cette organisation des usages en mer, mettent en œuvre cette faculté offerte par les textes pour limiter les pressions liées aux usages qui s'exercent sur les masses d'eau concernées et contribuer ainsi à l'atteinte des objectifs de la directive cadre sur l'eau (bon état et non dégradation notamment). Les règles qu'ils définissent dans ce cadre valent alors schéma de mise en valeur de la mer.

**[Disposition 4-09] Rechercher la cohérence des financements des projets hors eau avec le principe de gestion équilibrée des milieux aquatiques**

Les aides financières publiques accordées à des projets de développement économique ou sociaux ne doivent pas contribuer à la mise en œuvre de projets incompatibles avec les enjeux liés à la protection de la ressource en eau, des milieux aquatiques et des zones humides. Les financeurs publics sont en particulier invités à vérifier la bonne cohérence des projets qu'ils financent avec le principe de non dégradation des milieux aquatiques (cf Orientation fondamentale n°2) et avec la politique de gestion locale et concertée du bassin considéré.

Le SDAGE recommande que les aides publiques permettent de mobiliser des financements conséquents pour favoriser les activités économiques dont le développement a des effets positifs sur l'eau et les milieux aquatiques : technologies propres et économes, pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, tourisme durable, ...

Par ailleurs, les projets d'aménagement doivent intégrer les coûts qu'ils induisent du point de vue de la ressource en eau, de la protection des milieux aquatiques et de la gestion des inondations. Ces coûts induits pour l'environnement doivent être préalablement évalués et internalisés, sans être supportés par les seuls acteurs de l'eau.

## **ORIENTATION FONDAMENTALE N°5**

### **LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS, EN METTANT LA PRIORITE SUR LES POLLUTIONS PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES ET LA PROTECTION DE LA SANTE**

Des progrès ont été réalisés depuis plusieurs années en terme de lutte contre la pollution. La directive européenne « eaux résiduaires urbaines » et la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement ont conduit à un effort d'équipement important des collectivités et des établissements industriels. Une baisse de 25% de la pollution oxydable rejetée au milieu est constatée à l'échelle du bassin depuis une dizaine d'années.

Pour autant, les progrès accomplis ne doivent pas masquer les difficultés qui demeurent :

- si des avancées sont notables en terme de connaissance et de méthode en matière de pollution par les substances dangereuses, il est aujourd'hui urgent d'engager des actions pour réduire ces pollutions qui concernent de nombreux secteurs : industriels, artisanaux, collectivités, ... ;
- la pollution des eaux (superficielles et souterraines) par les pesticides, essentiellement d'origine agricole, risque de conduire un certain nombre de masses d'eau à ne pas atteindre le bon état en 2015 ; elle menace dans certains secteurs les captages d'eau utilisés pour l'alimentation en eau potable ;
- certains milieux (et usages associés) sont particulièrement sensibles aux pollutions et doivent faire l'objet de plans d'actions renforcés pour reconquérir leur qualité : cours d'eau à débit faible et subissant une forte pression, bassins eutrophisés, zones de baignade ou conchylicoles ...

De plus, outre l'objectif environnemental d'amélioration des milieux aquatiques, les actions menées en terme de lutte contre la pollution doivent poursuivre l'objectif de préservation de la santé. Le SDAGE vise non seulement à assurer la qualité sanitaire de l'eau destinée à l'alimentation humaine, de l'eau de baignade, des produits de la pêche et de la production de coquillages, mais aussi à prévenir les effets sur la santé des substances dangereuses et d'autres pollutions (hormones, antibiotiques, produits cosmétiques, ...) que l'on retrouve dans l'eau et les boues d'épuration.

Aussi, il importe de :

- A/ POURSUIVRE LES EFFORTS DE LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS D'ORIGINE DOMESTIQUE ET INDUSTRIELLE**
- B/ LUTTER CONTRE L'EUTROPHISATION DES MILIEUX AQUATIQUES**
- C/ LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES**
- D/ LUTTER CONTRE LES PESTICIDES PAR DES CHANGEMENTS CONSEQUENTS DANS LES PRATIQUES ACTUELLES**
- E/ EVALUER, PREVENIR ET MAITRISER LES RISQUES POUR LA SANTE PUBLIQUE**

## ORIENTATION FONDAMENTALE N°5-A

### **(A) Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle**

#### ENJEUX ET PRINCIPES POUR L'ACTION

**Des progrès importants ont été réalisés depuis une dizaine d'années en terme d'assainissement collectif et industriel** (baisse de 25% des flux de matières oxydables rejetés au milieu à l'échelle du bassin). Le PMPOA (programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole) ayant également permis de réduire les pollutions générées par les élevages, **la pollution oxydable n'apparaît plus aujourd'hui, à l'échelle de l'ensemble du territoire du bassin Rhône-Méditerranée, comme un enjeu de même niveau que la pollution par les substances dangereuses.**

**Les efforts doivent cependant être poursuivis, et sont d'autant plus nécessaires** que le bassin Rhône-Méditerranée est caractérisé par :

- un retard dans la mise en conformité de plusieurs dizaines de grandes collectivités du bassin avec la directive eaux résiduaires urbaines (ERU) ;
- une croissance démographique qui entraîne l'augmentation de la pollution rejetée et tend à rendre plus rapidement obsolètes les équipements de dépollution ;
- un développement du tourisme qui amplifie les variations saisonnières de populations (montagne et littoral) ;
- un développement de l'urbanisation et des infrastructures qui accroît les phénomènes de pollutions liées au ruissellement par temps de pluie.

De plus, **les actions classiques de lutte contre les pollutions ne sont pas suffisantes pour reconquérir la qualité de certains milieux :**

- **cours d'eau à débit faible** et subissant une forte pression à l'étiage tant en terme de charge polluante que de prélèvements accentuant la sensibilité des milieux récepteurs : cas des Alpes en hiver et de l'arc méditerranéen en été ;
- **bassins eutrophisés** : affluents de la Saône, cours d'eau méditerranéens, plans d'eau et lagunes subissant les apports en nutriments de leur bassin versant (d'origine principalement agricole et urbaine), ...
- **milieux aquatiques sous l'influence des grandes agglomérations** : impacts des rejets par temps de pluie, impact des zones fortement urbanisées (rejets urbains - y compris industries raccordées - et industriels) sur certains milieux récepteurs fermés (lagunes, plans d'eau) ou fragiles (têtes de bassin, milieux à faible débit d'étiage, milieu marin).

**La stratégie générale du SDAGE tient compte des progrès importants qui seront accomplis vis-à-vis de la lutte contre la pollution domestique à horizon 2015**, du fait de la mise en conformité des systèmes d'assainissement avec la directive ERU et des réactions rapides de certains milieux récepteurs (cours d'eau, mer).

**Sur les milieux fragiles ou subissant de fortes pressions, des mesures complémentaires sont définies, adaptées à leur fragilité ou à des problématiques particulières** que la directive ERU ne permet pas de résoudre totalement (assainissement des communes rurales, problématique des rejets par temps de pluie, efficacité du fonctionnement des réseaux). **Lorsque ces solutions sont particulièrement complexes à mettre en oeuvre, des reports de délai sont proposés.**

Les pollutions accidentelles pouvant en un seul évènement anéantir les efforts réalisés sur la réduction des pollutions chroniques, **le SDAGE fixe également des mesures visant les principales activités accidentogènes** (transport routier et ferroviaire, stations d'épuration urbaines, industrie chimique, métallurgie/travail des métaux) **et les bassins-versants particulièrement vulnérables aux pollutions accidentelles** (ressource en eau potable alimentant une forte population, zones de baignade, milieux aquatiques remarquables, zones de frayères...).

**Enfin, dans le cadre du maintien du bon état, le SDAGE fixe des orientations visant à pérenniser les acquis épuratoires en abordant la question de l'exploitation des ouvrages et du financement de leur renouvellement.**

## LES DISPOSITIONS – Organisation générale

### LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS DOMESTIQUES ET INDUSTRIELLES

<b>Renforcer la politique d'assainissement des communes</b>	<b>Adapter les exigences de traitement aux spécificités et enjeux des territoires fragiles</b>
5A-01 Mettre en place et réviser périodiquement des schémas directeurs d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et de réduire la pollution par les eaux de ruissellement	5A-05 Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions
5A-02 Améliorer l'efficacité de la collecte et la surveillance des réseaux	5A-06 Engager des programmes d'actions coordonnées dans les milieux particulièrement sensibles aux pollutions
5A-03 Améliorer la gestion des sous-produits de l'assainissement	5A-07 Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables
5A.04 Améliorer le fonctionnement des ouvrages par la mise en place de services techniques à la bonne échelle territoriale et favoriser leur renouvellement des ouvrages par leur budgétisation	

## OBJECTIFS VISES – RESULTATS ATTENDUS

A l'issue du 1<sup>er</sup> plan de gestion, le SDAGE vise :

- pour mémoire, l'achèvement complet de la mise en conformité des systèmes d'assainissement des agglomérations de plus de 2000 EH avec la directive ERU dans les plus brefs délais ;
- l'atteinte du bon état chimique vis-à-vis des pollutions organiques dans xxx % des masses d'eau du bassin ;
- la couverture générale du bassin en schémas directeurs d'assainissement et leur intégration dans les Plans Locaux d'Urbanisme, ces schémas devant comporter un volet « pluvial » pour toutes les collectivités urbaines ;
- la couverture générale du bassin par des schémas départementaux de gestion des boues d'épuration et de matière de vidange ;
- la réalisation d'un plan d'intervention de bassin destiné à coordonner les plans départementaux pour les pollutions accidentelles majeures.

## LES DISPOSITIONS – Libellé détaillé

### 1. Renforcer la politique d'assainissement des communes

**[Disposition 5A-01] Mettre en place ou réviser périodiquement des schémas directeurs d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et de réduire la pollution par les eaux de ruissellement**

L'objectif du SDAGE est qu'à l'issue du 1er plan de gestion, les collectivités responsables de l'assainissement aient élaboré un schéma directeur d'assainissement adapté aux conditions locales.

Le SDAGE recommande que ces schémas directeurs d'assainissement :

- définissent un programme d'équipement adapté aux capacités épuratoires des milieux récepteurs, aux variations de charge saisonnières, à la croissance démographique attendue, en prenant en compte les pollutions industrielles raccordées, ainsi que les capacités financières des collectivités et des financeurs ;
- définissent les conditions et moyens d'une évacuation durable des boues d'épuration en favorisant les filières de valorisation ;
- comportent un volet spécifique sur la gestion des eaux pluviales pour les collectivités urbaines (de plus de 10.000 EH et de plus de 2.000 EH pour les collectivités situées en amont de masses d'eau dont l'objectif n'est pas atteint à cause des macropolluants). Ce volet évalue l'importance des flux de polluants (organique, substances dangereuses ou microbienne) apportés par les eaux de ruissellement et leur impact sur le fonctionnement des systèmes d'assainissement et les milieux récepteurs (impact environnemental et le cas échéant sanitaire, notamment pour assurer la qualité des eaux de baignade) et définit les actions nécessaires à la maîtrise de ces pollutions ;
- privilégient pour les collectivités rurales des solutions alternatives adaptées (maintien de zones en assainissement autonome, techniques épuratoires extensives, ...), compte tenu du coût d'investissement et d'entretien des techniques d'épuration classiques.

Le SDAGE recommande également que :

- les schémas directeurs existants soient révisés et mis à jour à l'occasion de l'élaboration ou de la révision des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) ou en cas de non cohérence avec les hypothèses du Plan Local d'Urbanisme existant ;
- les zonages prévus au titre de l'article L 2224-10 du code des collectivités territoriales soient élaborés ou mis à jour afin d'intégrer les dispositions des schémas directeurs ;
- les aides de l'Agence de l'eau pour les travaux sur les systèmes d'assainissement soient subordonnées à l'existence d'un schéma directeur dont les hypothèses sont cohérentes avec les hypothèses du PLU et avec le respect de la réglementation.

**[Disposition 5A-02] Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux**

La qualité de la collecte et du transport des effluents dépend étroitement de l'étanchéité des réseaux, de leur entretien, ainsi que de la qualité des branchements particuliers et industriels.

Les collectivités compétentes prévoient la remise à niveau des réseaux lorsque ceux-ci compromettent l'efficacité du dispositif d'assainissement ou bien ont des impacts sur les milieux.

Toutes les agglomérations de plus de 10 000 EH doivent disposer d'une surveillance des réseaux conforme à la réglementation en vigueur à l'issue des trois plans de gestion (20% à l'issue du premier plan de gestion) et permettant d'identifier les rejets non traités (surverses de postes, déversoirs d'orage,...) et d'engager la fiabilisation du fonctionnement du réseau.

Les aides de l'Agence de l'eau pour les travaux sur les systèmes d'assainissement pour les collectivités de plus de 10.000 EH sont subordonnées à la conformité ou la recherche de conformité des ouvrages d'assainissement à la réglementation (cf article L213-9-2 du code de l'environnement), notamment la mise en place de l'autosurveillance des réseaux.

#### **[Disposition 5A-03] Améliorer la gestion des sous-produits de l'assainissement**

La bonne gestion des sous-produits (boues, matières de vidange, produits de curage des réseaux, graisses...) est une condition indispensable à la réussite de la politique d'assainissement et sa pérennité, et nécessite une organisation et, dans certains cas, une gestion collective de ces sous-produits.

Le SDAGE recommande :

- qu'au plus tard pour la fin du 1<sup>er</sup> plan de gestion, un schéma départemental de gestion des boues d'épuration et de matière de vidange soit élaboré et le cas échéant intégré au schéma départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés ;
- que les collectivités vérifient la prise en compte des substances indésirables pour le fonctionnement du traitement des eaux usées ou la valorisation des boues dans les autorisations de raccordement des activités industrielles et artisanales et les mettent à jour si nécessaire.

#### **[Disposition 5A-04] Améliorer le fonctionnement des ouvrages par la mise en place de services techniques à la bonne échelle territoriale et favoriser leur renouvellement des ouvrages par leur budgétisation**

L'amélioration du fonctionnement des systèmes d'assainissement dans des conditions économiques supportables passe le plus souvent par la mise en commun des moyens, notamment pour les petites collectivités.

Il est recommandé que les groupements de collectivités mettent en place, à l'échelle adéquate, des structures techniques communes pour la gestion de l'assainissement.

Par ailleurs, d'une manière plus générale, il est recommandé de conforter le rôle des services d'assistance technique auprès des exploitants des systèmes d'assainissement.

La budgétisation du renouvellement des équipements est nécessaire dans l'objectif de non dégradation des milieux.

Il est recommandé que cette budgétisation soit réalisée à l'issue des trois plans de gestion, permettant une pérennisation des ouvrages même dans le cadre d'un désengagement progressif de financeurs tiers.

## **2. Adapter les exigences de traitement aux spécificités et enjeux des territoires fragiles**

#### **[Disposition 5A-05] Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions**

Certains milieux sont particulièrement sensibles aux pollutions (cours d'eau et lagunes méditerranéennes, milieux montagnards, têtes de bassin, milieux sous l'influence de grandes agglomérations...).

- pour ces milieux, le SDAGE recommande que les études d'impact et documents d'incidences concernant les dispositifs de dépollution (pollution urbaine et industrielle) relevant des régimes d'autorisation ou de déclaration au titre des nomenclatures "eau" et "ICPE" : prennent en compte la capacité de réception du milieu naturel compte tenu des autres rejets auxquels il est soumis, et de la période la plus sensible (étiage, pics de population saisonnière...);
- favorisent la recherche de technologies propres, la rétention à la source des pollutions ainsi que la séparation des eaux polluées avec les eaux de refroidissement ou de ruissellement ;
- comportent une analyse spécifique des alternatives au rejet direct.

Par ailleurs, la qualité de l'eau doit également être appropriée à l'exercice d'usages sensibles (baignade, production aquacole, ...). A ce titre et en particulier :

- les secteurs de baignade doivent bénéficier d'une qualité d'eau au moins conforme à la classe "suffisante" telle que définie par la directive européenne "baignade",
- pour ce qui concerne les eaux conchylicoles, la directive 2006/113/CE du 12 décembre 2006 sur les zones conchylicoles préconise pour le de classement sanitaire A (< 300 CF/g de CLI) des conditions de milieux d'élevage convergentes avec les paramètres du bon état des eaux.

**[Disposition 5A-06] Engager des programmes d'actions coordonnées dans les milieux particulièrement sensibles aux pollutions**

Pour les milieux particulièrement sensibles aux pollutions évoqués à la disposition 5A05, le SDAGE recommande que :

- les SAGE et contrats de milieux comportent un programme d'actions visant à concilier les conditions de traitement des effluents domestiques et industriels à l'exigence de bon état des milieux. Ce programme d'actions comporte la définition des objectifs visés, l'identification des mesures pertinentes pour atteindre ces objectifs, les modalités d'animation et d'information des acteurs concernés, les modalités de suivi et d'évaluation des effets des actions sur le milieu. Il prévoit l'engagement de démarches collectives lorsque tout ou partie de la dégradation des milieux est due à des rejets dispersés de petites et moyennes entreprises ou collectivités ;
- les programmes examinent les possibilités de renforcement de la capacité de dilution du milieu dans les périodes critiques par la limitation des prélèvements ou le soutien d'étiage dans les milieux soumis à des étiages importants (méditerranéens notamment) : cf. le § concerné de l'orientation fondamentale n°7 ;
- les SAGE et contrats de milieux existants, après vérification de leur compatibilité à cette disposition, soient, le cas échéant, mis à jour pour intégrer un tel programme d'actions.
- les services de l'Etat et les organismes de bassin élaborent ces programmes sur les territoires qui ne sont pas couverts par un SAGE ou un contrat de milieu.

**[Disposition 5A-07] Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables**

Le SDAGE préconise la définition et la mise en œuvre de programmes de réduction des risques accidentels sur les secteurs d'activités prioritaires (transports routiers et ferroviaires, stations d'épuration urbaines, industrie chimique, métallurgie, travail des métaux) situés en amont de secteurs particulièrement vulnérables aux pollutions accidentelles (ressource en eau potable alimentant une forte population, zones de baignade, milieux aquatiques remarquables, zones de frayères...), et prévoyant :

- des mesures visant à minimiser l'impact des rejets lors d'un arrêt accidentel du fonctionnement des ouvrages d'épuration ;
- des dispositifs de récupération et, le cas échéant, de confinement des pollutions accidentellement déversées sur la voie publique.

Au plus tard à l'issue du 1<sup>er</sup> plan de gestion, un plan d'intervention de bassin est élaboré pour coordonner les plans départementaux pour les pollutions accidentelles dont les effets sont susceptibles de dépasser les limites départementales.

La réussite de ce plan est conditionnée à deux facteurs :

- que l'ensemble des plans départementaux d'intervention (PDI) soient actualisés ou rédigés. La priorité est donnée pour le premier plan de gestion au département concerné par un cours d'eau prioritaire : Saône, Isère, Durance, Rhône ;
- que la coordination interdépartementale soit assurée par les préfets de zone de défense (décret du 16 janvier 2002) qui sont déjà en charge des plans POLMAR.

Le programme du Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) de cartographie de la vulnérabilité des nappes aux pollutions de surface doit être relancé sur le bassin, à un rythme permettant une couverture des zones les plus exposées aux pollutions accidentelles avant la fin du deuxième plan de gestion.

**[B] Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques**

**ENJEUX ET PRINCIPES POUR L'ACTION**

**La présence en abondance du phosphore et des nitrates dans le bassin de la Saône et du Doubs ainsi que dans plusieurs autres masses d'eau du sud du bassin a justifié la mise en oeuvre de mesures réglementaires sur les rejets urbains et agricoles (directive eaux résiduaires urbaines de 1991 avec le classement en zones sensibles et directives nitrates avec le classement en zones vulnérables).**

**Malgré ces mesures, l'eutrophisation persiste aujourd'hui dans de nombreuses masses d'eau et des problèmes aigus sur certains milieux fermés (plans d'eau et lagunes littorales notamment).** L'asphyxie du milieu provoquée par les développements algaux peut conduire à des pertes de biodiversité et à des mortalités piscicoles et conchylicoles. **L'eutrophisation constitue également une gêne pour la production d'eau potable et peut menacer l'exercice d'usages au poids économique important : baignade et tourisme associé, conchyliculture par exemple.**

**Les causes de l'eutrophisation sont multiples et peuvent donner lieu à des situations d'interaction complexes entre les différents facteurs (phosphore, nitrates, température, fonctionnement morphologique des milieux, débit,...). Toutefois, les principaux facteurs de maîtrise sont connus (cf note technique SDAGE n°3 : "les rivières eutrophisées prioritaires du SDAGE : stratégies d'actions") :** réduire les apports du bassin versant en phosphore (pour les eaux douces : cours d'eau, lacs) et en nitrates (pour les eaux littorales et les lagunes), et améliorer la qualité physique du milieu (gérer la ripisylve, lutter contre l'érosion des sols, contre la diminution des zones humides périphériques des plans d'eau et lagunes, etc.). **Il est aujourd'hui montré que l'eutrophisation peut être jugulée en agissant de façon coordonnée sur ces différents facteurs de contrôle à l'échelle des bassins versants.**

Les rejets industriels d'azote et de phosphore sont globalement peu importants à l'échelle du bassin, même s'ils peuvent être localement significatifs. **L'azote provient principalement de rejets agricoles (élevages et cultures) et en second lieu des rejets domestiques. Les rejets de phosphore proviennent à part équivalente des sources agricoles et domestiques.**

**Les moyens mis en oeuvre pour atteindre l'objectif fixé par le SDAGE de 1996 de réduire de 2/3 les rejets en phosphore en visant une teneur maximale dans le milieu de 0,2 mg/l de phosphates ont permis des avancées notables** en particulier sur les rejets directs (stations d'épuration urbaines et élevages). Les teneurs en phosphore dans les milieux considérés ont sensiblement baissé, sans toutefois atteindre systématiquement le seuil de 0,2 mg/l dont les retours d'expérience ont montré qu'il est une valeur maximale au delà de laquelle aucune amélioration n'est envisageable, les milieux les plus sensibles devant faire l'objet de réductions plus importantes.

En complément des dispositions réglementaires applicables, et **en complément des mesures générales de lutte contre la pollution exposée dans la partie A, la stratégie du SDAGE concernant l'eutrophisation consiste à :**

- **privilégier les interventions à la source** pour éviter l'apport dans le milieu de nutriments issus des produits de consommation ;
- **intervenir à l'échelle du bassin versant, de façon coordonnée** sur les différentes sources de pollution et les différents facteurs de maîtrise de l'eutrophisation, dont la restauration fonctionnelle des milieux, en s'adaptant à chaque contexte local ;
- **s'appuyer sur une meilleure connaissance des mécanismes de l'eutrophisation** pour mettre en oeuvre les moyens de lutte les plus appropriés selon les cas, milieux et territoires considérés.

## LES DISPOSITIONS – Organisation générale

### LUTTER CONTRE L'EUTROPHISATION DES MILIEUX AQUATIQUES

5B-01 Réduire fortement les apports en phosphore

5B-02 Limiter les fuites d'azote vers le sous sol en zone vulnérable

5B-03 Engager des programmes d'actions coordonnées

## OBJECTIFS VISES – RESULTATS ATTENDUS

Le premier plan de gestion devrait permettre de résoudre les problèmes d'eutrophisation en vue de l'atteinte du bon état pour XXX% des masses d'eau atteintes par les pollutions par l'azote et le phosphore.

Cet objectif devrait être réalisé dans la mesure où :

- les mesures concernant la pollution urbaine sont en grande partie liées à des actions réglementaires déjà effectives ou qui le seront au tout début du premier plan de gestion : suppression des phosphates dans les lessives domestiques destinées au lavage du linge, mise en œuvre de la directive ERU et de la directive nitrates ;
- les actions complémentaires à mettre en œuvre sur ces masses d'eau peuvent être prises en charge par les acteurs locaux moyennant des incitations financières appropriées ;
- les réactions des cours d'eau sont rapides après la mise en œuvre des actions de lutte contre la pollution.

Certaines masses d'eau pourraient ne pas atteindre le bon état en 2015 : milieux à faible capacité d'absorption et soumis à des pressions importantes, plans d'eau à temps de renouvellement élevé et lagunes avec des stocks de nutriments sédimentaires importants, etc. Sur ces masses d'eau, le 1er plan de gestion devra être mis à profit pour initier les actions correspondantes en menant des actions volontaristes.

## LES DISPOSITIONS – Libellé détaillé

### ***Agir de façon coordonnée et globale à l'échelle du bassin versant***

#### **[Disposition 5B-01] Réduire fortement les apports en phosphore ou mettre en place des mesures compensatoires en cas de non atteinte de ces objectifs**

Le phosphore est un facteur de contrôle de l'eutrophisation des eaux douces (cours d'eau, lacs, plans d'eau) et des lagunes et à ce titre constitue le facteur clé sur lequel influencer.

Sur les milieux visés à la carte xxx du SDAGE, les prescriptions des normes de rejets directs aux milieux aquatiques à prendre en compte dans les procédures d'autorisations et de déclarations au titre des polices de l'eau et des installations classées pour la protection de l'environnement devront permettre d'atteindre les objectifs suivants :

- une teneur maximale en phosphore dans le milieu de 0,2 mg PO<sub>4</sub>/l (soit 0,06 mg/l en phosphore total) pour les eaux douces ;
- une teneur maximale en phosphore inférieure à 0,153 mg PO<sub>4</sub>/l (soit 0,046 mg/l en phosphore total) en milieu lagunaire ;
- une teneur maximale en phosphore de 0,067 mg PO<sub>4</sub>/l (soit 0,02mg/l en phosphore total) sur les cours d'eau tributaires des lacs.

Le cas échéant, en cas d'impossibilité permanent de respect des normes définies, toute solution alternative devra être recherchée : réutilisation des eaux usées en irrigation, stockage en période défavorable, arrosage des espaces verts. Les différents documents d'étude des impacts environnementaux (études et notices d'impact, documents d'incidences, ...) devront justifier de la non possibilité de respect de ces normes de rejet, notamment en terme technique et financier.

Le cas échéant, des mesures compensatoires seront mises en place, par exemple des actions physiques sur le milieu.

#### **[Disposition 5B-02] Limiter les fuites d'azote agricole vers le sous-sol en zone vulnérable**

Dans les zones fortement eutrophisées visées par la carte xxx du SDAGE, des dispositions spécifiques complémentaires sont prévues dans les programmes d'actions comme :

- une gestion des terres modifiée : choix de l'assolement, gestion de l'interculture, adaptation de la succession de cultures au niveau de risque de fuite de nitrates vers les eaux de surface et souterraines ;
- un maintien ou la mise en place de zones de régulation écologiques, de couverts végétaux spécifiques ;
- un effort accru de réduction des pollutions des élevages en augmentant la durée de stockage des effluents ou les efforts de résorptions.

Les aides publiques (y compris européennes) à la mise en œuvre de ces actions sont privilégiées sur ces secteurs.

**[Disposition 5B-03] Engager des programmes d'actions coordonnées dans les zones prioritaires du SDAGE dans le cadre des SAGE et des contrats de milieux**

Sur les milieux identifiés par la carte xxx du SDAGE, les SAGE et contrats de milieux doivent intégrer un programme d'actions visant à lutter contre l'eutrophisation. A cette fin, le SDAGE préconise :

- la réalisation d'un programme d'actions comportant la définition des objectifs visés, l'identification des mesures pertinentes pour atteindre ces objectifs, notamment après la détermination des facteurs clés sur lesquels agir, les modalités d'animation et d'information des acteurs concernés, les modalités de suivi et d'évaluation des effets des actions sur le milieu ;
- que les mesures visent toutes les sources de pollutions azotées et phosphorées significatives dans le niveau d'eutrophisation des milieux (agricoles, urbaines voire industrielles) ;
- que dans les milieux fortement eutrophisés référencés, les programmes d'actions prévoient après mise en évidence des facteurs sur lesquels agir, la mise en œuvre d'opérations de restauration et de gestion physique des milieux en complément des actions de réduction des pollutions :
  - \* lutte contre l'érosion dans les espaces cultivés ;
  - \* opérations de renaturation consistant à re-développer la dynamique fluviale ou à améliorer la circulation de l'eau en milieu lagunaire ;
  - \* préservation des zones humides périphériques des lagunes et plans d'eau ;
  - \* restauration de la ripisylve sur des linéaires significatifs de cours d'eau ;
  - \* si nécessaire, gestion du stock de phosphore contenu dans les sédiments par fixation ou, exceptionnellement par curage maîtrisé ;
  - \* le cas échéant, réduction des prélèvements qui affectent le débit du cours d'eau.

Le cas échéant, les SAGE et contrats de milieux existants, après vérification de leur compatibilité à cette disposition, doivent être révisés pour intégrer un tel programme d'actions.

Le SDAGE recommande que les services de l'Etat et les organismes de bassin élaborent de tels programmes sur les territoires qui ne sont pas couverts par un SAGE ou un contrat de milieu.

Le dispositif agrienvironnemental mis en place en région prend en compte les sous-bassins ou territoires comportant des masses d'eau affectées par des pollutions par l'azote et le phosphore qui entravent l'atteinte du bon état chimique des eaux.

Les mesures à adopter visent à :

- développer des techniques et des systèmes de production peu polluants (réduction des intrants, modification des successions culturales, agriculture biologique ...) ;
- promouvoir les cultures présentant moins de pressions polluantes ;
- maintenir et/ou implanter des zones tampons (bandes enherbées, talus, haies, fossés...) pour limiter les transferts en direction des milieux aquatiques.

Dans le but d'obtenir un taux d'adhésion important, les aides publiques, d'une part, respectent les règles d'éco-conditionnalité prévues pour la mise en œuvre des crédits européens et, d'autre part, sont conditionnées à la mise en place de démarches collectives et d'un dispositif d'évaluation.

**(C) Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses**

**ENJEUX ET PRINCIPES POUR L'ACTION**

**La lutte contre les pollutions par les substances dangereuses répond à des enjeux sanitaires, économiques et environnementaux de premier plan :** impacts des substances dangereuses sur l'eau potable et les produits de la pêche et de la conchyliculture, appauvrissement de la vie biologique, altération de certaines fonctions humaines vitales.

**L'étendue de la contamination est variable selon les substances et les milieux :**

- pour les milieux superficiels, pollution quasi générale dans les sédiments pour les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), contamination des sédiments par les polychlorobiphényles (PCB) pour le Rhône et d'autres cours d'eau (en cours d'investigation), nombre limité de foyers de pollution ponctuelle bien identifiés, dépassements des normes de qualité dans le bassin pour quelques substances sans qu'il soit possible d'en identifier la source. En outre, le Rhône, qui amène à la Méditerranée une part notable des apports terrestres, et certains de ses principaux affluents représentent un enjeu particulier dans la mesure où les territoires qui les longent comportent de nombreux établissements industriels classiques et nucléaires ;
- pour les eaux souterraines, pollution plus dispersée observée en aval de grands sites industriels et en périphérie des zones urbaines sans que le lien avec les sources puisse être clairement établi.

Certains enjeux sanitaires sont aujourd'hui spécifiquement identifiés (cas des populations de poissons du Rhône contaminés par les polychlorobiphényles).

**Malgré des avancées depuis la mise en œuvre du SDAGE de 1996 en termes de connaissance et d'actions, les démarches de lutte contre les pollutions par les substances dangereuses restent encore limitées au regard des enjeux. Aussi, est il nécessaire d'engager de nouvelles actions.**

**En ce qui concerne les pollutions historiques** par les substances peu dégradables qui perdurent dans le milieu, malgré l'arrêt de leur utilisation pour certaines, l'arrêt des rejets par les installations qui les utilisaient pour d'autres, ou qui se trouvaient dans les eaux d'exhaure de mines dont l'exploitation est maintenant arrêtée (accumulation dans les sols, les sédiments, les aquifères, les lagunes, les anciennes mines, etc.), il s'agit de vérifier l'évolution temporelle de leur concentration dans les milieux affectés et le cas échéant d'engager des actions présentant les garanties nécessaires pour améliorer la situation.

**La pollution historique par les PCB des sédiments du Rhône a été révélée par une contamination des poissons dont la consommation a du être interdite par arrêtés préfectoraux. L'ampleur de cette contamination et sa possible durabilité, qui touche probablement d'autres cours d'eau du fait de leur passé industriel, a montré la réalité des processus de concentration de certains polluants dans les milieux naturels : adsorption dans les sédiments, bioaccumulation le long de la chaîne alimentaire. Son ampleur réelle et ses origines doivent être déterminés et l'évolution de ses effets dans le temps doit faire l'objet d'un suivi. Par ailleurs les conséquences sanitaires et économiques de ce type de pollutions de grande ampleur vont devoir être analysées.**

Enfin, on constate qu'à l'heure actuelle, il n'est pas possible de traiter cette contamination et de réduire ses effets sur la faune aquatique ; des recherches doivent être entreprises sur les méthodes de décontamination.

Conformément à la réglementation en vigueur (article R211-11-1 et suivants du code de l'environnement, arrêté du 20/04/2005, arrêté du 30/06/2005 et circulaire 2007/23 du 7/05/2007), **les objectifs en matière de lutte contre les pollutions par les substances dangereuses, consistent en :**

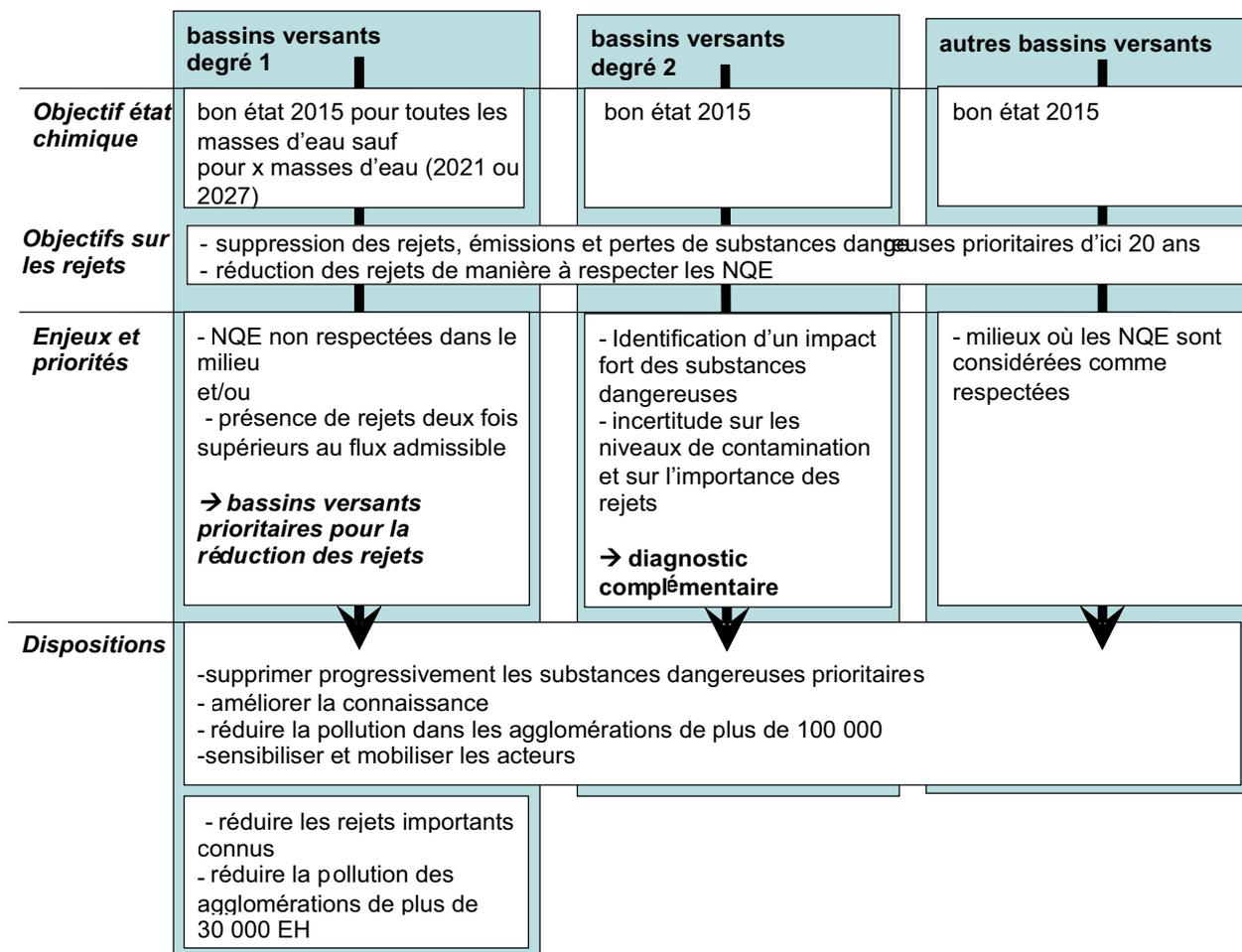
- **la suppression des rejets, émissions et pertes à l'horizon 20 ans (après adoption de la directive fille) pour les substances dangereuses prioritaires (ou famille de substances prioritaires) ;**

- le respect des normes de qualité environnementale correspondant à l'atteinte du bon état chimique (41 substances concernées, échéances 2015, 2021 et 2027) et à la non détérioration des masses d'eau ainsi qu'aux objectifs environnementaux liés à la directive 76/464. Ces normes de qualité environnementale sont la référence pour la fixation des valeurs limites d'émission (VLE) pour les installations classées pour la protection de l'environnement notamment ;
- **La réduction des rejets, émissions et pertes des substances** pour contribuer à l'objectif national de réduction d'ici 2015 de 50% pour les substances dangereuses prioritaires, 30 % pour les substances prioritaires et 10% pour les 86 substances pertinentes au titre du programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses.

La démarche envisagée pour permettre l'atteinte de ces objectifs est, d'une part, d'engager des actions ou de poursuivre les actions engagées sur certains secteurs prioritaires pour réduire les rejets connus dont le flux est largement supérieur à la quantité admissible par le milieu, d'autre part, d'acquérir les connaissances permettant d'identifier les sources de rejets à l'origine des dépassements de certaines normes de qualité environnementale. Enfin dans l'ensemble du bassin, il faut supprimer progressivement les rejets des substances dangereuses prioritaires.

**La réduction des émissions doit s'organiser autour de :**

- **la recherche de démarches collectives territoriales ou par agglomération.** Ces démarches devront en priorité être engagées sur les milieux identifiés par la carte xxx ;
- **une synergie renforcée entre action réglementaire et interventions financières** pour les établissements et les branches industrielles prioritaires.
- **une meilleure connaissance des sources des différentes substances dangereuses**, sur le niveau de contamination des milieux y compris souterrains, ainsi que sur les solutions techniques à mettre en œuvre.



## LES DISPOSITIONS – Organisation générale

### LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES

Améliorer la connaissance	Réduire les émissions	Sensibiliser et mobiliser les acteurs
5C-01 Compléter et améliorer la connaissance des pollutions et de leurs origines, ainsi que leur suivi	5C-02 Réduire les rejets des sites industriels	5C-06 Intégrer la problématique "substances dangereuses" dans le cadre des SAGE et des dispositifs contractuels
	5C-03 Etablir les règles d'une gestion précautionneuse des travaux sur les sédiments aquatiques contaminés	
	5C-04 Réduire les pollutions des établissements raccordés aux agglomérations	
	5C-05 Réduire les pollutions portuaires	

### OBJECTIFS VISES – RESULTATS ATTENDUS

- atteindre le bon état chimique pour l'ensemble des masses d'eau, à l'exception de celles listées en tableau XXX en report de délai ;
- réduire au minimum de moitié des rejets de substances dangereuses prioritaires devant être supprimées dans un délai de 20 ans. Pour ces substances, les émissions seront supprimées ou réduites dans un nombre suffisant d'établissements pour atteindre l'objectif national de réduction d'au minimum 50% des rejets connus d'ici 2015. Par ailleurs, les nouveaux rejets de ces substances ne sont pas autorisés ;
- sur les secteurs où les normes de qualité environnementales ne sont pas respectées ou sont compromises par des flux de polluants élevés, réduire significativement les rejets individuels pour les substances concernées de manière à garantir le respect des NQE ;
- réduire les émissions dans un nombre suffisant d'établissements de manière à contribuer à l'objectif national de réduction de 30% des rejets de substances prioritaires et de 10% des rejets des substances pertinentes au titre du programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;
- disposer d'ici 2010 d'un plan d'action de réduction des rejets par substance à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée ;
- approfondir le diagnostic sur les niveaux de contamination des milieux et les sources de substances toxiques pour les bassins versants de degrés 1 et 2.

La carte XXX identifie les degrés de priorités :

- degré 1 : les bassins versants pour lesquels les normes de qualité établies par la circulaire XXX ne sont pas atteintes ou ceux pour lesquels il existe des rejets 2 fois supérieurs au flux admissible (sera précisé à l'issue de l'exploitation de la campagne substances dangereuses),
- degré 2 : les bassins versants pour lesquels l'état des lieux a identifié un impact fort des substances dangereuses avec une incertitude sur les niveaux de contamination et sur l'importance des rejets.

Pour les hydrocarbures aromatiques polycycliques, la réalisation de cet objectif peut-être compromise par des coûts économiques disproportionnés ; l'objectif doit alors être une non dégradation, voire une amélioration, de l'état actuel des milieux aquatiques.

# LES DISPOSITIONS – Libellé détaillé

## 1. Améliorer la connaissance nécessaire à la mise en œuvre d'actions opérationnelles

### [Disposition 5C-01] Compléter et améliorer la connaissance des pollutions et de leurs origines ainsi que leur suivi

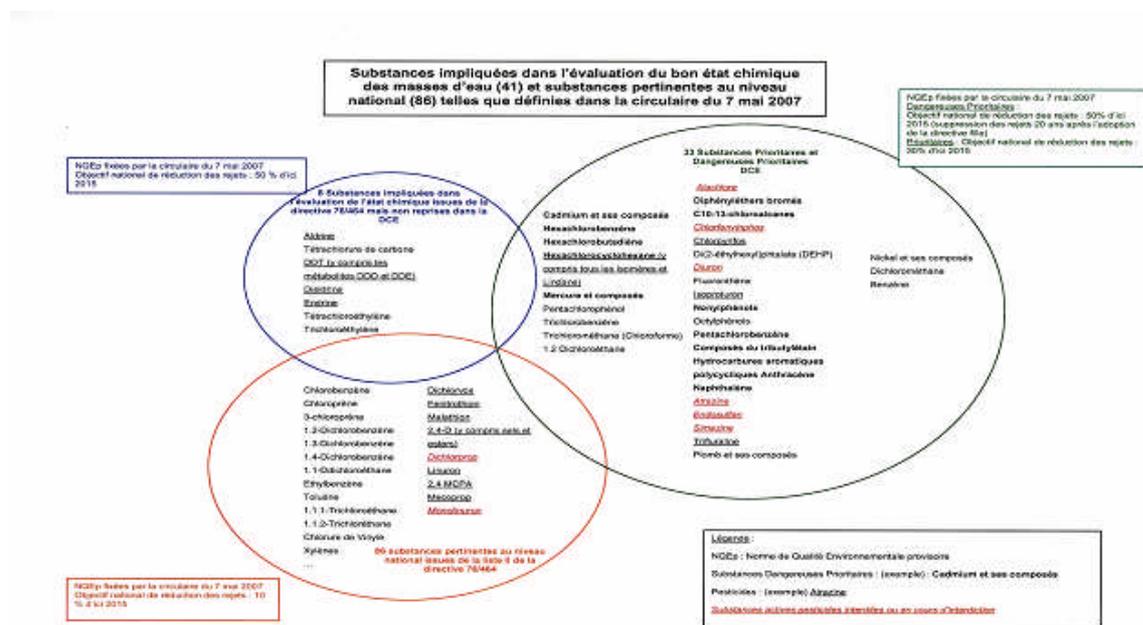
L'acquisition de connaissance en matière de substances dangereuses, y compris les PCB, porte sur quatre volets complémentaires :

- la mise en œuvre des dispositifs de suivi réglementaire au niveau des rejets pour les substances dangereuses identifiées pour les sites industriels et les branches d'activités prioritaires ainsi que pour les collectivités ;
- des campagnes ponctuelles d'analyses sur un échantillon représentatif d'établissements urbains et industriels complétant la campagne sur les substances dangereuses réalisée sur la période 2004-2006 ;
- la qualification et la quantification des niveaux de contamination des bassins versants de degrés 1 et 2 ;
- un état de la contamination des sédiments des cours d'eau et des canaux susceptibles d'être contaminés avec une recherche des origines des pollutions, ainsi que des sédiments des bassins portuaires et des ouvrages de stockage.

En outre un axe spécifique porte sur

- la contamination du Rhône par les substances dangereuses et les radioéléments ainsi qu'une quantification des flux apportés à la méditerranée ;
- la contamination de la Méditerranée par les substances dangereuses, actuellement mal connues, au niveau des eaux côtières et du panache du Rhône ;
- la compréhension des transferts des contaminants bioaccumulables tels que les PCB présents dans les sédiments le long de la chaîne trophique.

## 2. Réduire les émissions et éviter les dégradations chroniques et accidentelles



Le SDAGE préconise l'élaboration au niveau du bassin et d'ici à 2010 d'un plan d'action de réduction par substance pour contribuer aux objectifs nationaux et européens établis pour les différents types de substances. Ce plan d'action portera notamment sur la réduction des rejets industriels et des rejets des agglomérations qui font par ailleurs l'objet des dispositions ci-dessous.

### **[Disposition 5C-02] Réduire les rejets des sites industriels**

Conformément à l'article L512-3 du code de l'environnement, et lorsque cela est nécessaire à l'atteinte des objectifs de réduction, les prescriptions relatives aux rejets applicables aux établissements relevant du régime d'autorisation au titre des installations classées pour l'environnement, et responsables d'émissions ponctuelles dans le milieu ou les réseaux, sont mises à jour en fixant des valeurs limites d'émission (VLE) et en favorisant la mise en place de technologies propres.

Les dispositifs d'autosurveillance et les contrôles de ces établissements sont adaptés pour s'assurer de l'atteinte des objectifs de réduction et de suppression des rejets définis pour le bassin.

Sur les bassins versants de degré 1, s'agissant des établissements pour lesquels le flux des rejets connus d'une substance est 2 fois supérieur au flux admissible par le milieu, le SDAGE fixe comme objectif une réduction de ce flux d'au moins 50%. Les rejets par les PME et PMI, dispersées, sont également à prendre en compte lorsqu'ils contribuent au flux identifié.

### **[Disposition 5C-03] Etablir les règles d'une gestion précautionneuse des travaux sur les sédiments aquatiques contaminés**

Des recommandations particulières d'accompagnement de tous travaux sur sédiments contaminés de cours d'eau, canaux ou plans d'eau, doivent être établies par les services de l'Etat.

Ces recommandations comprendront les principales étapes suivantes :

- Qualification des sédiments dans les zones faisant l'objet des travaux ainsi que dans les zones qui seront soumises à re-déposition des matières mises en suspension par les travaux ;
- Choix des méthodes de travaux adaptées aux niveaux de contamination des sédiments ;
- Seuils de contamination au-delà desquels les sédiments seront extraits et traités comme déchets toxiques ;
- Contrôles sur les eaux, sédiments et éventuellement poissons, avant, durant et après les travaux.

Les progrès techniques qui émergeraient des programmes de recherches initiés sur les procédés de gestion ou de dépollution des sédiments contaminés seront intégrés le plus en amont possible et à titre expérimental.

### **[Disposition 5C-04] Réduire les pollutions des établissements raccordés aux agglomérations**

Les collectivités gestionnaires de réseaux vérifient la prise en compte de ces substances dangereuses dans les autorisations de raccordement et les mettent à jour si nécessaire.

A compter de 2012, le SDAGE recommande que les règlements d'assainissement des collectivités de plus de 100 000 équivalents habitants ainsi que les collectivités de plus de 30 000 équivalents habitants situées sur les bassins versants de "degré 1" comportent un volet "substances dangereuses" spécifiant les dispositions particulières à respecter en fonction des secteurs d'activités industrielles ou artisanales concernées.

Conformément à l'article L214-3 du code de l'environnement, les prescriptions concernant les autorisations de rejets des stations d'épuration ayant fait l'objet d'une analyse concluant à des apports significatifs dans le cadre de la "campagne substances dangereuses" sont mises à jour pour prendre en compte les actions à engager pour réduire les flux des substances concernées et atteindre les normes de qualité environnementale.

### **[Disposition 5C-05] Réduire les pollutions portuaires**

Le SDAGE préconise que les dossiers de demande d'autorisation d'extension ou de réaménagement des installations portuaires au titre des articles L 214-1 à 6 du code de l'environnement intègrent un volet consacré à la réduction des effluents toxiques et des déchets comprenant notamment :

- un diagnostic des flux de substances dangereuses générés par leur activité et des substances toxiques stockées dans les sédiments ;
- un dispositif de collecte et de traitement des eaux de fond de cales et des effluents toxiques issus des infrastructures du port (carénage, avitaillement, eaux de ballast, ...) ;
- la collecte des déchets spéciaux (huiles, batteries, etc.).

Les prescriptions applicables aux installations dont les rejets de substances dangereuses sont à l'origine de la remise en cause du bon état de la masse d'eau côtière concernée font l'objet d'une mise à jour au titre des articles du code de l'environnement précédemment cités.

### **3. Sensibiliser et mobiliser les acteurs**

#### **[Disposition 5C-06] Intégrer la problématique "substances dangereuses" dans le cadre des SAGE et des dispositifs contractuels**

Le SDAGE recommande que les SAGE et contrats de milieu comportent un volet traitant de la réduction des pollutions par les substances dangereuses dans leurs objectifs et les programmes d'action qu'ils définissent ou justifient, le cas échéant, la non nécessité d'un tel volet.

Nota : Le cas des pesticides est traité dans le volet D de la présente orientation.

## ORIENTATION FONDAMENTALE N°5-D

### **ID) Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles**

#### ENJEUX ET PRINCIPES POUR L'ACTION

L'état des lieux des eaux du bassin montre que 35% des masses d'eau cours d'eau et 12 % des masses d'eau souterraines **présentent une contamination par les pesticides**. 177 substances différentes ont été retrouvées dans les eaux superficielles du bassin Rhône-Méditerranée, 43 dans les eaux souterraines. Les eaux brutes destinées à la production d'eau potable sont fréquemment contaminées par ces substances. Plusieurs pesticides sont également retrouvés à des teneurs incompatibles avec les objectifs de la directive portant sur les substances dangereuses prioritaires, dont les rejets devront être supprimés dans un délai de 20 ans à compter de la publication de la directive fille, et les substances prioritaires, dont les rejets devront être réduits pour respecter des normes de qualité environnementales. La liste de ces substances est rappelée dans le volet 5C.

**Les pesticides sont utilisés par les agriculteurs (à 90%), les particuliers (9%), ainsi que les collectivités et gestionnaires d'infrastructures (1%),** et dans ce dernier cas souvent sur des surfaces où le ruissellement est important. Certaines contaminations sont imputables à des rejets industriels (voir le chapitre pollution par les substances dangereuses) et, dans certains cas, à des pollutions historiques.

Au-delà des enjeux en terme environnementaux, les pesticides présentent des enjeux sanitaires importants, en particulier pour leurs utilisateurs.

**Pour atteindre le bon état, des changements conséquents dans les pratiques sont à rechercher.** Ils peuvent nécessiter de revoir les systèmes de production agricole et leurs équilibres économiques, dans un contexte de mise en concurrence des agriculteurs français avec d'autres producteurs et de diminution régulière des emplois agricoles. **Les actions visant la réduction des pollutions diffuses et la résorption des pollutions ponctuelles agricoles s'appuient principalement sur le dispositif agri-environnemental national** basé sur un principe de contractualisation des agriculteurs avec l'Etat. Le plan végétal pour l'environnement (PVE) et les mesures agro-environnementales (MAE) sont les instruments principaux.

L'analyse de la situation des masses d'eau et des évolutions actuelles met en évidence des freins :

- une rémanence assez longue de certaines molécules ;
- une inertie de certains milieux ;
- des impasses techniques (absence de techniques alternatives aux pesticides pour certaines maladies sur certains végétaux) ;
- des surcoûts et un temps d'adaptation des systèmes d'exploitation ;
- un coût important au regard des capacités financières mobilisables.

Face à ce constat, **la stratégie préconisée par le SDAGE est la suivante :**

- priorité à la prévention en visant la réduction pérenne de l'utilisation des pesticides, toutes substances et tous milieux (superficiel ou souterrain) confondus, et en promouvant les modes de production et techniques n'utilisant pas ou très peu de ces produits ;
- pour permettre la reconquête de la qualité chimique des masses d'eau contaminées, réduire voire supprimer les rejets pour les substances "dangereuses prioritaires", "prioritaires" et "pertinentes" ;
- pour la reconquête et la préservation à long terme de la qualité des ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable, engager des actions vigoureuses visant la suppression des pollutions par les pesticides (volet 5E), au titre des zones protégées.

## LES DISPOSITIONS – Organisation générale

### LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS PAR LES PESTICIDES

5D-01 Intégrer la lutte contre la pollution par les pesticides dans les démarches de gestion concertée par bassin versant	5D-03 Instaurer une réglementation locale concernant l'utilisation des pesticides
5D-02 Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement	5D-04 Engager des actions en zones non agricoles
	5D-05 Encourager par un volet économique et sociétal toute action favorisant les techniques de production pas ou peu polluantes

### OBJECTIFS VISES – RESULTATS ATTENDUS

L'atteinte des objectifs sur toutes les masses d'eau contaminées ne peut être envisagée pour 2015 et les actions devront être étalées jusqu'à 2027 en raison de la rémanence de certaines substances.

Pour les cours d'eau (environ 50 masses d'eau), les actions engagées au premier plan de gestion permettront d'atteindre le bon état sur certains secteurs affectés par une contamination de base peu élevée et/ou d'actions engagées plus volontaristes que dans le reste du bassin.

La reconquête du bon état de l'ensemble des masses d'eau souterraine (environ 20 masses d'eau) ne pourra pas être effective d'ici 2015 compte tenu de l'ampleur de la surface à couvrir. Néanmoins, cette échéance peut être tenue pour certaines d'entre elles aujourd'hui polluées, pour lesquelles des actions pilotes à caractère expérimental peuvent être engagées dès le premier plan de gestion sur les versants propices pour initier des changements en profondeur des systèmes d'exploitations agricoles.

## LES DISPOSITIONS – Libellé détaillé

### **[Disposition 5D-01] Intégrer la lutte contre la pollution par les pesticides dans les démarches de gestion concertée par bassin versant**

Les SAGE et contrats de milieu comportent un volet traitant de la réduction des pollutions par les pesticides dans leurs objectifs et les programmes d'actions qu'ils définissent sur les sous bassins versants prioritaires. Les actions visent toutes les sources de pollutions significatives (agricoles, urbaines voire industrielles).

Les actions financées par l'agence de l'eau dans ce domaine ainsi que le volet communication des SAGE comportent systématiquement un volet d'information (sensibilisation et communication) des habitants (riverains, usagers, utilisateurs de produits) sur les dangers des pesticides et les bonnes pratiques à mettre en œuvre.

Les SAGE et contrats de milieu existants sont mis à jour pour intégrer un tel volet.

### **[Disposition 5D-02] Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement**

La limitation de l'utilisation des pesticides et de leur transfert vers les milieux aquatiques nécessite de sécuriser les différentes phases de manipulation des produits et d'adopter des pratiques agricoles moins consommatrices.

Le dispositif agrienvironnemental mis en place en région prend en compte les sous bassins ou territoires comportant des masses d'eau affectées par des pollutions pas les pesticides qui entravent l'atteinte du bon état chimique des eaux.

Les mesures à adopter visent à :

- développer des techniques et des systèmes de production peu polluants (agriculture biologique, désherbage mécanique ou thermique, lutte biologique...);
- promouvoir les cultures présentant moins de pressions polluantes ;
- supprimer les sources de pollutions ponctuelles (aires de remplissage, de lavage et de rinçage, gestion des fonds de cuves des pulvérisateurs et des déchets...);
- maintenir et/ou créer des zones tampons (bandes enherbées, talus, haies, fossés...) pour limiter les transferts en direction des milieux aquatiques.

Dans le but d'obtenir une mobilisation importante des intéressés, les aides publiques, d'une part, respectent les règles d'éco-conditionnalité prévues pour la mise en œuvre des crédits européens et, d'autre part, sont conditionnées à la mise en place de démarches collectives et d'un dispositif d'évaluation.

### **[Disposition 5D-03] Instaurer une réglementation locale concernant l'utilisation des pesticides**

Dans tous les bassins versants où la présence de pollutions par les pesticides est de nature à compromettre la réalisation des objectifs de bon état, le Préfet détermine avant le 31 décembre 2010 ceux des pesticides dont il restreint ou interdit l'utilisation conformément à l'article 4 de l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des pesticides.

### **[Disposition 5D-04] Engager des actions en zones non agricoles**

Dans les territoires prioritaires définis par le SDAGE, des actions sont à engager, en synergie avec celles sur le domaine agricole, dans les espaces urbains ainsi que sur les infrastructures routières ou ferroviaires publiques en vue de la reconquête de la qualité des eaux.

Pour bénéficier d'une aide publique de l'agence de l'eau à la production ou à la distribution d'eau potable, toute commune de plus de 3000 habitants doit disposer d'un plan de désherbage prévoyant l'utilisation de techniques alternatives à l'utilisation des pesticides en particulier dans les zones identifiées comme étant à risque.

**[Disposition 5D-05] Encourager par un volet économique et sociétal toute action favorisant les techniques de production pas ou peu polluantes**

Pour pérenniser les changements de pratiques, le SDAGE encourage la mise en œuvre d'actions d'ordre économique et social visant à favoriser les modes de production pas ou peu polluants : filières intégrant des cahiers des charges environnementaux, soutien à l'agriculture biologique (aide à la reconversion, organisation de filières, actions sur la consommation par exemple en lien avec les cantines publiques, ...), critères environnementaux dans les AOC, recherche de nouvelles technologies, animation, conseil et appui technique, etc.

Le SDAGE préconise en particulier que les aides économiques accordées dans le cadre des contrats de pays, contrats d'agglomération, etc., ainsi que les AOC, labels, et cahiers des charges des acheteurs publics, intègrent un volet environnemental prenant en compte ces éléments.

**ENJEUX ET PRINCIPES POUR L'ACTION**

**Les dispositions du SDAGE visent à assurer sur le long terme la qualité sanitaire de l'eau destinée ou utilisée pour l'alimentation humaine, la baignade et les autres loisirs aquatiques, la pêche et la production de coquillages**, en cohérence avec la loi de santé publique du 9 août 2004 et le plan national Santé - environnement.

Ceci implique :

- pour l'eau destinée à l'alimentation humaine :
  - \* de lutter contre les pollutions diffuses (principalement les pesticides et les nitrates, mais aussi les pollutions émergentes) sur les aires d'alimentation des captages (Art. L. 211-3 du code de l'environnement) ;
  - \* de prévenir les pollutions ponctuelles et accidentelles ;
  - \* de lutter contre la pollution microbiologique ;
  - \* de protéger la ressource et particulièrement les eaux souterraines, dans la mesure où 80% des volumes d'eau destinés à l'eau potable sont prélevés dans celles ci ;
- pour la baignade, les loisirs liés à l'eau et l'aquaculture : de lutter contre les pollutions (organiques et minérales et/ou microbiologiques et/ou toxiques et/ou azotées) dues aux apports des bassins versants.

La disponibilité des ressources présente également un enjeu fort pour la santé, cet aspect étant traité dans le volet gestion quantitative. De même, certains éléments évoqués ici au titre de leur impact sur la santé sont traités dans les volets consacrés à la lutte contre la pollution par les substances dangereuses et les pesticides.

**Pour atteindre ces objectifs le SDAGE identifie trois domaines d'actions prioritaires, qui s'appuient sur la réglementation en vigueur au niveau national.**

**1. Pour l'eau destinée à la consommation humaine**

- privilégier les actions préventives de protection de la ressource en eau à l'échelle de l'aire d'alimentation tout en maintenant les actions curatives si elles sont nécessaires ;
- améliorer la qualité des ressources susceptibles d'être exploitées pour l'alimentation en eau potable de façon à réduire les besoins de traitement de potabilisation ;
- assurer la non dégradation et/ou la reconquête des ressources exploitées actuellement mais aussi des ressources à préserver pour un usage eau potable futur, pour permettre une utilisation sans traitement ou avec un traitement limité ;
- donner la priorité à l'usage eau potable par rapport aux autres usages reconnus comme prioritaires en fonction du type de ressource concerné et en particulier sur les ressources identifiées par le SDAGE comme à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle et future.

**2. Pour les eaux de baignade, de loisirs aquatiques, de pêche et de production de coquillages :**

- réduire les pollutions chroniques et temporaires en maîtrisant les apports des bassins versants et les effets des aléas climatiques de manière à obtenir une qualité d'eau compatible avec un exercice durable des usages (ce point est traité dans le volet 5A consacré à la lutte contre les pollutions domestiques et industrielles).

**3. Progresser dans la lutte contre les nouvelles pollutions chimiques (perturbateurs endocriniens, substances médicamenteuses, ...)**

- afin d'être progressivement en capacité à faire face à ces pollutions et en prévenir les effets.

## LES DISPOSITIONS – Organisation générale

### MAITRISER LES RISQUES POUR LA SANTE HUMAINE

1/ Engager des actions pour protéger la qualité de la ressource destinée à la consommation humaine	2/ Progresser dans la lutte contre les nouvelles pollutions chimiques
5E-01 Identifier et caractériser les ressources destinées à la consommation humaine à préserver	5E-07 Engager des actions vis-à-vis des pollutions émergentes (perturbateurs endocriniens, substances médicamenteuses, ...)
5E-02 Engager des actions de restauration et de protection dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable affectées par des pollutions diffuses	
5E-03 Réglementer les usages dans les zones de sauvegarde et dans les zones vulnérables	
5E-04 Achever la mise en place des périmètres de protection réglementaires des captages et adapter leur contenu	
5E-05 Mobiliser les outils fonciers, agro-environnementaux et de planification dans les aires d'alimentation de captage et les ressources à préserver (cf disposition 5E-01)	
5E-06 Réorienter progressivement les actions pour privilégier la prévention	

### OBJECTIFS VISES – RESULTATS ATTENDUS

1. Garantir l'objectif de non dégradation dès le premier plan de gestion pour :

- les eaux utilisées pour l'alimentation en eau potable ;
- les ressources en eau destinées à un usage eau potable futur ;
- les eaux de baignade, de loisirs aquatiques et celles utilisées pour la pêche et l'aquaculture.

2. À l'issue du 1<sup>er</sup> plan de gestion en 2015, obtenir :

- une qualité d'eau brute conforme aux exigences sanitaires sur l'ensemble des captages d'eau potable du bassin ;
- une reconquête du bon état des masses d'eau ou portions de masses d'eau dont les ressources sont à préserver pour la consommation humaine ;
- la création de structures de gestion sur les ressources stratégiques pour l'eau potable, là où elles n'existent pas encore ;
- une liste des ressources à préserver pour la consommation humaine, délimitées, et approuvée localement.

## LES DISPOSITIONS – Libellé détaillé

### **1. Engager des actions pour protéger la qualité de la ressource destinée à la consommation humaine**

#### **[Disposition 5E-01] Identifier et caractériser les ressources destinées à la consommation humaine à préserver**

Sont considérées comme ressources destinées à la consommation humaine à préserver :

- celles d'ores et déjà utilisées pour lesquelles des objectifs plus stricts sont fixés afin de réduire les traitements nécessaires à la production d'eau potable ;
- et celles à préserver en vue de leur utilisation dans le futur.

Ces ressources sont :

- soit d'une qualité chimique conforme ou proche des critères de qualité des eaux distribuées tels que fixés dans la directive 98/83/CE ;
- soit importantes en quantité ;
- soit bien situées par rapport aux zones de forte consommation (actuellement ou dans le futur) pour des coûts d'exploitation acceptable.

Pour ces ressources, la satisfaction des besoins pour l'alimentation en eau potable et d'autres usages exigeants en qualité (usages industriels particuliers) est reconnu comme un usage prioritaire.

Conformément à l'arrêté du 17 mars 2006 sur le contenu des SDAGE, les ressources considérées sont à identifier au niveau des eaux souterraines et superficielles. Elles peuvent concerner tout ou partie d'une masse d'eau (dans ce dernier cas pour les eaux souterraines notamment).

Le SDAGE recense :

- pour les eaux souterraines, des ressources délimitées et des masses d'eau au sein desquelles des ressources sont à préserver et restent à délimiter (carte ci-contre) ;
- pour les eaux superficielles, des ressources délimitées et des masses d'eau au sein desquelles des ressources sont à préserver et restent à délimiter (carte en projet).

Les services de l'Etat et de ses établissements publics, ainsi que les collectivités intéressées procèdent à l'identification et à la caractérisation de ces zones selon les principes suivants.

#### **[Disposition 5E-02] Engager des actions de restauration et de protection dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable affectés par des pollutions diffuses**

Lorsque des pollutions diffuses en provenance de l'ensemble de l'aire d'alimentation (urbanisation, infrastructures routières, pratiques agricoles, activités humaines et industrielles...) affectent la qualité de la ressource, la collectivité ayant en charge la gestion des captages engage un programme de restauration et de protection à long terme, comportant :

- la délimitation de l'aire d'alimentation de captage ;
- le recensement des sources de pollution et des secteurs les plus vulnérables aux pollutions ;
- des mesures foncières, réglementaires ou économiques visant à supprimer ou à réduire les pollutions.

Dans chaque département, est établie une liste des captages dont la qualité ne répond pas aux exigences sanitaires et où un programme de restauration doit être mis en oeuvre.

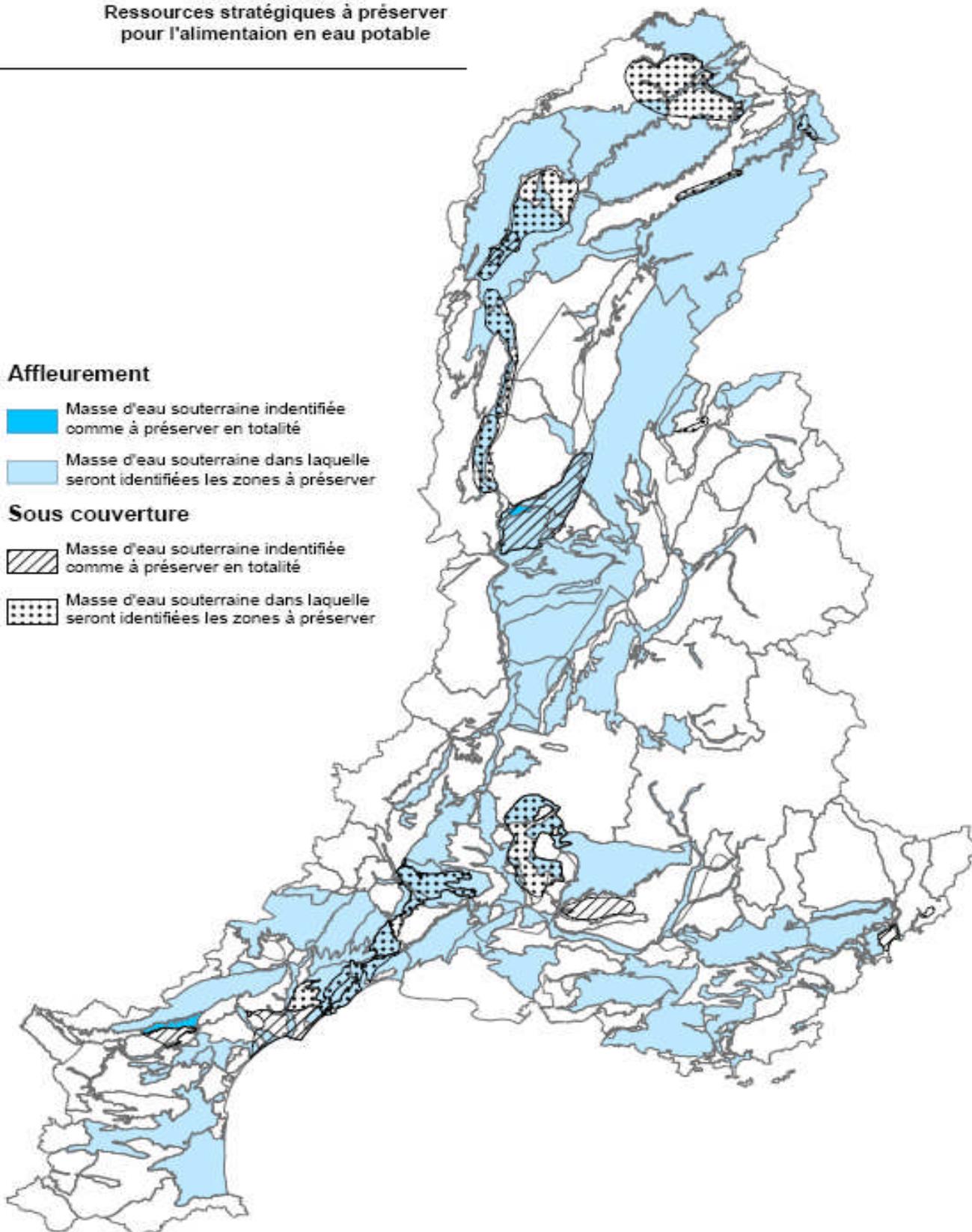
**Bassin du Rhône et des cours d'eau côtiers méditerranéens**  
**Eaux Souterraines**  
**Ressources stratégiques à préserver**  
**pour l'alimentation en eau potable**

**Affleurement**

-  Masse d'eau souterraine identifiée comme à préserver en totalité
-  Masse d'eau souterraine dans laquelle seront identifiées les zones à préserver

**Sous couverture**

-  Masse d'eau souterraine identifiée comme à préserver en totalité
-  Masse d'eau souterraine dans laquelle seront identifiées les zones à préserver



## LISTE DES MASSES D'EAU STRATEGIQUES

Code masse d'eau	Désignation	Masse d'eau identifiée en totalité	Département(s) concerné(s)
FR_DO_114	Calcaires et marnes jurassiques chaîne du Jura et Bugey - BV Ain et Rhône RD		39
FR_CO_005	Grès Trias inférieur en Rhône-Méditerranée BV Rhin		88
FR_DO_101	Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières		30
FR_DO_102	Alluvions anciennes entre Virdoule et Lez et littoral entre Montpellier et Sète		34
FR_DO_103	Alluvions anciennes de la Plaine de Valence et terrasses de l'Isère		26
FR_DO_104	Cailloutis de la Crau		13
FR_DO_106	Calcaires cambriens de la région viganaise		30
FR_DO_108	Calcaires Crétacés du Dévoluy + Aiguilles de Lus		38, 05
FR_DO_110	Calcaires éocènes du massif de l'Alaric l'Alaric Sud		11
FR_DO_111	Calcaires et marnes crétacés du massif du Vercors		26,38
FR_DO_113	Calcaires et marnes jurassiques des garrigues nord-montpellieraines - système du Lez		34, 30
FR_DO_115	Calcaires et marnes jurassiques des garrigues nord-montpellieraines (W faille de Corconne)		30
FR_DO_118	Calcaires jurassiques de la bordure des Cévennes		07
FR_DO_119	Calcaires jurassiques du seuil et des Côtes et arrières-côtes de Bourgogne dans BV Saône en RD		21
FR_DO_120	Calcaires jurassiques chaîne du Jura - BV Doubs et Loue		25
FR_DO_122	Calcaires jurassiques des Corbières Orientales		66, 11
FR_DO_123	Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône		70
FR_DO_124	Calcaires jurassiques pli ouest de Montpellier + Gardiole et formations tertiaires Montbazin-Gigean		34
FR_DO_125	Calcaires et marnes causses et avant-causses du Larzac sud, Campestre, Blandas, Séranne, Escandorgue, BV Hérault et Orb		30, 34
FR_DO_128	Calcaires urgoniens des Garrigues du Gard BV du Gardon		30
FR_DO_129	Calcaires urgoniens des garrigues du Gard et du Bas-Vivarais dans les BV de la Cèze et de l'Ardèche		07, 30
FR_DO_130	Calcaires urgoniens du plateau de Vaucluse + Montagne de Lure		84, 04
FR_DO_132	Dolomies et calcaires jurassiques du fossé de Bédarieux		34
FR_DO_136	Massifs calcaires Audibergue, St Vallier, St Cézaire, Calern, Caussols, Cheiron		06, 83
FR_DO_137	Massifs calcaires de Ste Baume, Agnis, Ste Victoire, Mont Aurélien, Calanques et Bassin du Beausset interne		83
FR_DO_138	Massifs calcaires du Trias au Crétacé dans le BV de l'Argens		83
FR_DO_139	Plateaux calcaires des Plans de Canjuers et de Fayence		04, 83
FR_DO_201	Formations glaciaires et fluvio-glaciaires Bas-Chablais (P. Gavot, Delta Dranse, terrasses Thonon)		74
FR_DO_203	Calcaires éocènes du Minervois (Pouzols)	X	11
FR_DO_206	Calcaires jurassiques pli ouest de Montpellier et extension sous couverture		34
FR_DO_210	Formations bassin d'Aix		13
FR_DO_217	Grès Trias inférieur BV Saône		70, 88

Code masse d'eau	Désignation	Masse d'eau identifiée en totalité	Département(s) concerné(s)
FR_DO_218	Molasses miocènes du Comtat		84
FR_DO_219	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme + placages quaternaires nord Drôme et Isère		38, 26
FR_DO_220	Molasses miocènes du bassin d'Uzès		30
FR_DO_221	Multicouche pliocène et alluvions quaternaires du Roussillon		66
FR_DO_223	Calcaires, marnes et molasses oligo-miocènes du bassin de Castrie-Sommières et extension calcaires crétacé sous couverture		30
FR_DO_224	Sables astiens de Valras-Agde	X	34
FR_DO_225	Sables et graviers pliocènes du Val de Saône		69, 71,01
FR_DO_226	Calcaires sous couverture Apt	X	84, 04
FR_DO_227	Calcaires sous couverture du pied des côtes maconnaise et chalonaise		71
FR_DO_228	Calcaires jurassiques sous couverture pied de côte bourguignonne		21
FR_DO_231	Formations fluvio-glaciaires du Pays de Gex		01
FR_DO_232	Calcaires jurassiques et crétacés des Paillons sous couverture		6
FR_DO_233	Calcaires oligocènes et formations alluviales plio-IVaires sous couverture du pied de côte (Vignolles, Meuzin, ...)	X	21
FR_DO_234	Calcaires secondaires sous couverture du synclinal de Villeneuve-Loubet	X	06
FR_DO_235	Formations fluvio-glaciaires nappe profonde du Genevois		74
FR_DO_237	Calcaires profonds des avants-monts du Jura		25
FR_DO_238	Calcaires jurassiques sup. sous couverture Belfort		90
FR_DO_239	Calcaires et marnes de l'avant-pli de Montpellier		34
FR_DO_240	Miocène sous couverture Lyonnais et sud Dombes	X	69, 01
FR_DO_302	Alluvions de la Durance aval et moyenne et de ses affluents		84
FR_DO_303	Alluvions de la Plaine de Bièvre-Valloire		38, 26
FR_DO_304	Alluvions de la Plaine de Chambéry		73
FR_DO_305	Alluvions de la Saône entre le confluent du Doubs et les Monts d'Or + alluvions de la Grosne		21, 71,01
FR_DO_306	Alluvions de la vallée du Doubs		25
FR_DO_307	Alluvions du bassin de l'Allan (dont Savoureuse)		90
FR_DO_309	Alluvions de l'Arve et du Giffre		74
FR_DO_310	Alluvions de l'Aude		11
FR_DO_311	Alluvions de l'Hérault		34
FR_DO_314	Alluvions de l'Isère Combe de Savoie et Grésivaudan + Breda		38, 73
FR_DO_315	Alluvions de l'Ognon		70
FR_DO_316	Alluvions de l'Orb aval		34
FR_DO_317	Alluvions de l'Y grenoblois Isère / Drac / Romanche		38
FR_DO_318	Alluvions des fleuves cotiers Giscle et Môle, Argens et Siagne		83
FR_DO_319	Alluvions des vallées de Vienne (Véga, Gère, Vesonne)		38
FR_DO_320	Alluvions de la Saône entre les confluent de l'Ognon et du Doubs et alluvions de la basse vallée de la Loue		70, 39, 25
FR_DO_321	Alluvions du Drac amont et Séveraisse		05

Code masse d'eau	Désignation	Masse d'eau identifiée en totalité	Département(s) concerné(s)
FR_DO_322	Alluvions du moyen Gardon + Gardons d'Alès et d'Anduze		30
FR_DO_323	Alluvions du Rhône du confluent de la Durance jusqu'à Arles et Beaucaire + alluvions du Bas Gardon		84, 30, 13
FR_DO_324	Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère à la Durance + alluvions basse vallée Ardèche, Cèze		38, 07, 26, 84, 30
FR_DO_325	Alluvions du Rhône entre le confluent de la Saône et de l'Isère + alluvions du Garon		07, 26, 38, 42, 69
FR_DO_326	Alluvions du Rhône entre le confluent du Guiers et de la Bourbre		38
FR_DO_327	Alluvions du Roubion et Jabron - Plaine de la Valdaine		26
FR_DO_328	Alluvions du Var et Paillons		06
FR_DO_329	Alluvions plaine des Tilles, nappe de Dijon sud + nappes profondes		21
FR_DO_331	Cailloutis du Sundgau dans BV du Doubs		90, 70
FR_DO_332	Cailloutis pliocènes de la Forêt de Chaux		39
FR_DO_334	Couloirs de l'Est lyonnais (Meyzieu, Décines, Mions)		69
FR_DO_337	Alluvions de la Drôme à l'aval de Crest		26
FR_DO_338	Alluvions du Rhône - Ile de Miribel – Jonage	X	01, 69
FR_DO_339	Alluvions plaine de l'Ain		01
FR_DO_340	Alluvions de la Bourbre - Catelan		38
FR_DO_341	Alluvions du Guiers - Herretang		38, 73
FR_DO_342	Alluvions fluvi-glaciaires Couloir de Certines		01
FR_DO_343	Alluvions du Gapeau		83
FR_DO_344	Alluvions de la Saône en amont du confluent de l'Ognon		70
FR_DO_345	Alluvions du Breuchin et de la Lanterne		70
FR_DO_346	Alluvions de la Bresse - plaine de Bletterans		39
FR_DO_347	Alluvions de la Durance amont et de ses affluents		04, 05
FR_DO_348	Alluvions du Drugeon, nappe de l'Arlie		25
FR_DO_349	Alluvions de la Bresse - plaine de la Vallière		39
FR_DO_409	Formations plissées du Haut Minervois, Monts de Faugères, St Ponais et Pardailhan		34
FR_DO_415	Calcaires jurassiques BV de la Jougna et Orbe (district Rhin)		25

**[Disposition 5E-03] Réglementer les usages dans les zones de sauvegarde et dans les zones vulnérables**

Dans les zones de ressources à préserver en vue de leur utilisation dans le futur pour des captages destinés à la consommation humaine, et dans les aires d'alimentation de captage pour lesquelles une tendance à la dégradation est avérée :

- les SAGE concernés identifient des zones de sauvegarde conformément à l'article L212-5-1 du code de l'environnement ;
- les Préfets de département délimitent, le cas échéant après qu'elles auront été identifiées par le SAGE, les zones où il est nécessaire d'assurer la protection quantitative et qualitative des aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière pour l'approvisionnement actuel ou futur en eau potable (Art. L. 211.3- II 5° du code de l'environnement), et y établissent un programme d'actions.

Lors des demandes d'autorisation et déclarations relatives aux installations, ouvrages, travaux et activités concernés par la nomenclature "eau" prévue à l'article R214-1 du code de l'environnement, les services instructeurs s'assurent que la demande est compatible avec la préservation de la ressource.

Dans les zones vulnérables du bassin, les préfets de départements intègrent dans les programmes d'action arrêtés en application de la Directive Nitrates (articles R211-80 et suivants du code de l'environnement) une recommandation de couverture des sols en période de lessivage, lorsque les conditions climatiques locales le permettent. Cette couverture peut être assurée par des cultures d'hiver (comme le blé d'hiver ou le colza) ou par des Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates (CIPAN, comme une moutarde implantée sur un sol nu en hiver).

Lorsque les teneurs en nitrates sont orientées à la hausse ou excèdent 50mg/l, les préfets de départements intègrent une obligation de couverture hivernale des sols dans les cinquièmes programmes d'actions arrêtés à compter de décembre 2011.

**[Disposition 5E-04] Achever la mise en place des périmètres de protection réglementaires des captages et adapter leur contenu**

Le Plan national "Santé-environnement" fixe à 2010 l'échéance pour la mise en place des déclarations d'utilité publique pour tous les captages pour l'alimentation humaine.

Dans le cadre du contrôle de l'application des prescriptions dans les périmètres de protection, en fonction des problèmes de qualité rencontrés et lorsque les conditions le nécessitent, une révision des arrêtés peut être mise en œuvre.

Dans le cas des zones karstiques, les périmètres de protection seront adaptés pour tenir compte des spécificités de ce milieu : grande vulnérabilité de la ressource aux pollutions microbiennes et à la turbidité, aire d'alimentation souvent très étendue, etc.

**[Disposition 5E-05] Mobiliser les outils fonciers, agri-environnementaux et de planification dans les aires d'alimentation de captage et les ressource à préserver (cf disposition 5E 01)**

Les stratégies d'intervention foncière ou d'acquisition des établissements publics fonciers, des SAFER, des Départements et collectivités locales prennent en compte les enjeux de préservation de la qualité de la ressource pour l'alimentation en eau potable.

Les baux ruraux portant sur les terrains acquis par les personnes publiques, qui sont établis ou renouvelés, prescrivent des modes d'utilisation du sol à même de préserver ou restaurer la qualité de la ressource en eau potable.

Dans le cadre de la mise en application du plan de développement rural, le document régional de développement rural intègre la préservation de la qualité de la ressource pour l'alimentation en eau potable parmi les priorités d'action.

A ce titre :

- Les contrats conclus pour la mise en œuvre de mesures agro environnementales dans le cadre de ce dispositif comprennent une ou plusieurs actions clés qui permettent de préserver ou restaurer la qualité de la ressource (réduction des apports d'azote et de pesticides, préservation de la surface toujours en herbe ou remise en herbe) ;
- Les mesures agri environnementales sont concentrées sur des espaces circonscrits dans lesquels il est visé d'atteindre une bonne qualité de l'eau à une échéance rapprochée ;
- Les aides aux investissements matériels qui concourent à l'amélioration de pratiques sont préférentiellement utilisées dans les espaces où la réduction des pressions est recherchée.

Lors de leur renouvellement ou de leur élaboration les plans locaux d'urbanisme, les schémas de cohérence territoriale, les directives territoriales d'aménagement prennent en compte les aires d'alimentation et les périmètres de protection des captages, et les ressources à préserver en vue de leur utilisation dans le futur pour des captages destinés à la consommation humaine ainsi que les enjeux qui leur sont attachés dans l'établissement des scénarios de développement et des zonages.

#### **[Disposition 5E-06] Réorienter progressivement les actions pour privilégier la prévention**

En cohérence avec le premier axe prioritaire du Plan national "Santé-environnement", les actions préventives de lutte contre les pollutions diffuses sur les aires d'alimentation des captages sont privilégiées par rapport aux solutions curatives de traitement et de nouvelles ressources. Les plans d'actions des SAGE et des contrats de milieux intègrent progressivement ces actions de prévention à leurs priorités.

## **2. Progresser dans la lutte contre les nouvelles pollutions chimiques**

#### **[Disposition 5E-07] Engager des actions vis à vis des pollutions émergentes (perturbateurs endocriniens, substances médicamenteuses, ... )**

En cohérence avec le premier axe prioritaire du Plan national "Santé-environnement", et plus particulièrement un de ses principes qui est d'améliorer la connaissance des dangers et d'évaluer les risques liés aux substances chimiques nouvelles, des actions sont engagées à l'échelle du bassin, en liaison avec le niveau national, pour mieux connaître ces substances (source, présence, devenir) et mieux cerner leurs effets sur la santé en s'appuyant notamment sur les travaux des organismes de recherche en santé et environnement.

Une fois le diagnostic réalisé, des actions appropriées de lutte contre ces pollutions sont engagées par les gestionnaires de l'eau : réduction à la source, raccordement aux réseaux collectifs, traitement dans les stations d'épuration collectives, traitement des effluents des établissements de santé et hôpitaux, des élevages intensifs, qualité des boues d'épuration (en cas d'épandage agricole notamment)...



## **ORIENTATION FONDAMENTALE N°6**

### **PRÉSERVER ET RE-DEVELOPPER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES BASSINS ET DES MILIEUX AQUATIQUES**

Les milieux aquatiques et les zones humides sont des milieux complexes, dynamiques et interdépendants dont les composantes physiques sont à préserver et restaurer pour maintenir leur rôle essentiel en terme de régulation des eaux, de qualité biologique, d'autoépuration, de paysage et de bio-diversité.

En posant l'atteinte des objectifs environnementaux comme le critère majeur d'évaluation des politiques de l'eau, la directive cadre met en évidence l'importance de protéger ou gérer les habitats et donc d'agir lorsque nécessaire, sur les caractéristiques physiques des milieux. Le SDAGE contribue ainsi à la préservation et à la restauration de la bio diversité, garante de la capacité des milieux à s'adapter aux changements climatiques et aux pressions humaines et atout important pour le tourisme, la qualité de la vie et le développement durable.

Le bon fonctionnement des milieux aquatiques peut être altéré par :

- les pollutions, traitées dans l'orientation fondamentale n° 5 "lutter contre les pollutions, en mettant l'accent sur les substances dangereuses et la santé" ;
- les modifications du régime hydrologique (régime des débits des rivières, circulation, échanges avec la mer et niveaux d'eau des plans d'eau et des étangs littoraux), modifications dues selon les cas à des prélèvements d'eau dans le milieu pour l'irrigation agricole, l'eau potable ou l'industrie, au fonctionnement des ouvrages hydroélectriques, des graus, etc., traitées dans l'orientation fondamentale n°7 "Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir" ;
- les perturbations de la continuité biologique (circulation des poissons et autres espèces aquatiques), résultant notamment des seuils et barrages en rivière ;
- l'altération du transit des sédiments (graviers, sables et fines), qui dépend à la fois de la capacité du cours d'eau à se recharger en sédiments et des capacités de transit sédimentaire proprement dit (profil d'équilibre du cours d'eau, occupation du lit mineur, gestion des vannes de barrages, ...)
- la perturbation ou la rupture des connexions avec d'autres milieux (lônes, basses, mares, prairies alluviales, cordons dunaires sur le littoral, zones humides périphériques des lagunes, ...).

Des dégradations physiques des milieux aquatiques sont constatées dans l'ensemble du bassin. L'ambition du SDAGE est de cibler les actions prioritaires à engager lorsqu'elles sont nécessaires à l'atteinte de l'objectif de bon état ou de bon potentiel écologique.

Le SDAGE de 1996 préconisait dans ses orientations d'agir pour la prise en compte du fonctionnement des milieux. Des progrès importants ont été réalisés en terme de connaissance et de méthode comme en témoignent les guides et notes techniques SDAGE sur les zones humides, la délimitation des espaces de liberté des cours d'eau, l'érosion du littoral, la gestion des boisements de rivières, la reconquête des axes de vie, etc. De nombreuses études ont également été conduites dans les bassins versants prioritaires pour déterminer les actions à mener. En revanche la mise en œuvre d'actions de restauration est restée en retrait même si des opérations marquantes ont été réussies.

L'enjeu pour le présent SDAGE est d'avancer significativement dans la mise en œuvre des actions sur le terrain pour réduire les problèmes de dégradation physique des milieux et de façon concomitante d'accentuer les efforts en faveur des zones humides et des populations d'espèces de la flore et de la faune. Il est en effet aujourd'hui essentiel que ces actions soient développées en vraie grandeur notamment dans le cadre des démarches de gestion par bassin versant de type SAGE, contrats de rivières, contrat de lac, etc., dans le respect du principe de gestion équilibrée de l'eau. Aussi, le SDAGE propose ci-après des dispositions pour préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques organisées selon trois volets :

- **A. AGIR SUR LA MORPHOLOGIE ET LE DECLOISONNEMENT POUR PRESERVER ET RESTAURER LES MILIEUX AQUATIQUES ;**
- **B. PRENDRE EN COMPTE, PRESERVER ET RESTAURER LES ZONES HUMIDES ;**
- **C. INTEGRER LA GESTION DES ESPECES FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES DANS LES POLITIQUES DE GESTION DE L'EAU**

## ORIENTATION FONDAMENTALE N° 6-A

### **IAI Agir sur la morphologie et le découloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques**

#### ENJEUX ET PRINCIPES POUR L'ACTION

**Un bon fonctionnement morphologique est une condition souvent nécessaire à l'atteinte du bon état écologique** ; les rivières, les écosystèmes fluviaux et littoraux sont des milieux complexes qui ont besoin d'espace pour que les processus dynamiques se pérennisent. En outre dans le domaine de la lutte contre l'eutrophisation, il est souvent démontré qu'aucun résultat significatif ne peut être obtenu en limitant les actions à la seule lutte contre la pollution, sans des actions concomitantes sur le milieu physique.

**Les altérations physiques résultent en partie de modifications et d'aménagements existants** (chenalisation des cours d'eau, grandes infrastructures, hydroélectricité, extractions de granulats par exemple) auxquelles s'ajoutent de **nouvelles évolutions de l'aménagement du territoire**, notamment la croissance des zones urbanisées (endiguements, enrochements, remblaiements par exemple).

**La restauration d'un bon fonctionnement hydrologique et morphologique doit être génératrice de bénéfices durables, tant pour les milieux eux-mêmes que pour les activités humaines.** Par exemple, la reconquête de zones d'expansion de crues pour lutter contre les inondations peut permettre de re-créeer des zones humides, des corridors biologiques et des espaces de liberté pour la dynamique fluviale et favorise la recharge des nappes alluviales. Ces bénéfices pour les milieux s'accompagnent de bénéfices pour les usages de l'eau (aide à la dépollution, ressources pour l'alimentation en eau potable, loisirs, etc.).

Aussi, il est essentiel de préserver la qualité physique des masses d'eau qui sont aujourd'hui en bon état et d'engager des actions de restauration pour celles qui ne le sont pas.

**Certains milieux ont vu leur structure et leur fonctionnement très nettement transformés du fait de l'installation d'ouvrages ou d'aménagements lourds liés à des usages majeurs pour l'homme.** Ces milieux ne pourront atteindre le bon état, sans incidence négative importante sur ces usages. **Ils devront néanmoins atteindre un bon potentiel écologique.** Ainsi pour les cours d'eau, 175 masses d'eau (soit 23% des masses d'eau "cours d'eau") ont été prédésignées en « masses d'eau fortement modifiées » (MEFM) (au sens donné par l'article 4.3 de la DCE). Cette désignation n'exonère pas d'agir par **la restauration physique qui peut améliorer le potentiel écologique.** Par exemple, la restauration de la franchissabilité de certains ouvrages existants ou la mise en œuvre de techniques de génie végétal peuvent être engagées alors même qu'il ne peut être question de restaurer une dynamique latérale.

**Les dispositions qui suivent s'appliquent à tout type de masses d'eau, qu'elles soient "fortement modifiées" ou non, en s'attachant à cibler les actions prioritaires pour l'atteinte des objectifs environnementaux.**

Afin d'avancer significativement dans le traitement des dégradations constatées et d'anticiper celles susceptibles d'intervenir dans le futur, **le SDAGE propose un ensemble de dispositions fondées sur six axes stratégiques :**

- **Faire reconnaître et intégrer les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques définis ci-après dans les documents d'aménagement du territoire ;**
- **déployer les mesures de gestion et de restauration sur des linéaires importants** de cours d'eau, en particulier par le rétablissement de la libre circulation des organismes et du transit sédimentaire et en reconquérant les habitats nécessaires à la vie aquatique ;
- **privilégier le recours aux stratégies préventives**, généralement peu ou moins coûteuses à terme, telles que la prise en compte des espaces de bon fonctionnement dans les zonages d'urbanisme, les études d'impacts, le recours à la réglementation et à la police de l'eau ;

- **faire jouer la synergie avec la lutte contre les inondations ;**
- **mobiliser les acteurs du monde de l'eau** pour accompagner la montée en puissance de ces projets, en prévoyant les moyens financiers nécessaires ;
- **développer les retours d'expérience et le suivi** de l'efficacité des actions.

La mise en œuvre de cette stratégie devra être développée dans le temps sur les trois plans de gestion. Pour le premier plan de gestion, compte tenu de la complexité des opérations à monter, on s'attachera à prioriser les actions les plus efficaces vis-à-vis des objectifs de la directive et les bassins versants à traiter.

## LES DISPOSITIONS – Organisation générale

### AGIR SUR LA MORPHOLOGIE ET LE DECLOISONNEMENT POUR PRESERVER ET RESTAURER LES MILIEUX AQUATIQUES

Agir sur l'espace de bon fonctionnement (EBF) et les boisements alluviaux	Restaurer la continuité biologique et les flux sédimentaires	Maîtriser les impacts des nouveaux aménagements
6A-01 Préserver et/ou restaurer l'espace de bon fonctionnement des milieux	6A-03 Intégrer les dimensions économiques et sociologiques dans les opérations de restauration hydro morphologiques	6A-09 Maîtriser les impacts des nouveaux ouvrages et aménagements
6A-02 Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux	6A-04 Evaluer l'impact à long terme des modifications hydromorphologiques	6A-10 Assurer la compatibilité de l'entretien des milieux aquatiques et d'extractions en lit majeur avec les objectifs environnementaux du SDAGE
	6A-05 Mettre en œuvre une politique de gestion sédimentaire dans les secteurs prioritaires	6A-11 Encadrer la création des petits plans d'eau
	6A-06 Gérer le trait de côte en tenant compte de sa dynamique	
	6A-07 Poursuivre la reconquête des axes de vie des grands migrants	
	6A-08 Restaurer la continuité des milieux aquatiques dans les secteurs prioritaires	

## OBJECTIFS VISES – RESULTATS ATTENDUS

Au terme de l'application du schéma directeur, il est visé

- de prendre en compte les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques dans les politiques locales ;
- de disposer, pour les cours d'eau, des éléments nécessaires à la révision des classements existants et à l'établissement de nouvelles listes conformes aux critères définis par le code de l'environnement ; ;
- sur les masses d'eau dont les perturbations, constituant un facteur limitant à l'atteinte du bon état, peuvent être réduites par l'engagement d'actions relativement "simples", de rétablir une morphologie, une dynamique et un fonctionnement biologique compatibles avec l'atteinte du bon état ou du bon potentiel écologiques du milieu en 2015 ;
- sur les masses d'eau nécessitant une organisation et une mise en œuvre de mesures plus complexes, de réaliser plusieurs opérations pilotes.

## LES DISPOSITIONS – Libellé détaillé

### **1. Agir sur l'espace de bon fonctionnement des milieux et les boisements alluviaux**

La pérennisation du fonctionnement des milieux aquatiques dépend non seulement de leurs caractéristiques intrinsèques mais aussi d'un espace environnant, l'espace de bon fonctionnement, qui joue un rôle majeur dans l'équilibre sédimentaire, dans le renouvellement des habitats, comme barrière limitant le transfert des pollutions vers le cours d'eau et comme corridor de communication pour les espèces terrestres et aquatiques.

L'ambition du SDAGE est de (re)donner leur juste place aux milieux aquatiques sur le territoire. De ce point de vue, la préservation et la reconquête progressive des espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques est un enjeu essentiel. Ainsi, doivent être pris en compte dans les politiques d'aménagement les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques définis par le SDAGE dans les conditions suivantes :

- le lit mineur : espace fluvial, formé d'un chenal unique ou de chenaux multiples et de bancs de sable ou galets, recouverts par les eaux coulant à pleins bords avant débordement ;
- l'espace de mobilité : espace du lit majeur à l'intérieur duquel le ou les chenaux fluviaux assurent des translations latérales pour permettre la mobilisation des sédiments ainsi que le fonctionnement optimal des écosystèmes aquatiques et terrestres. Cet espace doit être identifié selon la méthodologie précisée dans le guide technique SDAGE n° 2 "Détermination de l'espace de liberté" (novembre 1998) ;
- les annexes fluviales : ensemble des zones humides au sens de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 ("terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année"), en relation permanente ou temporaire avec le milieu courant par des connections soit superficielles soit souterraines : iscles, îles, brotteaux, lônes, bras morts, prairies inondables, forêts inondables, ripisylve, sources et rivières phréatiques, ...
- le lit majeur : espace situé entre le lit mineur et la limite de la plus grande crue historique répertoriée ;
- l'espace de fonctionnalité des zones humides, à identifier selon les premiers éléments de méthode précisés dans le guide technique SDAGE n° 6 "Agir pour les zones humides en RMC : boîtes à outils inventaires" (mai 2001) ;
- les zones d'expansion naturelle des crues ;
- les bassins d'alimentation des eaux souterraines, en particulier pour les nappes stratégiques pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future (cf le § "santé" du SDAGE) ;
- les zones littorales allant de l'avant plage à l'arrière dune qui contribuent au fonctionnement morphologique du littoral ;
- les réservoirs et les corridors biologiques ;
- les unités écologiques participant au bon fonctionnement des milieux lagunaires et marins : cordons dunaires, sansouïres, roselières ...

#### **[Disposition 6A-01] Préserver et/ou restaurer l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques**

Le SDAGE recommande que :

- les SAGE et contrats de milieux développent les connaissances sur l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques (identification, caractérisation, ...) et incluent les actions nécessaires pour restaurer ces espaces dans les bassins pour lesquels des mesures en ce sens sont estimées indispensables pour l'atteinte du bon état écologique ou du bon potentiel écologique des masses d'eaux ;

- les services en charge de la police de l'eau et de la police des carrières s'assurent que les études d'impact et documents d'incidences prévus dans le cadre de la procédure eau ou de la procédure carrière identifient et caractérisent les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques, étudient différentes variantes ayant un impact moindre sur ces espaces, et proposent des mesures de réduction d'impact et des mesures compensatoires nécessaires à leur préservation ;
- les documents d'urbanisme intègrent les espaces de bon fonctionnement des milieux présents sur leurs territoires dans leur plan d'aménagement et de développement durable, et définissent des affectations des sols qui respectent l'objectif de préservation de ces espaces ;
- les stratégies d'intervention foncière ou d'acquisition des établissements publics fonciers, des CREN, des SAFER, et des Départements dans le cadre de l'application de la taxe départementale sur les espaces naturels sensibles, prennent en compte les enjeux de préservation liés aux espaces de bon fonctionnement des milieux. Conformément à l'article L411-27 du code rural, les baux ruraux portant sur les terrains acquis par les personnes publiques, qui sont établis ou renouvelés, prescrivent des modes d'utilisation du sol afin d'en préserver ou restaurer la nature et le rôle ;
- le document régional de développement rural prévu dans le cadre de la mise en application du plan de développement rural intègre les enjeux de préservation des milieux aquatiques parmi les priorités d'action ;
- les contrats conclus pour la mise en œuvre de mesures agro environnementales dans le cadre de ce dispositif comprennent une ou plusieurs actions clés qui permettent de préserver ou d'améliorer le fonctionnement des milieux : préservation et gestion de la surface toujours en herbe, restauration ou entretien de berges et de la ripisylve, mise en défens des secteurs sensibles des cours d'eau, préservation du niveau hydrique des sols, restauration de mares et plans d'eau, exploitation de roselières.

**[Disposition 6A-02] Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux**

Compte tenu du rôle important des boisements alluviaux par rapport au fonctionnement des milieux aquatiques ou humides et les milieux qui en dépendent, et afin de contribuer au respect des objectifs environnementaux du SDAGE, le SDAGE recommande que les services en charge de la police de l'eau veillent à ce que les documents prévus dans le cadre de la procédure "eau" intègrent :

- une analyse des impacts que subissent ces milieux et des propositions de mesures de réduction de ceux-ci ;
- une étude des variantes justifiant le choix du projet et ses incidences sur le milieu ;
- si nécessaire des propositions de mesures compensatoires afin de garantir le rétablissement de la fonctionnalité du milieu aquatique et terrestre associé.

Aux abords des cours d'eau devant faire l'objet d'actions de restauration physique pour atteindre le bon état ou le bon potentiel écologique, les SAGE et contrats de milieux prévoient des actions de restauration écologique des bords de cours d'eau. Le SDAGE recommande à cet effet que soient élaborés des plans de gestion pluriannuel des boisements alluviaux, en s'attachant en particulier à :

- restaurer des corridors alluviaux sur des linéaires significatifs en assurant l'interconnexion entre les réservoirs biologiques identifiés dans le SDAGE ;
- mettre en œuvre des modalités de gestion de la végétation des berges adaptées aux caractéristiques propres à chaque rivière en s'appuyant sur les références techniques disponibles, notamment en faisant appel à des structures pérennes d'intervention sur le terrain ;
- améliorer les capacités d'accueil pour la faune piscicole.

**2. Restaurer la continuité biologique et les flux sédimentaires**

**[Disposition 6A-03] Intégrer les dimensions économiques et sociologiques dans les opérations de restauration hydromorphologique**

Les SAGE et contrats de milieux qui engagent des actions de restauration physique développent des analyses coûts/avantages (volet économique et social) pour élaborer des stratégies d'intervention et déterminer les options à retenir.

#### **[Disposition 6A-04] Evaluer l'impact à long terme des modifications hydromorphologiques**

Dans le cadre du dispositif de suivi des milieux qu'ils prévoient, les SAGE et contrats de milieux qui concernent des bassins versants dans lesquels sont installés des ouvrages transversaux définissent des modalités de suivi à long terme des impacts de ceux-ci sur le fonctionnement écologique des milieux (dynamique sédimentaire, habitat, potentialités biologiques) et sur les usages, à l'échelle du bassin versant.

#### **[Disposition 6A-05] Mettre en œuvre une politique de gestion sédimentaire dans les secteurs prioritaires**

La SDAGE identifie les bassins considérés comme prioritaires pour mettre en œuvre des actions de restauration du transit sédimentaire nécessaires à l'atteinte du bon état carte XXX.

Sur ces bassins :

- Les SAGE et les contrats de milieux définissent et mettent en œuvre une politique de gestion sédimentaire. Ils peuvent à cette fin élaborer un plan de gestion sédimentaire comprenant un bilan des déséquilibres sédimentaires observés, de leur incidence en termes écologiques et socio-économiques, la définition d'un objectif en terme de profil en long à respecter pour tenir compte des enjeux environnementaux et des usages en place, ainsi que des mesures quantifiées et chiffrées pour atteindre et maintenir cet objectif. Ce plan de gestion sédimentaire traite notamment :
  - de la gestion des ouvrages bloquant le transit ou modifiant le régime des crues morphogènes en proposant des modalités de gestion qui pourront servir de base à une éventuelle révision des règlements d'eau ;
  - de l'amélioration de la gestion des chasses, avec modifications si nécessaire des règlements d'eau ;
  - de la préservation et/ou de la reconquête de l'espace de bon fonctionnement (cf dispositions ci-dessus), notamment pour les opérations de recharge sédimentaire ;
  - des apports solides liés à l'occupation des sols du bassin versant (couvert végétal) ;
- l'autorité administrative, lorsqu'elle révisera les classements au titre de l'article L.214-17-I du code de l'environnement, prendra en compte les éléments de la carte XXX et des politiques engagées dans les bassins versants.

#### **[Disposition 6A-06] Gérer le trait de côte en tenant compte de sa dynamique**

Les projets de travaux de gestion du trait de côte intègrent une approche de la dynamique de celui-ci avec :

- caractérisation des processus naturels d'érosion et d'accrétion ;
- identification des secteurs prioritaires sur lesquels agir ;
- établissement d'un plan de gestion conçu à l'échelle de "cellules hydro sédimentaires" littorales prenant en compte les activités économiques.

Ces projets prennent notamment en compte la dynamique de la houle couplée à celle du niveau de la mer. Ils prévoient la mise en place d'un réseau d'observation de la bathymétrie et de la houle, et de mesures pour préserver ou restaurer les unités écologiques participant à l'équilibre des plages (cordons dunaires, herbiers de posidonie, ...).

Les documents d'urbanisme (Schéma de cohérence territoriale, plan local d'urbanisme, ...) :

- établissent leurs zonages d'occupation des sols en tenant compte des mesures de préservation à engager dans les unités libres de tout aménagement significatif ;
- intègrent les mesures de restauration qui leur incombent, notamment le recul des infrastructures existantes, pour restaurer les unités écologiques dégradées.

#### **[Disposition 6A-07] Poursuivre la reconquête des axes de vie des grands migrateurs**

Selon les articles R436-45 et suivants du code de l'environnement, un plan de gestion quinquennal arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée sur proposition du Comité de gestion des poissons migrateurs (COGEPOMI), définit des objectifs et des mesures nécessaires pour les atteindre. Ce plan est cohérent avec les objectifs de la directive cadre sur l'eau et le règlement européen n°1100/2007 instituant des mesures de reconstitution du stock d'anguilles. Il est présenté au comité de bassin.

La présence actuelle des poissons migrateurs amphihalins sur le bassin Rhône-Méditerranée et les zones prioritaires d'action du plan de gestion des poissons migrateurs du bassin 2004-2008 sont figurées sur la carte YYY. Les classements à prévoir dans le cadre du code de l'environnement (article L 214-17) se baseront sur ces zones prioritaires.

Les services et organismes en charge de la gestion de l'eau au niveau local (SAGE, contrats de milieux, collectivités, ...) intègrent dans leurs plans d'actions les objectifs et mesures fixés par le plan de gestion des poissons migrateurs. De la même manière, les services de police de l'eau prennent les décisions individuelles d'autorisation en cohérence avec ces objectifs.

#### **[Disposition 6A-08] Restaurer la continuité des milieux aquatiques dans les secteurs prioritaires**

Le SDAGE identifie dans la carte ZZZ les bassins considérés comme prioritaires pour mettre en œuvre des actions de restauration de la continuité des milieux aquatiques (ces bassins comportent des masses d'eau affectées par des dégradations de la continuité écologique longitudinale ou latérale empêchant l'atteinte du bon état).

Sur ces bassins, toutes les occasions (opérations d'aménagement, renouvellements de titre, ...) doivent être saisies pour améliorer la continuité des milieux aquatiques. En outre et en tout état de cause :

- les SAGE et contrats de milieux concernés étudient et mettent en œuvre une politique de restauration de la continuité, en s'appuyant le cas échéant sur la réglementation existante applicable aux cours d'eau classés par décret avec une liste d'espèces publiée (article L432-6 du code de l'environnement), et sur la carte des réservoirs biologiques du SDAGE. Ils prennent en compte les espèces cibles pour lesquelles la circulation doit être rétablie, à la montaison et/ou à la dévalaison, recensent les ouvrages sur lesquels une intervention est déterminante pour la reconquête du bon état et procèdent à une analyse des enjeux socio-économiques et environnementaux attachés à leur existence.

Ils envisagent au vu de cette analyse la suppression des ouvrages existants, leur transformation en ouvrages intrinsèquement franchissables et la mise en place de passes à poissons, de manière à pouvoir justifier du choix des modalités les plus adaptées au plan environnemental et socio-économique ;

- l'autorité administrative, lorsqu'elle révisera les classements au titre de l'article L.214-17-I du code de l'environnement, prendra en compte les éléments de la carte ZZZ et des politiques engagées dans les bassins versants.

**3. Maîtriser les impacts des nouveaux ouvrages (barrages, ponts, modifications de berges, endiguements, ports, épis ...) et activités (extractions de matériaux, plans d'eau de loisir, ...) pour ne pas dégrader le fonctionnement et l'état des milieux aquatiques**

**[Disposition 6A-09] Maîtriser les impacts des nouveaux ouvrages et aménagements**

Afin d'assurer le respect des objectifs environnementaux du SDAGE, les décisions prises au titre de la police de l'eau et des milieux aquatiques doivent respecter les connexions avec les zones de reproduction, de croissance et d'alimentation des organismes, inclure des mesures de réduction d'impact et le cas échéant des mesures de compensation ou de restauration de zones fonctionnelles. Elles veillent à ce que le dispositif d'évaluation et de suivi de l'impact du projet sur les milieux soit précisé.

Le SDAGE recommande :

- que les aménagements impliquant recalibrages et/ou rescindements de méandres, enrochements, digues, épis, restent l'exception ;
- que les mesures de protection contre l'érosion latérale soient limitées à celles qui sont motivées par la protection des populations et des ouvrages existants. Lorsque la protection est justifiée, des solutions d'aménagement les plus intégrées possibles sont recherchées en utilisant notamment les techniques du génie écologique. Sur le littoral, la protection et la restauration des petits fonds marins est une priorité ;
- que les cumuls d'impact des aménagements soient pris en compte.

Le contexte particulier des cours d'eau de montagne qui nécessitent parfois des travaux d'entretien plus ou moins urgents pour prévenir les inondations doit toutefois être pris en compte.

Les services en charge de la police de l'eau s'assurent, en cas de travaux motivés par l'urgence, qu'une évaluation des impacts des solutions retenues soit faite a posteriori par le maître d'ouvrage afin de définir des orientations permettant pour l'avenir de mieux maîtriser les interventions de cette nature.

**[Disposition 6A-10] Assurer la compatibilité des pratiques d'entretien des milieux aquatiques et d'extractions en lit majeur avec les objectifs environnementaux**

Dans le lit mineur, l'extraction de matériaux est interdite, hormis pour les situations qui nécessitent des interventions pour la protection des personnes, des ouvrages, et pour assurer la navigation. Ces opérations d'entretien sont conduites dans le cadre des plans de gestion mentionnés ci-dessus (cf disposition 6A 05) et intègrent la réinjection des matériaux de curage dans le lit mineur comme règle, en particulier dans les bassins qui font l'objet de déficit sédimentaire.

Les services en charge de la police de l'eau s'assurent que les opérations d'entretien des cours d'eau, canaux et plans d'eau relevant de la nomenclature "eau" soient compatibles avec les objectifs environnementaux définis dans le SDAGE pour les milieux concernés par ces opérations et pour ceux qui en dépendent directement. Le cas échéant ils veillent à la prise en compte des plans de gestion établis à l'échelle du bassin versant. D'une manière plus générale, le SDAGE recommande que les opérations d'entretien n'entrant pas dans le cadre de la nomenclature "eau" soient réalisées en cohérence avec ses objectifs.

Les extractions de matériaux en lit majeur, relèvent de la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement depuis la loi 93-3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières. Dans le cadre des procédures d'autorisation ou de renouvellement d'autorisation, les services impliqués dans la procédure d'instruction des demandes s'assurent que celles ci prennent en compte les objectifs assignés aux masses d'eau superficielle et souterraine que le projet est susceptible d'impacter.

Les schémas départementaux de carrière prévus par l'article L.515-3 du code de l'environnement doivent être révisés 10 ans après leur approbation (décret n° 94-603 du 11 juillet 1994). Ils doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le SDAGE dans un délai de trois ans. Ils s'attachent notamment à :

- préserver les milieux aquatiques fragiles ou particulièrement riches au plan écologique (bassins versants connaissant des problèmes de gestion quantitative de la ressource, zones stratégiques pour l'alimentation en eau potable actuelle et future, les bassins versants à haute qualité piscicole et/ou avec présence d'espèces patrimoniales, les réservoirs biologiques...);
- réduire, lorsque la substitution est possible et sans risque d'impact plus important pour l'environnement, les extractions alluvionnaires en eau situées dans les secteurs susceptibles d'avoir un impact négatif sur les objectifs environnementaux du SDAGE ;
- Définir les conditions propres à favoriser la substitution de ces sites par d'autres situés sur des terrasses ou en roches massives. Cette substitution pourra être mesurée au travers d'indicateurs à définir en fonction des enjeux de chaque département.

Les donneurs d'ordre publics doivent prendre en compte l'origine des matériaux et réserver l'utilisation des matériaux alluvionnaires aux usages nobles répondant à des spécifications techniques.

#### **[Disposition 6A-11] Encadrer la création des petits plans d'eau**

L'augmentation du nombre de petits plans d'eau constatée depuis plusieurs décennies n'a pas été sans conséquence sur la qualité des milieux aquatiques, en particulier dans les secteurs de tête de bassin qui présentent souvent un intérêt patrimonial reconnu.

D'une manière générale, la création de ces plans d'eau ne doit pas compromettre, à court et long terme :

- l'atteinte des objectifs environnementaux sur les bassins versants concernés, y compris sur le plan des équilibres quantitatifs ;
- le bon fonctionnement des réservoirs biologiques ;
- certains usages dépendant fortement de la qualité sanitaire des eaux (zones de baignade, prélèvements AEP...).

Le respect de ces prescriptions implique une bonne prise en compte par les projets des évolutions constatées ou prévisibles du degré d'anthropisation des bassins versants ainsi que de la disponibilité d'une ressource en quantité suffisante et d'une qualité compatible avec la pérennisation du ou des usages envisagés.

Par ailleurs, les projets de création de plans d'eau soumis à déclaration doivent être conçus en dehors du lit mineur des cours d'eau en se conformant aux prescriptions réglementaires correspondantes (arrêtés ministériels du 27 août 1999 fixant des prescriptions générales concernant d'une part la création des plans d'eau et d'autre part leur vidange). Pour les nouveaux plans d'eau dont la superficie est inférieure à 0,1 ha, le SDAGE recommande l'application des mêmes prescriptions techniques contenues dans ces textes.

### **[B] Prendre en compte, préserver et restaurer les zones humides**

#### ENJEUX ET PRINCIPES POUR L'ACTION

**Les zones humides couvrent environ 5% de la surface du bassin, soit une superficie d'environ 700 000 hectares.** 63% d'entre elles sont liées aux rivières et plaines alluviales (annexes fluviales, forêts alluviales, prairies humides, etc), 21 % aux marais côtiers (lagunes littorales), 3% aux plans d'eau (lacs, retenues) et 13 % sont des tourbières, marais, étangs.

**Les zones humides sont des zones utiles :** elles jouent un rôle essentiel dans la régulation des eaux (épanchement des crues, soutien d'étiage, relations nappes-milieux superficiels, ...), l'autoépuration et constituent un réservoir de biodiversité. Elles sont aussi le support d'usages et constituent un atout pour le développement. **Partie intégrante du fonctionnement de tous les milieux aquatiques, les zones humides interviennent de manière déterminante dans l'atteinte des objectifs de la directive-cadre sur l'eau.**

**Pourtant, les zones humides du bassin Rhône-Méditerranée sont menacées** par le développement de l'urbanisation, l'endiguement et l'incision du lit des cours d'eau, les activités agricoles, le développement des espèces exotiques envahissantes qui touchent notamment les têtes de bassin, les vallées alluviales et le pourtour des étangs littoraux. Les évolutions climatiques sont également susceptibles d'impacter les zones humides. Malgré la prise de conscience et les efforts réalisés depuis une dizaine d'années pour les préserver, leur destruction reste alarmante (près de 50% ont disparu au cours des trente dernières années au niveau national).

**Pour autant, la situation n'est pas irréversible et justifie une mobilisation forte de tous les acteurs dans le cadre du SDAGE.** En ce sens, il convient de souligner l'intérêt de la politique mise en œuvre au niveau du bassin avec le SDAGE de 1996 : commission technique spécifique chargée de préciser les orientations stratégiques et les méthodes à développer, charte «en faveur de la préservation des zones humides », réalisation d'inventaires, mise à disposition d'outils techniques et d'échange d'expériences.

Plus que jamais, le SDAGE réaffirme d'une manière générale la nécessité a minima de maintenir la surface des zones humides du bassin RMC, et d'améliorer l'état des zones humides aujourd'hui dégradées. Il s'agit en particulier :

- **de ne pas dégrader les zones humides existantes et leurs bassins d'alimentation**, y compris celles de petite taille qui n'ont pas forcément fait l'objet d'inventaire et/ou sans "statut" de protection réglementaire, l'adhésion à la charte devant garantir leur non-dégradation ;
- **d'engager des programmes de reconquête hydraulique et biologique ;**
- **de créer des conditions économiques favorables à la bonne gestion des zones humides par les acteurs concernés (monde agricole, sylvicole, conchylicole, ...)** : soutien technique et financier à l'évolution des pratiques et à l'entretien des zones humides qui peut être source d'emploi en milieu rural, labellisation des productions (organisation de filières par les chambres consulaires), ...
- **de conforter la caractérisation et développer le suivi et l'évaluation des zones humides ;**
- **de poursuivre la réhabilitation sociale des zones humides.**

## LES DISPOSITIONS – Organisation générale

### PRENDRE EN COMPTE, PRESERVER ET RESTAURER LES ZONES HUMIDES

Améliorer la connaissance et faire connaître les zones humides	Préserver et gérer les zones humides
6B-1 Poursuivre l'effort d'information et de sensibilisation	6B-3 Utiliser avec ambition les outils "ZHIEP" et "ZHSGE"
6B-2 Assurer un accompagnement des acteurs	6B-4 Mobiliser les outils financiers, fonciers, et agri environnementaux en faveur des zones humides
	6B-5 Préserver les zones humides en les prenant en compte à l'amont des projets
	6B-6 Mettre en place des plans de gestion des zones humides
	6B-7 Reconquérir les zones humides

## OBJECTIFS VISES – RESULTATS ATTENDUS

Au terme de l'application du schéma directeur, il est visé

- de disposer d'une évaluation actualisée de zones humides du bassin qui permette un suivi du patrimoine du bassin ;
- d'avoir engagé des opérations de restauration visant à une reconquête hydraulique et biologique de zones humides ;
- d'inverser la tendance à la disparition et à la dégradation des zones humides.

### **1. Améliorer la connaissance et faire connaître les zones humides**

#### **[Disposition 6B-1] Poursuivre l'effort d'information et de sensibilisation des acteurs**

Afin d'améliorer la connaissance et de répondre aux exigences légales vis-à-vis des zones humides, le SDAGE préconise que les nouveaux inventaires et ceux qui seront mis à jour adoptent les critères posés par les articles L211-1 et R211.108 du code de l'environnement.

Les données sur les zones humides collectées dans le cadre des inventaires initiaux et des actualisations, sur financements publics, sont mises à disposition par leurs détenteurs et notamment incluses dans les "porter à connaissance" effectués dans le cadre des projets soumis à autorisation administrative.

#### **[Disposition 6B-2] Assurer un accompagnement des acteurs**

La commission du milieu naturel aquatique du Comité de bassin, créée en application du décret du 15 mai 2007, ayant compétence pour contribuer à la définition de la politique du bassin en faveur des zones humides, propose des orientations en matière d'accompagnement des acteurs, notamment pour les adhérents à la charte pour les zones humides : mise à disposition d'outils et de références techniques, échanges d'expérience,...

Au niveau local, les acteurs sont invités à s'appuyer sur des opérateurs spécialisés dans la gestion des zones humides (structures associatives dont les CREN, ...) pour aider à la mise en œuvre concrète des dispositions ci-dessous.

### **2. Préserver et gérer les zones humides**

#### **[Disposition 6B-3] Utiliser avec ambition les outils "zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau" (ZHSGE) et "zones humides présentant un intérêt environnemental particulier" (ZHIEP)**

Les articles L211-3 du code de l'environnement et R114-1 à R114-10 du code rural prévoient que les préfets délimitent des ZHIEP selon une procédure associant notamment la commission locale de l'eau lorsqu'elle existe. Ces ZHIEP font l'objet d'un programme d'actions défini par le préfet en vue de protéger, gérer et restaurer les zones humides.

L'article L.212-5-1 de Code de l'environnement prévoit que, dans les bassins versants où l'atteinte ou le maintien du bon état des eaux implique un état de conservation durable des zones humides, les SAGE peuvent délimiter parmi les ZHIEP des ZHSGE. Celles-ci peuvent faire l'objet, outre du programme d'actions, de servitudes propres à garantir leur intégrité. Ces servitudes sont prescrites par arrêté préfectoral. Le SDAGE recommande d'utiliser ces outils de façon ambitieuse et en particulier pour ce qui concerne les ZHIEP, de :

- s'appuyer sur les inventaires disponibles pour les identifier ;
- identifier en tant que ZHIEP un ensemble de zones humides formant un réseau cohérent ;
- mettre à jour la liste des ZHIEP en tenant compte notamment des zones humides qui auront été reconquises (cf disposition 6B-7).

#### **[Disposition 6B-4] Mobiliser les outils financiers, fonciers et agri-environnementaux en faveur des zones humides**

Les stratégies d'intervention foncière ou d'acquisition des établissements publics fonciers, des SAFER, des CREN, des Départements, dans le cadre de l'application de la taxe départementale sur les espaces naturels sensibles, et collectivités locales prennent en compte les enjeux de préservation, de restauration, et de gestion des zones humides.

Le SDAGE recommande que les baux ruraux portant sur les terrains acquis par des personnes publiques ou par des associations de protection de l'environnement, ou bien portant sur des ZHIEP et ZHSGE, prescrivent lors de leur établissement ou de leur renouvellement, des modes d'utilisation du sol permettant de préserver ou restaurer les zones humides (articles L211.13 du code de l'environnement et L411-27 du code rural).

Dans le cadre de la mise en application du plan de développement rural, et conformément à l'article L211-1-1 du code de l'environnement, le SDAGE recommande que :

- le document régional de développement rural intègre les enjeux de préservation des zones humides parmi les priorités d'action,
- soient recherchées des stratégies permettant un développement économique s'appuyant sur la mise en valeur des zones humides ;
- les contrats conclus pour la mise en œuvre de mesures agro environnementales dans le cadre de ce dispositif comprennent une ou plusieurs actions clés qui permettent de préserver ou d'améliorer le fonctionnement des milieux humides : préservation et gestion de la surface toujours en herbe, restauration ou entretien de haies et de bosquets, diminution des intrants, préservation du niveau hydrique des sols, diversification des activités en zone rurale (emploi) ;
- les mesures agri environnementales soient concentrées sur des espaces circonscrits dans lesquels il est visé d'atteindre une bonne qualité des milieux aquatiques à une échéance rapprochée ;
- les aides aux investissements matériels qui concourent à l'amélioration de pratiques soient préférentiellement utilisées pour réduire les pressions sur des territoires à enjeux.

#### **[Disposition 6B-5] Préserver les zones humides en les prenant en compte à l'amont des projets**

En vertu de l'obligation générale de respect de l'environnement prévue par le code de l'environnement et le code de l'urbanisme, et en particulier des obligations résultant de la reconnaissance de l'intérêt général attaché à la préservation et à la gestion durable des zones humides de l'article L211-1-1 du code de l'environnement :

- le règlement des SAGE peut définir des règles nécessaires au maintien des zones humides présentes sur son territoire ;
- les services de l'Etat s'assurent que les enjeux de préservation des zones humides sont pris en compte lors de l'élaboration des projets soumis à autorisation ou à déclaration. ;
- les documents d'urbanisme définissent des affectations des sols qui respectent l'objectif de non dégradation des zones humides présentes sur leurs territoires.

Après étude des impacts environnementaux, lorsque la réalisation d'un projet conduit à la disparition d'une surface de zones humides, le SDAGE préconise que les mesures compensatoires prévoient dans le même bassin versant, soit la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la biodiversité, soit la remise en état d'une surface de zones humides existantes, et ce à hauteur d'une valeur guide de l'ordre de 200 % de la surface perdue.

#### **[Disposition 6B-6] Mettre en place des plans de gestion des zones humides**

Outre les ZHIEP et ZHSGE pour lesquels la mise en œuvre de plan de gestion est de fait prévue par les textes (cf disposition 6B-3), le SDAGE recommande que les autres zones humides répondant aux critères définies par la loi puissent faire l'objet de plans de gestion permettant leur préservation, leur restauration, entretien et mise en valeur.

A cet effet, le SDAGE encourage les SAGE, les contrats de milieux, et les structures compétentes (associations dont les CREN, organismes professionnels, ...) à définir et à mettre en œuvre des plans de gestion pour les zones humides.

### **[Disposition 6B-7] Reconquérir les zones humides**

Dans les territoires où les zones humides ont été asséchées de façon importante au cours des dernières décennies, le SDAGE recommande :

- que les SAGE et contrats de milieux concernés comportent un plan de reconquête d'une partie des surfaces et/ou fonctionnalités perdues. Ce plan peut comprendre des mesures de reconquête de zones humides, de mise en place de zones tampon, de mesures d'aménagement et de gestion de l'espace adaptées ;
- de profiter lorsque c'est possible de la mise en œuvre d'autres politiques (par exemple concernant la restauration de champs d'expansion de crues, de reconquête d'espaces de liberté, de protection des bassins d'alimentation de captage, ...) pour reconquérir les zones humides ;
- que les zones humides ainsi reconquises puissent faire l'objet d'une préservation et gestion pérenne.

On entend par territoire où les zones humides ont été asséchées de façon importante, les communes dont le dernier recensement agricole fait état d'une superficie de zones drainées significative par rapport à la surface agricole utile (*valeurs à préciser, de l'ordre de 20 %, ou plus de 100 ha de surface drainée en prenant en référence l'état des lieux le plus proche possible de 1992*).

Ces plans privilégient des techniques de restauration qui font appel aux processus hydrauliques et biologiques naturels. Les infrastructures humides artificielles conçues selon des principes écologiques peuvent dans certains cas contribuer à ces plans de reconquête.

## ORIENTATION FONDAMENTALE N°6-C

### **IC) Intégrer la gestion des espèces faunistiques et floristiques dans les politiques de gestion de l'eau**

#### ENJEUX ET PRINCIPES POUR L'ACTION

**Les milieux aquatiques (cours d'eau, mares, rivages,...) sont, avec les espaces boisés et les prairies, les principaux milieux permettant la vie et les déplacements des espèces**, particulièrement dans les espaces très aménagés par l'urbanisation, la présence d'infrastructures ...En France, 30% des espèces végétales de grand intérêt et menacées résident dans les zones humides. A l'échelle planétaire, 50% des espèces d'oiseaux dépendent directement des zones humides. La mer Méditerranée, qui représente 1% seulement de la surface des océans, tient la deuxième place mondiale pour sa richesse en espèces endémiques, en cétacés (18, dont le Dauphin commun) et en espèces de grande valeur commerciale comme le Thon rouge ou l'Espadon.

**Ce patrimoine naturel est menacé.** La pollution, la fragmentation, la banalisation et l'artificialisation des paysages et des milieux entraînent une érosion rapide de la biodiversité. Elles diminuent les capacités de dispersion et d'échanges entre les populations et mettent en danger la diversité génétique, la capacité de réponse aux perturbations et la pérennité des écosystèmes. Par ailleurs, les évolutions climatiques ne sont pas sans impacts sur les populations végétales et animales.

**La France a adopté en 2004 une stratégie nationale sur la biodiversité** afin de mobiliser les acteurs, faire prendre conscience que "la biodiversité, c'est l'affaire de tous" et engager des actions concrètes. Elle s'inscrit dans la lignée de plusieurs textes nationaux et internationaux, dont notamment :

- la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature qui déclare d'intérêt général la préservation des espèces et le maintien des équilibres biologiques ;
- la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 qui rappelle que la protection des espèces est indissociable de celle de leur espaces de vie et introduit la notion de gestion équilibrée de la ressource en eau pour préserver les "écosystèmes aquatiques", désormais complétée par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 ;
- les différentes conventions internationales (Berne, Ramsar, Barcelone ...) et les directives européennes (directive "habitats faune-flore", directive "oiseaux" de 1979).

Plus récemment, la loi sur le développement des territoires ruraux et la loi sur l'eau et les milieux aquatiques confirment la dynamique de prise en compte de la biodiversité dans la politique de l'eau.

Le SDAGE de 1996 préconisait la préservation des espèces et de leurs habitats, la reconquête d'axes de vie, la lutte contre la prolifération et la surveillance des espèces exotiques envahissantes. Tout en proposant de poursuivre ces objectifs, **le présent schéma directeur vise en particulier à mettre l'accent sur les actions en faveur des espèces, patrimoniales ou banales, liées aux milieux humides et aquatiques. En cela, il est complémentaire aux objectifs du réseau Natura 2000.**

**Le bon état (ou le bon potentiel) écologique visé par la directive cadre sur l'eau et la gestion des espèces sont indissociables.** En effet le bon état implique que soient *de facto* satisfaits les besoins des organismes aquatiques. Si les organismes vivants et leurs habitats bénéficieront des mesures mises en place au titre de la directive cadre sur l'eau, la gestion des espèces indicatrices du bon fonctionnement écologique et de leurs habitats peut être un outil efficace d'atteinte du bon état (ou du bon potentiel).

A l'inverse, l'atteinte du bon état est parfois compromise par l'existence d'espèces exotiques envahissantes qui empêchent les peuplements autochtones de se développer. Tous les milieux peuvent être concernés : mer (algue *Caulerpa taxifolia* et *Caulerpa racemosa*), lagunes (Cascaill, ...), plans d'eau (ex : Moule zébrée dans le Léman, ...), cours d'eau (Ecrevisse américaine, Renouée du Japon, ...), zones humides (Tortue de Floride, Jussie, ...).

Aussi, la contribution du SDAGE à la préservation et la restauration de la bio diversité, outre les actions menées en terme de restauration physique des milieux (cf Orientation fondamentale 6A ci-dessus) et outre la production du registre des zones protégées, consiste à :

- **développer les actions de préservation ou de restauration des populations d'espèces prioritaires du bassin ou d'espèces plus courantes mais indicatrices de la qualité du milieu**, en régression ou menacées, particulièrement celles les plus sensibles aux activités humaines ;
- lutter contre les espèces envahissantes.

## LES DISPOSITIONS – Organisation générale

### INTEGRER LA GESTION DES ESPECES FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES DANS LES POLITIQUES DE GESTION DE L'EAU

1/ Développer la mise en œuvre d'actions locales de gestion des espèces	2/Agir pour la préservation et la valorisation des espèces autochtones	3/ Lutter contre les espèces envahissantes
6C-01 Assurer un accompagnement des acteurs	6C-02 Mettre en œuvre une gestion des espèces autochtones cohérente avec l'objectif de bon état des milieux	6C-06 Favoriser les interventions préventives pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes
	6C-03 Identifier et préserver les secteurs d'intérêt patrimonial et les corridors écologiques	6C-07 Mettre en œuvre des interventions curatives adaptées aux caractéristiques des différents milieux
	6C-04 Identifier et préserver des réservoirs biologiques	
	6C-05 Mettre en œuvre une gestion planifiée du patrimoine piscicole d'eau douce en tenant compte des peuplements de référence	

## OBJECTIFS VISES – RESULTATS ATTENDUS

Au terme de l'application du schéma directeur, il est visé :

- de mettre en oeuvre un état des lieux des connaissances et du suivi des espèces intégrant la pression anthropique ;
- d'établir un réseau écologique cohérent reposant sur les différentes catégories de milieux ;
- d'intégrer la gestion des espèces aquatiques autochtones et/ou emblématiques dans les démarches de type SAGE ou contrat de milieu et, s'il y a lieu, la gestion des espèces exotiques envahissantes.

### 1. Développer la mise en œuvre d'actions locales de gestion des espèces

#### **[Disposition 6C-01] Assurer un accompagnement des acteurs**

En cohérence avec la stratégie nationale en faveur de la biodiversité, les dispositions du code de l'environnement, et les engagements internationaux de la France en faveur de l'eau, des espèces et de leurs habitats, la commission du milieu naturel aquatique du Comité de bassin, créée en application du décret du 15 mai 2007, ayant compétence pour contribuer à la définition de la politique du bassin en faveur des espèces, propose des orientations en matière :

- d'amélioration des connaissances ;
- de suivi et d'évaluation ;
- de mise à disposition d'outils et de références techniques ;
- d'appui aux acteurs et d'échanges d'expérience . .

### 2. Agir pour la préservation et la valorisation des espèces autochtones

#### **[Disposition 6C-02] Mettre en œuvre une gestion des espèces autochtones cohérente avec l'objectif de bon état des milieux**

Lorsque les masses d'eau sont perturbées par un déséquilibre des populations d'espèces, des actions sont mises en œuvre pour retrouver un état de conservation favorable et durable des milieux concernés. Le cas échéant, ces actions sont définies et mises en œuvre dans le cadre des SAGE et contrats de milieux.

La définition des actions à mener doit reposer sur deux principes essentiels pour rechercher le meilleur rapport coût/efficacité : un diagnostic robuste des secteurs dégradés (liste d'espèces autochtones susceptibles de proliférer, dysfonctionnements du milieu et des usages à l'origine du processus de prolifération) ; un dispositif de contrôle des proliférations.

Ces actions intervenant directement ou indirectement sur des espèces inféodées aux milieux aquatiques prennent en compte, sauf raisons particulières justifiées, les principes suivants dans leur conception et leur mise en œuvre :

- gérer ou restaurer les milieux naturels en visant la préservation des espèces autochtones présentes ou réintroduisant des individus issus de sites au fonctionnement comparable appartenant au même bassin versant ou à des bassins voisins ;
- privilégier les techniques légères de restauration en recherchant une reconstitution spontanée des stades de végétation naturels.

#### **[Disposition 6C-03] Identifier et préserver les secteurs d'intérêt patrimonial (incluant les réservoirs biologiques) et les corridors écologiques**

Les secteurs d'intérêt patrimonial tels que définis par le SDAGE constituent un réseau de milieux de bonne à très bonne qualité écologique. Ils sont nécessaires pour assurer un fonctionnement écologique durable des milieux aquatiques, notamment la reproduction, la croissance et l'alimentation des organismes caractéristiques des milieux concernés. Le fonctionnement durable s'entend au sens de la directive cadre sur l'eau, c'est-à-dire tenant compte des exigences biologiques proches de celles des communautés aquatiques conformes aux conditions de référence des types de masses d'eau.

Les sites d'intérêt patrimonial du SDAGE concernent les zones humides et toutes les catégories de masses d'eau superficielles : eaux côtières (notamment les petits fonds marins) et de transition, plans d'eau et, cours d'eau. Les secteurs d'intérêt patrimonial sont identifiés au plus tard en décembre 2012. Ils doivent concourir au maintien ou à la reconquête de la biodiversité, en cohérence avec les exigences du réseau Natura 2000.

Dans le cadre des actions menées au niveau local, des corridors biologiques sont également identifiés en complémentarité avec le réseau des secteurs d'intérêt écologique et en exploitant notamment les schémas de services collectifs des espaces naturels et ruraux.

Ces corridors doivent assurer un lien fonctionnel entre des zones "réservoir", possédant une bonne richesse biologique et des zones "tampon", aux caractéristiques plus banales, dans des conditions qui ne favorisent pas le développement des espèces envahissantes. Lorsque tel n'est pas le cas, l'objectif est de restaurer cette fonctionnalité.

Tous ces espaces forment un réseau écologique cohérent qui concourt aux objectifs du SDAGE.

#### **[Disposition 6C-04] Identifier et préserver des réservoirs biologiques**

L'application de l'article L 214-17 du Code de l'environnement relatif aux nouveaux critères de classement des cours d'eau instaurés par la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006, rend nécessaire l'identification dans le SDAGE des réservoirs biologiques, c'est-à-dire des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux nécessaires au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant.

Une première liste de réservoirs biologiques est définie et présentée dans l'annexe xxx ci-contre.

Durant la première période de mise en œuvre du présent SDAGE, il est procédé si nécessaire à un ajustement des réservoirs déjà définis et à une identification complémentaire d'autres réservoirs sur la base de connaissances nouvellement acquises ou à partir de masses d'eau qui auront retrouvé le bon état. Le réseau est complété au plus tard en décembre 2012 en cohérence avec le processus de classement des cours d'eau.

En cohérence avec l'orientation fondamentale 2 relative à la non dégradation, le SDAGE recommande que les services en charge de la police de l'eau s'assurent que les documents prévus dans le cadre de la procédure "eau" évaluent tous les impacts directs ou indirects sur ces réservoirs biologiques et leur fonctionnalité. Toutes les mesures nécessaires au maintien de leur fonctionnalité, et donc de leur rôle de réservoirs à l'échelle des bassins versants doivent être envisagées et mises en œuvre.

#### **[Disposition 6C-05] Mettre en œuvre une gestion planifiée du patrimoine piscicole d'eau douce en tenant compte des peuplements de référence**

Les organismes en charge de la gestion de la pêche en eau douce mettent en œuvre une gestion patrimoniale du cheptel piscicole qui s'exprime au travers des plans départementaux pour la protection et la gestion du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles (Art. L433-3 du code de l'environnement), élaborés en cohérence avec les schémas départementaux de vocation piscicole (Art. L433-2) et selon les principes essentiels suivants :

- la préservation des souches génétiques autochtones ;
- l'absence de recours aux repeuplements dans les masses d'eaux en très bon ou en bon état écologique, sauf actions spécifiques visant au maintien de la biodiversité ou lorsqu'il est démontré que ces repeuplements ne remettent pas en cause l'état des masses d'eau et celles qui en dépendent, y compris sur le long terme ;
- la limitation des repeuplements aux masses d'eau perturbées pour lesquelles il n'existe pas d'alternative de restauration ;
- la gestion des populations en lien avec les peuplements caractéristiques des différents types de masse d'eau ;
- la gestion spécifique des espèces patrimoniales (Ecrevisse à pattes blanches, Barbeau méridional, Apron, Chabot du Lez ... ) ;
- le suivi régulier de l'état des stocks d'espèces d'intérêt halieutique et indicatrices de l'état des milieux telles que la Truite fario, l'Ombre commun, le Brochet, l'Omble chevalier ou le Corégone.

Afin de respecter les objectifs environnementaux des masses d'eau perturbées par des plans d'eau, le SDAGE préconise que chacun soit doté d'un plan de gestion qui vise l'atteinte des paramètres biologiques caractérisant le bon état ou le bon potentiel écologique, et aborde notamment le maintien des berges, les queues d'étangs, les variations de niveau, les risques de contamination pour les milieux avoisinants (montaison, dévalaison, dissémination par les vidanges), ainsi que le contrôle de la pression de la pêche si nécessaire. D'une manière plus générale, le SDAGE préconise une gestion équilibrée pour les étangs de pêche (qualité de l'eau, milieux annexes, biodiversité, ...) et les plans d'eau d'intérêt écologique (présence d'espèces ou milieux d'intérêt communautaire, ZNIEFF, ...).

Les principes énumérés ci-dessus doivent également être intégrés dans les SAGE et contrats de milieux.

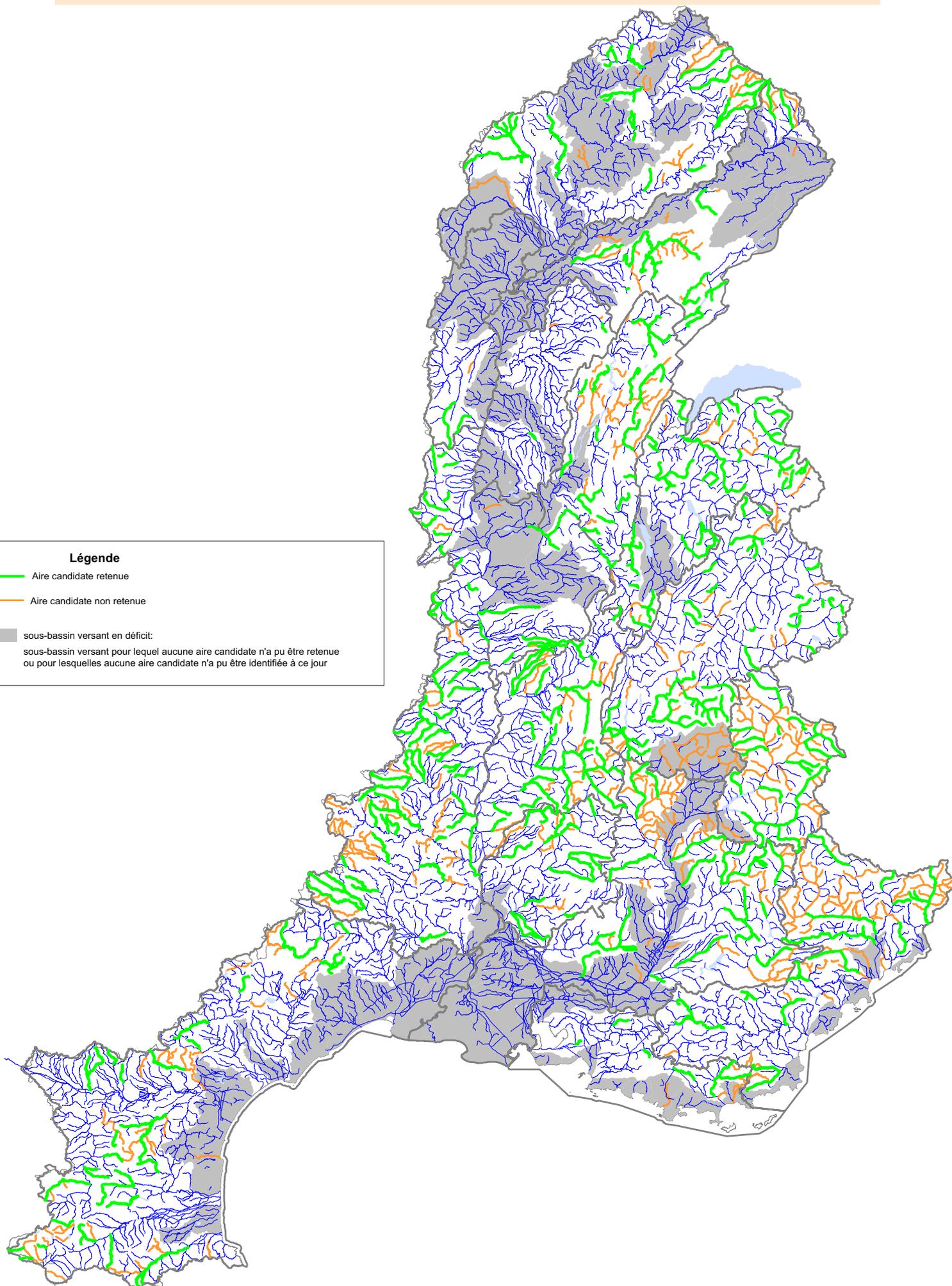
# LES RESERVOIRS BIOLOGIQUES DU BASSIN RHÔNE-MEDITERRANEE

## Première identification des aires candidates

cette carte représente les aires candidates au sein desquelles seront délimités plus précisément les réservoirs biologiques

**Légende**

-  Aire candidate retenue
-  Aire candidate non retenue
-  sous-bassin versant en déficit:  
sous-bassin versant pour lequel aucune aire candidate n'a pu être retenue  
ou pour lesquelles aucune aire candidate n'a pu être identifiée à ce jour



### **3. Lutter contre les espèces exotiques envahissantes**

#### **[Disposition 6C-06] Favoriser les interventions préventives pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes**

Au niveau des masses d'eau en bon état et des milieux dans un état de conservation favorable, un dispositif de surveillance et d'alerte est mis en place pour intervenir préventivement dès lors qu'est déclarée l'apparition d'une nouvelle espèce exotique susceptible de devenir envahissante et de remettre en cause l'état actuel du milieu.

Le dispositif de surveillance s'appuie sur un réseau des différents acteurs qui mènent des actions sur les espèces exotiques envahissantes ou bien dans le domaine de la préservation du patrimoine naturel. Il prévoit la mise en commun d'informations actualisées.

#### **[Disposition 6C-07] Mettre en œuvre des interventions curatives adaptées aux caractéristiques des différents milieux**

Dans les secteurs ayant subi des dégradations résultant de la prolifération d'espèces envahissantes, le SDAGE recommande d'engager des plans d'actions, notamment dans le cadre des SAGE et des contrats de milieux, afin de contrôler les espèces exotiques invasives. Afin de rechercher le meilleur rapport coût/efficacité, la stratégie d'intervention peut être définie selon les principes suivants :

- dans et à proximité immédiate des milieux naturels d'intérêt écologique majeur, privilégier des interventions rapides pour opérer des éradications ponctuelles devant apporter des résultats à court terme, en limitant les moyens techniques lourds ;
- sur d'autres secteurs fortement colonisés, rechercher une stabilisation des peuplements en évitant l'émergence de nouveaux foyers périphériques ;
- éliminer systématiquement les nouveaux foyers émergents.

Le SDAGE recommande d'éviter, à proximité des milieux humides, cours d'eau et plans d'eau, d'utiliser des méthodes faisant appel à des herbicides ou à des débroussaillants chimiques.

# ORIENTATION FONDAMENTALE N°7

## ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF EN AMELIORANT LE PARTAGE DE LA RESSOURCE EN EAU ET EN ANTICIPANT L'AVENIR

### ENJEUX ET PRINCIPES POUR L'ACTION

**Au même titre que les flux de sédiments et la morphologie des cours d'eau, traités par ailleurs, les régimes hydrologiques jouent un rôle fondamental dans les processus écologiques et dynamiques qui interviennent dans le fonctionnement des habitats.** Cinq grands types de régimes hydrologiques existent sur le Bassin Rhône Méditerranée parmi lesquels le régime méditerranéen qui possède des caractéristiques particulières quant à la répartition des débits dans le temps et dans l'espace. **Les actions en faveur de la protection ou de la restauration des régimes hydrologiques dans le temps et dans l'espace constituent un levier central dans les stratégies de restauration fonctionnelle des milieux.**

Au plan des usages, mis à part les dérivations pour le refroidissement des centrales nucléaires et thermiques, les prélèvements en eau superficielle sont réalisés à 70 % pour l'irrigation agricole (dont la part qui retourne au milieu), 15 % environ respectivement pour les prélèvements industriels et pour l'alimentation en eau potable. Les prélèvements en eau souterraine le sont à 65 % pour l'alimentation en eau potable, 25 % pour l'industrie, et 10% pour l'irrigation agricole.

**Le bassin bénéficie d'une ressource en eau globalement abondante mais inégalement répartie.** Dans certains bassins, le partage de la ressource, parfois confortée par des infrastructures de mobilisation de la ressource, permet de répondre aux besoins des usages. Dans d'autres secteurs par contre, la situation est d'ores et déjà beaucoup plus tendue et les éléments de prévision laissent entrevoir clairement une aggravation du déficit.

**Le constat actuel montre ainsi qu'une centaine de sous-bassins couvrant environ 60% de la superficie du bassin Rhône-Méditerranée et une trentaine de masses d'eau souterraine sont dans une situation d'inadéquation entre la disponibilité de la ressource et les prélèvements.** Sur ces territoires, l'atteinte de l'équilibre quantitatif est nécessaire pour assurer le respect des objectifs d'état des masses d'eau superficielle et souterraine tout en recherchant la pérennité des principaux usages.

Ce constat met aussi en exergue deux **éléments de contexte cruciaux pour la gestion quantitative de la ressource.** **Premièrement, l'intensité des prélèvements sur certains territoires du bassin et les pressions croissantes sur la ressource,** tant au niveau des eaux superficielles que des eaux souterraines, sont telles qu'actuellement elles **exigent une stratégie à court terme adaptée aux périodes de pénurie.**

**Deuxièmement, à un horizon de 20 ans, sont pressenties à l'échelle du bassin des évolutions** liées principalement aux changements climatiques, à l'accroissement constant de la population, au développement des activités de loisirs et à une incertitude sur les besoins futurs pour l'agriculture (réforme de la PAC, développement des agrocarburants). Pour anticiper des évolutions, le SDAGE promeut le développement de la prospective.

**Parallèlement, il est aujourd'hui essentiel que dans la recherche continue de l'équilibre entre la disponibilité de la ressource et la demande en eau, prioritairement axée sur la responsabilisation de tous, et dans un esprit d'anticipation, de porter l'effort sur la maîtrise de la demande notamment par les économies d'eau, la maîtrise de la multiplication des prélèvements, et l'optimisation de l'exploitation des infrastructures existantes.** L'investissement dans de nouveaux transferts inter-bassins ou la création de nouvelles ressources est admis lorsque des mesures de meilleure gestion de la ressource ne s'avèreront pas suffisantes pour l'atteinte de l'objectif de bon état de toutes les masses d'eau concernées.

Enfin, la gestion des débits du Rhône doit faire l'objet d'une attention particulière et d'une approche globale compte tenu des enjeux liés à l'atteinte des objectifs environnementaux, à la pérennisation nécessaire de certains usages ainsi qu'aux exigences particulières liées à la sécurité des ouvrages nucléaires.

Compte tenu des éléments de contexte précédents et en cohérence avec les orientations nationales (loi sur l'eau du 30 décembre 2006 et plan national de gestion de la rareté de l'eau de 2005), le présent schéma directeur propose **une stratégie en deux volets** :

**1/ Assurer la non dégradation des milieux aquatiques**, notamment pour ce qui concerne les bassins versants qui sont aujourd'hui en équilibre fragile du point de vue de la gestion de la ressource, en menant en synergie des actions réglementaires, des démarches de gestion concertée, des actions d'économie d'eau et plus largement de gestion de la demande en eau, etc. ;

**2/ Intervenir dans des secteurs en déséquilibre** avec :

- priorité à l'organisation et la concertation locale pour aboutir à une véritable gestion patrimoniale et partagée des ressources, notamment en période de sécheresse ;
- priorité aux économies d'eau et à la mise en place d'une stratégie de gestion de la demande ;
- développement de la connaissance des ressources, prélèvements et besoins, et d'une vision prospective actualisée ;
- priorité à l'alimentation en eau potable (usages actuels et futurs) notamment au niveau des eaux souterraines ;
- valorisation et optimisation des équipements existants (infrastructures de stockage, transport et distribution présentes notamment en zone méditerranéenne) avec mobilisation de nouvelles ressources de substitution, lorsque cela constitue un complément indispensable pour l'atteinte de l'objectif de bon état de toutes les masses d'eau concernées et dans le respect de l'objectif de non dégradation tel qu'exposé dans l'orientation fondamentale n° 2.

Enfin, en terme de gouvernance, cette stratégie et les dispositions s'appliquent à deux grands types d'organisation qui caractérisent le bassin :

- des sous-bassins qui font l'objet de prélèvements directs sur le milieu, nécessitant un mode de gestion localisé ;
- des zones où l'approvisionnement est assuré par de grands aménagements hydrauliques réalisés à partir de transferts depuis des ressources importantes, en particulier en zone méditerranéenne, nécessitant un mode de gestion adapté.

## LES DISPOSITIONS – Organisation générale

### ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF EN AMELIORANT LE PARTAGE DE LA RESSOURCE EN EAU ET EN ANTICIPANT L'AVENIR

Mieux connaître l'état de la ressource	Mettre en œuvre les actions de résorption des déséquilibres qui s'opposent à l'atteinte du bon état	Prévoir pour assurer une gestion durable de la ressource
7-01 Améliorer la connaissance de l'état de la ressource et des besoins	7-04 Organiser une cohérence entre la gestion quantitative en période de sécheresse et les objectifs quantitatifs des masses d'eau	7-09 Mieux cerner les incidences du changement climatique
7-02 Définir des régimes hydrauliques biologiquement fonctionnels aux points stratégiques de référence des cours d'eau	7-05 Bâtir des programmes d'actions pour l'atteinte des objectifs de bon état quantitatif en privilégiant la gestion de la demande en eau	7-10 Promouvoir une véritable adéquation entre aménagement du territoire et la gestion des ressources en eau
7-03 Définir des niveaux piézométriques de référence et de volumes maximum de prélèvement pour les eaux souterraines stratégiques	7-06 Réduire l'impact des ouvrages et aménagements	
	7-07 Recenser et contrôler les forages publics et privés de prélèvements d'eau	
	7-08 Maîtriser les impacts cumulés des prélèvements d'eau soumis à déclaration dans les zones à enjeux quantitatifs	

## OBJECTIFS VISES – RESULTATS ATTENDUS

A l'horizon 2015, l'objectif est :

- d'atteindre le bon état quantitatif dans les secteurs ou sous-bassins en déséquilibre quantitatif pour lesquels des connaissances suffisantes sont acquises et les acteurs organisés ;
- de disposer des connaissances nécessaires et de faire émerger des instances de gestion pérennes sur les autres secteurs dégradés en vue d'un retour au bon état quantitatif à partir du SDAGE (2016-2021) ;
- de respecter l'objectif de non dégradation des ressources actuellement en équilibre.

## LES DISPOSITIONS – Libellé détaillé

### **1. Mieux connaître l'état de la ressource**

#### **[Disposition 7-01] Améliorer la connaissance de l'état de la ressource et des besoins**

La mise en œuvre d'une politique de gestion quantitative des ressources en eau, nécessite au préalable une connaissance de l'état des ressources, des prélèvements et des besoins, en particulier dans les bassins présentant des déséquilibres quantitatifs.

Toutefois, les secteurs qui ne présentent pas de déséquilibre avéré, mais pour lesquels les tendances laissent prévoir une évolution défavorable, notamment par le développement rapide de prélèvements soumis à seule déclaration, doivent faire l'objet d'une attention particulière.

Dans ces secteurs, les services et organismes en charge de la gestion de l'eau au niveau local évaluent :

- les volumes prélevés et les besoins pour les différents usages et le fonctionnement des milieux. Pour cela, tous les prélèvements en eaux superficielles ou souterraines, sont régulièrement recensés et équipés d'appareils de mesure. La mise en place de zones de répartition des eaux (ZRE), (c.f. articles R-211-71 et suivants du code de l'environnement), peut contribuer à une meilleure connaissance et contrôle des prélèvements ;
- l'évaluation quantitative des ressources en eau superficielle et souterraine (suivi hydrométrique ou piézométrique, volumes maximaux prélevables, relations entre milieux superficiels et souterrains, évaluation des situations non influencées) ;
- la disponibilité future de la ressource en réalisant des prévisions basées :
  - \* d'une part, sur les tendances connues actuellement ;
  - \* d'autre part, en intégrant le changement climatique dans des scénarios à moyen et long terme.

Dans le cas d'ouvrages de prélèvements soumis à autorisation, les services peuvent dans l'arrêté d'autorisation, inclure les éléments nécessaires à la connaissance de l'impact de ces prélèvements en référence à l'article R214-16 du code de l'environnement.

#### **[Disposition 7-02] Définir des régimes hydrauliques biologiquement fonctionnels aux points stratégiques de référence des cours d'eau**

Conformément à l'arrêté du 17 mars 2006, des régimes hydrauliques biologiquement fonctionnels, sont définis sur un cycle annuel complet, en précisant les objectifs de quantité dans le temps et dans l'espace, en des points stratégiques de référence, appelés également « points nodaux » Ils regroupent les "principaux points de confluence" et les "autres points stratégiques".

Pour la définition des objectifs de quantité, sont prises en compte les contraintes liées à :

- la pratique des différents usages, en s'attachant à définir les conditions de satisfaction des plus exigeants, dont notamment l'eau potable et les installations dont la sécurité doit être assurée en période de crise ;
- la préservation des espèces et de leur habitat, de la faune aquatique (macro invertébrés et poissons), et de la flore (ripisylve et flore aquatique) ;
- la préservation de la capacité auto-épuratoire du cours d'eau ;
- les relations entre eaux superficielles et eaux souterraines ;
- la maîtrise des intrusions de biseaux salés en zones littorales.

Les points nodaux sont situés :

- aux principaux points de confluence du Bassin Rhône-Méditerranée :
  - sur les fleuves : aux points de confluence avec leurs affluents principaux et aux estuaires ;
  - sur les principaux affluents des fleuves ou sur d'autres cours d'eau jugés pertinents : en amont de leur confluence avec les cours d'eau qu'ils alimentent ;

Ils ont pour fonction de caractériser les régimes finaux des cours d'eaux sur lequel ils sont implantés, établissant ainsi la résultante globale de l'ensemble des politiques de gestion mise en œuvre sur leur bassin.

- Sur les autres points stratégiques implantés sur les bassins présentant un déficit chronique constaté. Ces points sont choisis en cohérence avec :
  - les points de suivi des structures de gestion locales dans le cadre des SAGE et contrats de milieu ;
  - les points utilisés par les services départementaux pour l'établissement des seuils de gestion en situations de sécheresse ;
  - le programme de surveillance.

Ils ont alors un rôle de pilotage des actions de restauration de l'équilibre quantitatif sur les sous-bassins superficiels.

Des objectifs de quantité sont fixés pour l'ensemble de ces points. Ces objectifs sont constitués :

- de débits objectifs d'étiage (DOE – établis sur la base de moyennes mensuelles) pour lesquels sont simultanément satisfaits le bon état des eaux et, en moyenne huit années sur dix, l'ensemble des usages. Les DOE peuvent être définis à partir des débits de référence, notamment le QMNA5 (débit moyen mensuel minimal de fréquence quinquennale) ;
- de débits de crise renforcée (DCR) en dessous desquels seuls les prélèvements pour l'alimentation en eau potable, la sécurité des installations sensibles et les besoins des milieux naturels peuvent être satisfaits. Les DCR sont des valeurs établies sur la base de débits caractéristiques ou d'un débit biologique minimum lorsque celui-ci peut être établi.

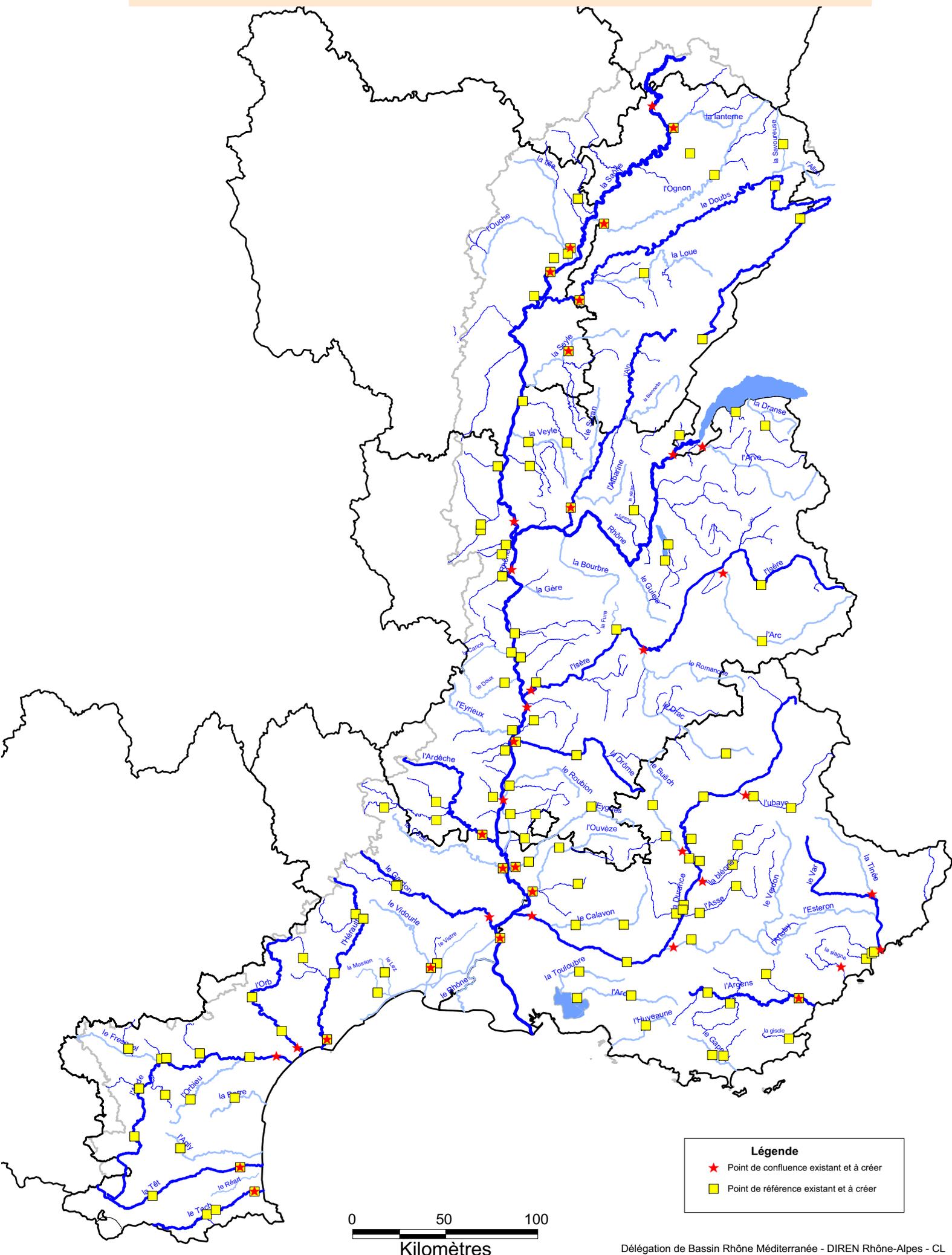
Dans le cas de sections de cours d'eau à l'aval d'un ouvrage relevant de l'article L 214-18, le DCR ne peut être que supérieur ou égal au débit minimal arrêté pour cet ouvrage.

Les points nodaux et les objectifs de débits associés font l'objet d'une liste inscrite dans le SDAGE (confer carte XXX)

Au vu de l'expérience acquise au cours des étiages successifs, les éléments de cette liste peuvent être modifiés par arrêté préfectoral.

Ces points sont ou seront complétés par un réseau de points d'initiative et d'échelles locales, soit au titre des arrêtés cadre de suivi de la sécheresse, soit pour satisfaire les besoins de connaissance et de pilotage des actions des structures locales de gestion.

# Avant-Projet du SDAGE Rhône-Méditerranée Points Nodaux (version du 16 nov.2007)



La notion de **déficit chronique constaté** est entendue, quelque que soit l'échelle d'analyse, lorsque les prélèvements d'eau dans le milieu naturel ou les volumes d'eau stockés sont supérieurs à la recharge naturelle de la ressource en eau.

Les zones sujettes à déficit chronique ont été identifiées en cohérence avec les sous-bassins à l'intérieur desquels le programme de mesures a défini des actions en relation avec un problème quantitatif.

**Sur les cours d'eau**, le déficit chronique est caractérisé par l'analyse des chroniques de débit.

**Pour les eaux souterraines**, il apparaît lorsque les volumes extraits de l'aquifère pour satisfaire les différents usages dépassent le volume de recharge interannuelle. Cet état se traduit par une tendance interannuelle à la baisse de la chronique piézométrique. Le constat du déficit chronique est basé sur une analyse des tendances inter annuelles sur un ou plusieurs piézomètres représentatifs du secteur de masse d'eau.

**Pour les cours d'eau à assecs naturels**, l'estimation du déficit chronique doit permettre de faire la part du phénomène naturel et des prélèvements dans le cours d'eau et sa nappe d'accompagnement. Elle fera intervenir, en période d'étiage, le suivi des assecs (répartition, durée, ...).

### **[Disposition 7-03] Définir des niveaux piézométriques de référence et de volumes maximum de prélèvement pour les eaux souterraines stratégiques**

Conformément à l'arrêté du 17 mars 2006, des niveaux piézométriques ou des volumes maximum de prélèvement de référence, sont définis sur un cycle annuel complet, en précisant les objectifs de quantité, dans le temps et dans l'espace, en des points stratégiques de référence.

Pour la définition des objectifs de quantité, sont prises en compte les contraintes liées :

- aux relations entre eaux superficielles et eaux souterraines. Une attention particulière sera apportée au rôle des eaux souterraines en tant qu'alimentation ou soutien d'étiage des cours d'eaux ;
- aux relations entre couches aquifères superposées ;
- à la maîtrise des intrusions de biseaux salés en zones littorales ;
- à la pratique des différents usages, en s'attachant à définir les conditions de satisfaction des plus exigeants, dont notamment l'eau potable en période de crise.

Dans les zones de répartition des eaux, le suivi quantitatif des eaux souterraines est assuré par la mise en place de points stratégiques de référence pour lesquels sont définis :

- des niveaux piézométriques de référence :
  - o un niveau piézométrique d'alerte (NPA) : début de conflits d'usages et de premières limitations de pompage ;
  - o un niveau piézométrique de crise renforcée (NPCR) : niveau à ne jamais dépasser et donc d'interdiction des pompages à l'exception de l'alimentation en eau potable, qui peut faire l'objet de restrictions ;
- ou des volumes maximaux prélevables.

Afin d'assurer une nécessaire cohérence avec la gestion des eaux de surface, ainsi qu'avec les politiques de gestion des situations de sécheresse, ces principes sont étendus à l'ensemble des zones présentant des déséquilibres qui compromettent l'atteinte du bon état, ou s'avérant particulièrement importantes pour l'approvisionnement en eau potable actuel ou futur.

Les points stratégiques de référence et les objectifs de niveaux associés font l'objet d'une liste inscrite dans le SDAGE (carte YYY).

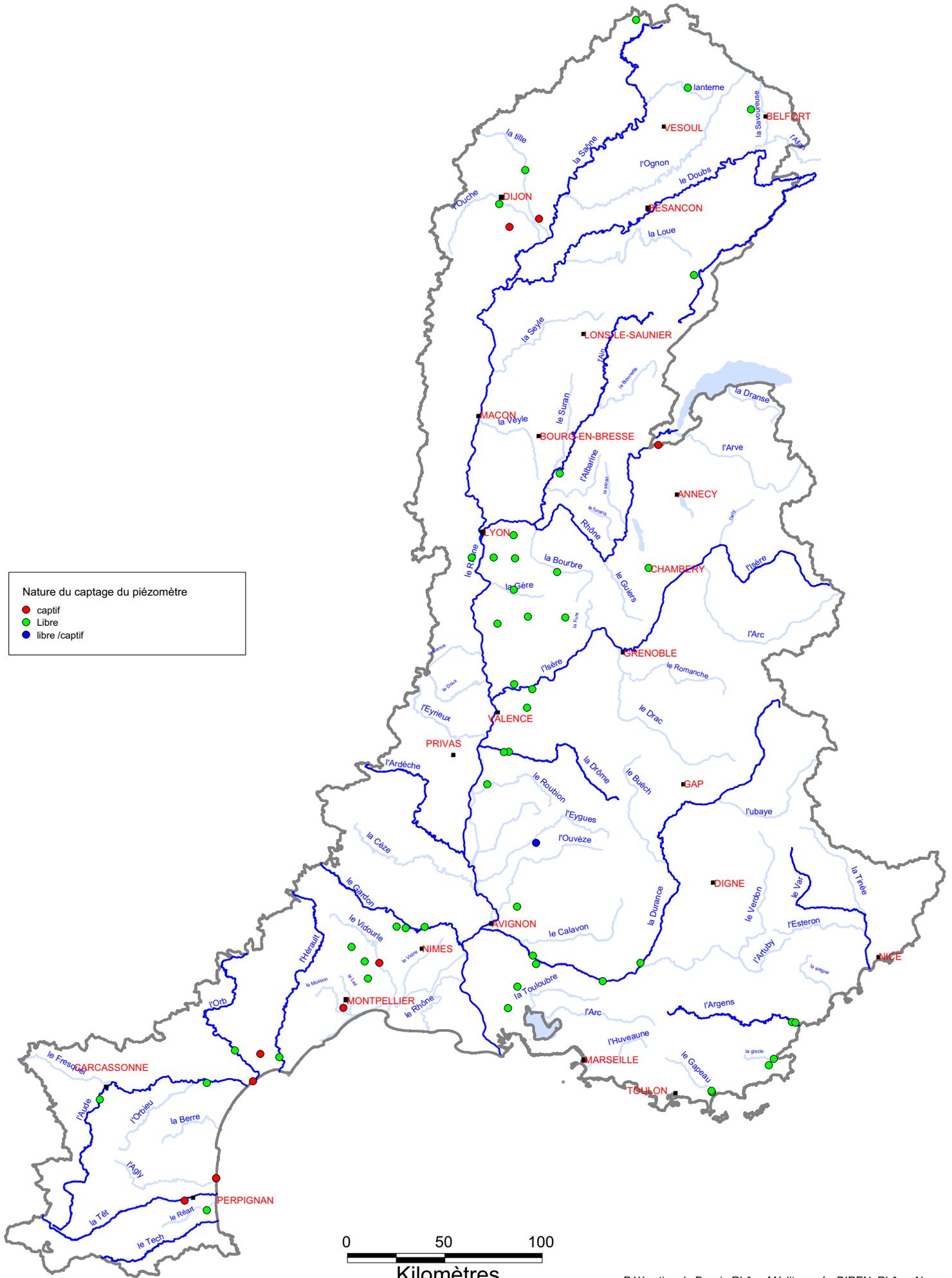
Au vu de l'expérience acquise au cours des étiages successifs, les éléments de cette liste pourront être modifiés par arrêté préfectoral.

Ces points sont ou seront complétés par un réseau de points d'initiative et d'échelles locales, soit au titre des arrêtés cadre de suivi de la sécheresse, soit pour satisfaire les besoins de connaissance et de pilotage des actions des structures locales de gestion.

De plus, le préfet exerce les compétences qu'il tient de l'article L211-3 du Code de l'environnement, pour délimiter des zones de protection des aires d'alimentation des captages d'eau potable sur les secteurs stratégiques.

# Avant-Projet du SDAGE Rhône-Méditerranée

## Piézomètres stratégiques de référence du bassin Rhône-Méditerranée (version du 16 novembre 2007)



**2. Mettre en œuvre les actions nécessaires à la résorption des déséquilibres qui s'opposent à l'atteinte du bon état**

**[Disposition 7-04] Organiser une cohérence entre la gestion quantitative en période de sécheresse et les objectifs quantitatifs des masses d'eau.**

La gestion des prélèvements en période de tensions importantes que constituent les périodes de sécheresse s'appuie sur la qualification de la gravité de la situation hydrologique constatée sur les milieux aquatiques : vigilance, alerte, crise et crise renforcée.

Ces paliers de gravité déterminent les niveaux des restrictions ou interdictions d'usage définis dans les arrêtés cadres départementaux de suivi des effets de la sécheresse, en concertation avec l'ensemble des acteurs de l'eau concernés : usagers, collectivités, administration.

Le dépassement de seuils particuliers (débits de cours d'eau, niveau de nappe) constitue le signal d'entrée dans l'un de ces paliers de gravité de situation.

Il est indispensable qu'une cohérence soit établie entre :

- les objectifs quantitatifs affectés aux masses d'eau pour la préservation du bon état et de la satisfaction des usages majeurs (DOE et DCR pour les cours d'eau, NPA et NPCR pour les eaux souterraines) ;
- les valeurs de suivi en période de sécheresse qui qualifient la gravité de la situation.

Le tableau ci-dessous établit cette correspondance.

En période de crise, et pour les ressources ou milieux aquatiques d'extension pluri-départementale ou pluri-régionale, le Préfet coordonnateur de bassin peut-être conduit à exercer un arbitrage pour les usages stratégiques.

Gravité de la situation de sécheresse	Etat de la situation hydrologique	Mesures de gestion	Règle de passage dans le niveau
<b>VIGILANCE</b>	La tendance hydrologique montre, éventuellement dès la fin de l'hiver, un risque d'insuffisance pour le bon fonctionnement des milieux et la satisfaction des usages.	Mesures de communication et de sensibilisation du grand public et des professionnels.	L'entrée en VIGILANCE se fait soit d'après l'évaluation de la situation générale par la cellule sécheresse, soit par dépassement de seuils éventuellement prédéfinis par les arrêtés cadres – débits de vigilance (DV) ou niveaux piézométrique de vigilance (NPV).
<b>ALERTE</b>	Deux conditions ne sont plus réunies simultanément : le bon état du milieu et la satisfaction des usages 8 années sur 10.	Mise en place de mesures de plafonnement des prélèvements en amont des points de référence et par l'exploitation des ressources de soutien d'étiage existantes, notamment dans les zones déficitaires.	Le DOE ou le NPA est le seuil de passage en ALERTE. Le DOE peut également être dénommé DA (débit d'alerte).
<b>CRISE</b>	Aggravation de la situation précédente.	Limitation progressive des prélèvements. Si nécessaire, renforcement des mesures de limitation ou de suspension des usages afin de ne pas atteindre le DCR.	L'entrée en CRISE se fait soit d'après l'évaluation de la situation générale par la cellule sécheresse, soit par dépassement de seuils éventuellement prédéfinis par les arrêtés cadres - débit de crise (DC) ou niveau piézométrique de crise (NPC).
<b>CRISE RENFORCEE</b>	L'alimentation en eau potable et la survie des espèces présentes dans le milieu sont mises en péril.	Le passage en dessous du DCR induit l'interdiction de tous les usages significatifs non prioritaires. Sont seuls maintenus a minimum les prélèvements pour l'alimentation en eau potable et les prélèvements assurant la sécurité d'installations sensibles	Le DCR ou le NPCR est le seuil de passage en CRISE RENFORCEE.

Pour les cours d'eau, la valeur du DCR se situera donc, après étude spécifique, autour d'un **Débit Minimum Biologique**. La connaissance de l'hydrologie naturelle d'étiage, sous entendue non influencée, interviendra dans sa détermination.

A l'aval d'ouvrages relevant de l'article L 214-18, le DCR ne peut être que supérieur ou égal au débit minimal arrêté pour cet ouvrage.

**[Disposition 7-05] Bâtir des programmes d'actions pour l'atteinte des objectifs de bon état quantitatif et privilégiant la gestion de la demande en eau**

D'une manière générale, les acteurs gestionnaires de l'eau (collectivités, structures locales de gestion, Agence de l'Eau, ...) promeuvent, encouragent ou soutiennent les démarches d'économie d'eau dans tous les secteurs d'activité. Une attention particulière pourra être portée aux projets innovants ou exemplaires, en terme d'aménagements urbains, d'espaces verts ou d'équipement publics. De même, seront valorisées les pratiques, modes de consommation et technologies économes en eau, auprès de tous les usagers et secteurs d'activités, en incitant plus particulièrement la mise en place d'équipements et pratiques agricoles économes.

Plus particulièrement, dans chaque secteur du bassin en situation de déséquilibre, sur la base de connaissances actualisées et d'éléments de prévisions, les SAGE lorsqu'ils existent élaborent, en référence à l'article L.212-5-1, un « plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques ».

Défini sur la base d'une large concertation et coordination avec la structure en charge de la préparation des arrêtés cadres départementaux de gestion des situations de sécheresse, ce plan:

- établit des règles de répartition de l'eau en fonction des ressources connues, des priorités d'usage et définit les volumes de prélèvement par usage, à partir des points de référence sur lesquels auront été précisés différents seuils de débit ou de niveau piézométrique (cf. dispositions ci-dessus). Les autorisations de prélèvement doivent être compatibles avec ces règles. En particulier et conformément à l'article L.211-3-II, il peut-être procédé à la création d'un organisme regroupant un ensemble d'irrigants sur un périmètre donné et auquel sera fixée une autorisation unique ;
- privilégie les actions d'économie d'eau et le développement de techniques innovantes, conformément au Plan national de gestion de la rareté de l'eau (meilleure gestion de l'irrigation, choix de systèmes de cultures adaptés, réduction des fuites sur réseaux d'eau potable, maîtrise des arrosages publics notamment en milieu méditerranéen, recyclage, réutilisation d'eau épurée, campagnes de communication, ...) ;
- précise les actions en cas de crise et favorise le développement d'une "culture sécheresse" au niveau des populations locales (agriculteurs, élus, particuliers, industriels, ...) en s'appuyant sur la mise en œuvre des arrêtés cadre sécheresse ;
- prévoit la mobilisation, et si nécessaire, la création de ressources de substitution dans le respect de l'objectif de non dégradation de l'état des milieux tel qu'exposé dans l'orientation fondamentale n°2.

Lorsqu'un SAGE existe ou est projeté, le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource, prévu à l'article L212.5-1, comprend nécessairement les éléments visés ci-dessus.

Ces principes sont déclinés aux cas particuliers des transferts de ressource inter-bassin, dans le cadre d'une coordination des structures et instances de gestion locales et si nécessaire par la mise en place d'instances spécifiques. Le plan de gestion spécifique à ces situations comprend alors en plus :

- une analyse des conséquences positives en terme de sécurisation des usages et de moindre pression sur les ressources des secteurs desservis, mais aussi les impacts négatifs sur les milieux naturels sollicités par ces transferts (prélèvements et discontinuité créés par les ouvrages) ;
- un choix argumenté de la ressource à exploiter (ressource locale ou de transfert) ou de la combinaison optimale entre recours à la ressource locale ou de transfert.

La concomitance de l'existence d'un plan de gestion collective de l'eau et d'actions d'économies d'eau sont une condition d'accès aux financements de l'Agence de l'eau pour une opération de création de ressource de substitution.

Lors de l'élaboration d'un plan de gestion de la ressource comportant un projet de ressource de substitution (transfert inter-bassin ou la création d'une nouvelle ressource), il convient, dans le but d'optimiser les infrastructures existantes, de mener au préalable les études portant sur :

- les marges de manœuvre et économies d'eau qui peuvent être dégagées des pratiques actuelles (optimisation de la gestion des ouvrages de stockage multi usages existants, réutilisation des eaux usées, ...) ;
- l'analyse économique des projets envisagés et la capacité des porteurs de projets et des bénéficiaires à les financer ;
- les impacts environnementaux et la plus value attendue sur le milieu aquatique ;
- la pérennité des infrastructures nouvelles en regard de scénarios probables de changement climatique ;
- les mesures prises pour s'assurer du maintien de la gestion équilibrée et économe des ressources locales comme des ressources de substitution.

#### **[Disposition 7-06] Réduire les impacts des ouvrages et aménagements**

La gestion des ouvrages et aménagements doit être cohérente avec les objectifs environnementaux des masses d'eau concernées, dans le cadre de la réglementation et spécifiquement des articles L214.9 et L214.18 du code de l'environnement relatifs aux débits affectés et minimaux.

Par ailleurs, la modulation des débits au cours de l'année prévue par l'article L214-18 II du code de l'environnement, est définie notamment en visant les spécificités des milieux (transit sédimentaires, poissons migrateurs, température, ...).

Dans la mesure du possible, et dans le cas d'aménagements successifs existants sur une même masse d'eau ou sur des masses d'eau successives, une gestion coordonnée des ouvrages est mise en œuvre au fur et à mesure des renouvellements des titres d'exploitation et il est recherché une synchronisation des échéances de renouvellement des mêmes titres.

#### **[Disposition 7-07] Recenser et contrôler les forages publics et privés de prélèvements d'eau**

Sur leur territoire d'intervention, et sur les zones présentant des déséquilibres quantitatifs importants ou s'avérant particulièrement importants pour l'approvisionnement en eau potable actuel ou futur, les services chargés de la police des eaux, les structures porteuses de démarches locales de gestion de l'eau, les collectivités locales et l'Agence de l'Eau, s'organisent pour effectuer et actualiser régulièrement, à partir des informations recueillies en application *des articles L214-1 à L214-8 (forages et prélèvements soumis à la nomenclature Loi sur l'eau), de l'article L2224-9 du code des collectivités territoriales ( forages « à des fins d'usages domestiques ») et de l'article L213-10-9 (comptage pour redevance) du code de l'environnement*, un recensement des forages publics et privés, leur localisation, et le débit prélevé (c.f. également disposition 7.01).

Ils incluent dans ce bilan les difficultés ou obstacles rencontrés dans ce recensement et le contrôle

Les bilans actualisés sont exploités :

- au niveau des démarches locales de gestion de l'eau, pour établir ou ajuster les préconisations en matière de gestion de la ressource ;
- au niveau du département par les services de police de l'eau, pour déterminer les moyens et priorités d'actions dans le domaine du contrôle et de l'application de la réglementation.

#### **[Disposition 7-08] Maîtriser les impacts cumulés des prélèvements d'eau soumis à déclaration dans les zones à enjeux quantitatifs**

Les préfets prennent les prescriptions nécessaires à la maîtrise des prélèvements d'eau dans les bassins versants ou aquifères présentant des enjeux quantitatifs forts, en particulier sur les zones définies au titre de l'article L211-3-5 et plus généralement dans les secteurs où les effets cumulés de nombreux ouvrages relevant du régime déclaratif compromettent ou risquent de compromettre à court et moyen terme les équilibres quantitatifs et l'atteinte des objectifs environnementaux des masses d'eau concernées.

Cette politique de maîtrise des prélèvements peut également être mise en œuvre dans les SCOT et PLU (cf. disposition 7.10).

### **3. Prévoir et anticiper pour assurer une préservation durable de la ressource**

#### **[Disposition 7-09] Mieux cerner les incidences du changement climatique**

Des indicateurs sont mis en place afin de suivre, tant en terme de bilan qu'en terme d'analyse prospective, les incidences du changement climatique sur les milieux aquatiques au plan quantitatif et qualitatif.

L'exploitation de ces indicateurs permet d'analyser les incidences sur les usages et sur les états de référence des masses d'eau en lien avec les actions de connaissance menées dans le cadre des travaux relatifs à la prévention et conduit ainsi à ajuster les modalités et priorités d'actions au cours de l'application du schéma directeur.

#### **[Disposition 7-10] Promouvoir une véritable adéquation entre l'aménagement du territoire et la gestion des ressources en eau**

Cette disposition s'entend à différentes échelles territoriales. En effet, si les actions locales constituent la mise en œuvre opérationnelle, l'identification des secteurs à enjeux et des perspectives d'approvisionnement en eau doit être faite à une échelle dépassant les enjeux locaux afin de dégager des solutions cohérentes à une échelle inter-bassin. A cet égard les politiques de gestion mises en place aux échelles régionales et départementales ont toute leur valeur.

Aux échelles infra-départementales, les projets de schéma de cohérence territoriale (SCOT) ou de plan local d'urbanisme (PLU) intègrent :

- une analyse de l'adéquation entre les aménagements envisagés, les équipements existants et la prévision de besoins futurs en matière de ressource en eau ;
- une analyse des impacts sur l'eau et les milieux aquatiques dans le respect de l'objectif de non dégradation des masses d'eau et des milieux naturels concernés ;
- un schéma directeur d'alimentation en eau potable ;
- en contexte urbain et périurbain, dans le cas de pressions trop importantes sur les eaux souterraines, ayant déjà conduit ou pouvant à terme conduire à des désordres (surexploitation conduisant à des désordres géotechniques, obstacles à l'écoulement provoquant des inondations d'ouvrages souterrains, déséquilibre dans les exploitations géothermiques, ...), les collectivités élaborent un « plan urbain de gestion des eaux souterraines » qui identifie les zones où des contraintes d'exploitation sont définies. Ce plan peut constituer une annexe du PLU.

Plus spécifiquement, les dossiers relatifs aux projets d'installation ou d'extension d'équipements pour **l'enneigement artificiel** ou relatifs aux modifications ou création d'unité touristiques intègrent :

- une analyse de leur opportunité au regard notamment de l'évolution climatique et de la pérennité de l'enneigement en moyenne altitude ;
- un bilan des ressources sollicitées et volumes d'eau utilisés ;
- une simulation du fonctionnement en période de pénurie hivernale avec établissement d'un zonage de priorité d'enneigement du domaine skiable ;

Les maîtres d'ouvrage dimensionnent le projet et analysent ses impacts sur l'eau et les milieux aquatiques dans le respect de l'objectif de non dégradation des masses d'eau et des milieux naturels concernés, avec :

- le maintien d'un débit minimum hivernal n'aggravant pas l'état des rivières (quantité et qualité) ;
- la préservation des zones humides.

Ces préconisations sont également appliquées lors de l'élaboration de demande de modification ou de création d'une unité touristique nouvelle.

# ORIENTATION FONDAMENTALE N°8

## GERER LES RISQUES D'INONDATIONS EN TENANT COMPTE DU FONCTIONNEMENT NATUREL DES COURS D'EAU

### ENJEUX ET PRINCIPES POUR L'ACTION

**La lutte contre les risques inondations relève d'enjeux humains et financiers importants**, comme en témoignent les conséquences de quelques crues majeures subies dans le bassin :

- Nîmes (1988) : 9 victimes, 625 millions d'euros de dégâts ;
- Vaison la Romaine (1992) : 46 victimes, 460 millions d'euros de dégâts ;
- Aude (1999) : 35 victimes, 530 millions d'euros de dégâts ;
- Gard (2002) : 23 victimes, 1.2 milliard d'euros de dégâts ;
- Bas Rhône (2003) : 7 victimes, 1 milliard d'euros de dégâts.

**47% des communes du bassin sont concernées par le risque inondation** dont 7% à enjeux forts (risque humain + enjeux économiques exposés).

**Différents types de crues sont observés dans le bassin** : crues méditerranéennes (violentes et subites), océaniques (bassin de la Saône), de montagne (régime pluvio-nival). **L'axe Rhône, susceptible de cumuler les effets des crues de ses affluents, fait l'objet d'un plan d'action spécifique, le Plan Rhône.**

Il convient de rappeler tout particulièrement la dangerosité des crues violentes qu'elles soient méditerranéennes ou issues de torrents de montagne ; dans ce dernier cas elles s'accompagnent de laves torrentielles pouvant générer de gros dégâts à proximité de ces torrents parfois endigués dans des secteurs qui accueillent une partie de l'urbanisation souvent récente.

**Par ailleurs, la vulnérabilité en zone littorale est particulièrement importante** lorsque se conjuguent une forte pression humaine (urbanisation, développement touristique...) et un niveau des terres proche de celui de la mer. Les secteurs concernés par les phénomènes d'érosion du trait de côte ou de submersion marine sont tout particulièrement concernés.

**Dans ce contexte, la stratégie de lutte contre les risques d'inondations doit tenir compte des conséquences du changement climatique**, notamment l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des crues, l'augmentation du nombre et de la violence des tempêtes ainsi que l'élévation statique probable de plusieurs dizaines de cm du niveau de la mer.

Si une forte demande sociale existe pour lutter contre les inondations, on rencontre aussi à l'inverse des réticences du fait des contraintes induites pour l'urbanisme et le développement local, notamment celles inhérentes à la préservation des zones inondables.

L'analyse des catastrophes récentes montre que les risques ont été largement aggravés par l'installation au cours des dernières décennies d'habitations et d'activités dans les zones exposées aux inondations. Dans la mesure où le risque zéro n'existe pas malgré toutes les mesures prises pour gérer l'aléa, il convient de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens exposés pour préserver les vies et réduire les dommages prévisibles.

**Depuis les années 80, l'Etat a pris de nombreuses dispositions pour la prévention du risque inondation.** La loi « risques » de juillet 2003 a renforcé les dispositifs de prévention **des risques naturels en s'appuyant sur trois objectifs** :

- réduire le danger en donnant aux pouvoirs publics les moyens de travailler en amont des zones urbanisées, tout en respectant le fonctionnement des milieux naturels ;
- développer la conscience du risque auprès des populations exposées afin de susciter des comportements préventifs ;
- réduire la vulnérabilité des personnes et des biens.

Les actions de prévention des risques inondations prennent donc en compte les activités économiques, dont l'agriculture, qui s'exercent dans les zones concernées.

**Ces objectifs constituent les fondements des principes d'une gestion globale mise en œuvre dans le cadre des Programmes d'Action de Prévention des Inondations (PAPI).** Ces programmes, qui sont coordonnés du niveau national au niveau des grands bassins hydrographiques et jusqu'à l'échelle locale, visent des approches globales de prévention des inondations, et répondent à un objectif de réduction efficace et durable du risque. Il en est ainsi par exemple du PAPI Saône qui porte sur l'ensemble du Val de Saône, du PAPI Gardons qui couvre également tout le bassin hydrographique, ou encore du PAPI sur les bassins côtiers de la région d'Antibes.

Ces objectifs sont également intégrés au plan Rhône qui constitue un projet global de développement durable sur le fleuve et sa vallée.

**La politique publique de prévention du risque inondations repose ainsi sur les principes suivants :**

- 1. Agir sur la réduction des risques à la source ;**
- 2. Réduire l'exposition des populations aux risques ;**
- 3. Engager les démarches de planification spatiale et réglementaire des actions de prévention ;**
- 4. Développer la culture du risque (connaissance et mise à disposition de l'information).**

**La mise en œuvre de ces principes, en particulier la réduction des risques à la source, nécessite d'intégrer autant que possible le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques.** En effet, la gestion du risque inondation ne doit pas être déconnectée des objectifs environnementaux de la directive cadre sur l'eau repris par le présent SDAGE. **On recherchera ainsi à chaque fois que possible, lors des actions de prévention des inondations (par exemple la préservation et la reconquête des zones d'expansion de crue), des bénéfices multiples : au plan hydraulique bien sûr, objet premier de ce type d'opération, mais aussi au plan écologique.** La reconquête de zones humides, de corridors biologiques, d'espace de mobilité des cours d'eau, etc. peut s'opérer via des actions de prévention des inondations et contribuer ainsi à l'atteinte de l'objectif de bon état et à la mise en œuvre de la stratégie nationale sur la biodiversité.

**Pour développer cette synergie, il est important que lors de l'élaboration des projets de prévention des inondations, des méthodes coûts/avantages soient utilisées comme outil d'aide à la décision, et en particulier que l'on prenne en compte les bénéfices environnementaux apportés par des scénarios alternatifs conciliant prévention des inondations et bon fonctionnement des milieux.**

## LES DISPOSITIONS – Organisation générale

### GERER LES RISQUES D'INONDATIONS EN TENANT COMPTE DU FONCTIONNEMENT NATUREL DES COURS D'EAU

Réduire l'aléa	Réduire la vulnérabilité	Savoir mieux vivre avec le risque	Connaître et planifier
8-01 Préserver les zones d'expansion des crues (ZEC)	8-07 Eviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant l'urbanisation ...	8-09 Développer la conscience du risque	8-11 Evaluer les risques et les cartographier
8-02 Contrôler les remblais en zone inondable	8-08 Réduire la vulnérabilité des activités existantes	8-10 Améliorer la gestion de crise et mieux vivre la crise	
8-03 Limiter les ruissellements à la source			
8-04 Favoriser la rétention dynamique			
8-05 Améliorer la gestion des ouvrages de protection			
8-06 Favoriser le transit des crues			

## OBJECTIFS VISES – RESULTATS ATTENDUS

Dans la continuité du SDAGE de 1996 et en cohérence avec les orientations définies dans le plan Rhône et les principes posés par les PAPI, la stratégie du SDAGE reprend les quatre objectifs de la politique publique actuelle de prévention :

- Réduire les aléas à l'origine des risques en tenant compte des objectifs environnementaux du SDAGE ;
- Réduire la vulnérabilité ;
- Savoir mieux vivre avec le risque ;
- Développer la connaissance et la planification dans le domaine du risque inondation en cohérence avec le projet de directive européenne relatif aux inondations.

## LES DISPOSITIONS – Libellé détaillé

### 1. Réduire les aléas à l'origine des risques, dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques

#### [Disposition 8-01] Préserver les zones d'expansion des crues (ZEC) voire en recréer

D'une manière générale, les zones d'expansion de crues<sup>1</sup> (ZEC) doivent être préservées sur l'ensemble des cours d'eau du bassin, les structures locales de gestion ou les collectivités territoriales peuvent élaborer une cartographie précise des zones d'expansion de crues. Sur la base de cette cartographie, une évaluation de l'intérêt hydraulique de ces zones est à conduire et les mesures de préservation et de gestion nécessaires sont mises en œuvre : convention de gestion, servitudes, achat du foncier, etc.

Les structures en charge de la gestion des crues à l'échelle des bassins versants étudient et mettent en œuvre, dans les zones possédant une capacité d'écrêtement des crues, toutes les mesures nécessaires au maintien de cette capacité et à l'optimisation de leur gestion (améliorer la capacité d'écrêtement et l'évacuation des eaux).

De la même manière, ces structures étudient systématiquement les possibilités de mobilisation de nouvelles ZEC, notamment celles correspondant à la reconquête de zones soustraites à l'inondation par des digues. Elles mettent en œuvre cette mobilisation en recherchant une synergie entre les intérêts hydrauliques et un meilleur fonctionnement écologique des tronçons concernés.

Sur la Saône, la vaste zone d'expansion de crue<sup>1</sup> que constitue la plaine alluviale doit être préservée au titre de sa fonction dans la régulation des crues et de l'intérêt patrimonial de ses prairies humides.

Sur l'axe Rhône, l'étude globale Rhône a établi une liste des ZEC non exhaustive mais ayant un rôle important dans l'écrêtement des crues majeures et qu'il est impératif de préserver : Plaine de Chautagne et lac du Bourget, Marais de Lavours, Plaine de Brangues-Le Bouchage, Confluent de l'Ain, Plaine de Miribel-Jonage, Ile de la Platière, Plaine de Livron et d'Etoile, Plaine de Montélimar, Plaine de Donzère-Mondragon, Plaine de Codolet-Caderousse, secteurs de Roquemaure, Sauveterre, Ile de l'Oiselet, Barthelasse, secteurs d'Aramon, Monfrin, Vallabrègues, Boulbon, et la Camargue.

Les enjeux de préservation des ZEC conduisent à limiter strictement l'extension éventuelle de l'urbanisation dans les ZEC, dans les conditions générales<sup>2</sup> suivantes :

Enjeux	Aléas	Zones non urbanisées (ZEC)	Espaces urbanisés	
			Autres secteurs	Centres urbains
Aléa le plus fort		Zone rouge	Zone rouge	Zone rouge ou bleue
Autres aléas		Zone rouge	Zone bleue ou rouge	Zone bleue

rouge	Interdit
bleu	Possible avec prescriptions
Bleue ou rouge	Éventuellement possible avec prescriptions

Les zones d'expansion des crues sont affichées dans les documents cartographiques des PPRI relatifs aux enjeux et à l'occupation des sols.

<sup>1</sup> cf. circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables : «... des secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés, et où la crue peut stocker un volume d'eau important, comme les zones naturelles, les terres agricoles, les espaces verts urbains et périurbains, les terrains de sports, les parcs de stationnement,... »

<sup>2</sup> Ces conditions générales sont précisées dans le règlement des PPRI pour les prescriptions ou les conditions particulières (relatives aux constructions agricoles, aux reconstructions, aux établissements de secours, ...)

### **[Disposition 8-02] Contrôler les remblais en zone inondable**

Tout projet de remblais en zone inondable doit étudier différentes alternatives limitant les impacts sur l'écoulement des crues, en terme de ligne d'eau et en terme de débit.

Tout projet de remblai en lit majeur doit être examiné en regard de ses impacts propres mais également du risque de cumul des impacts de projets successifs, même indépendants.

Ainsi tout projet de cette nature présente une analyse des impacts jusqu'à la crue de référence :

- vis à vis de la ligne d'eau ;
- en considérant le volume soustrait aux capacités d'expansion des crues.

**- Lorsque le remblai se situe en zone d'expansion de crues** la compensation doit être totale sur les deux points ci-dessus. La compensation en volume correspond à 100 % du volume prélevé sur la ZEC pour la crue de référence et doit être conçue de façon à être progressive et également répartie pour les événements d'occurrence croissante : compensation « cote pour cote ». Dans certains cas, et sur la base de la démonstration de l'impossibilité d'effectuer cette compensation de façon stricte, il peut être accepté une surcompensation des événements d'occurrence plus faible (vingtennale ou moins) mais en tout état de cause le volume total compensé correspond à 100 % du volume soustrait à la ZEC.

**- Lorsque le remblai se situe en zone inondable hors zone d'expansion de crues** (zones urbanisées par exemple) l'objectif à rechercher est la transparence et l'absence d'impact de la ligne d'eau, et une non aggravation de l'aléa. La compensation des volumes est à considérer comme un des moyens permettant d'atteindre cet objectif.

La mise en place de nouveaux ouvrages de protection doit être exceptionnelle et réservée à la protection de zones densément urbanisées ou d'infrastructures majeures, au plus près de celles-ci, et ne doit entraîner en aucun cas une extension de l'urbanisation ou une augmentation de la vulnérabilité. De même, à l'exception des projets listés dans le SDAGE en application de l'article R-212-11 du code de l'environnement, la mise en place de tels ouvrages ne doit pas compromettre l'atteinte des objectifs environnementaux des masses d'eau concernées ainsi que celles qui en dépendent (cf. orientation fondamentale 2). Il est impératif que les nouveaux projets d'endiguements ne soient autorisés que s'ils précisent le mode de mise en place et de fonctionnement pérenne de la structure de gestion et d'entretien des ouvrages concernés.

### **[Disposition 8-03] Limiter les ruissellements à la source**

En milieu urbain comme en milieu rural, toutes les mesures doivent être prises, notamment par les collectivités locales par le biais des documents et décisions d'urbanisme, pour limiter les ruissellements à la source, y compris dans des secteurs hors risques mais dont toute modification du fonctionnement pourrait aggraver le risque en amont ou en aval. Ces mesures doivent s'inscrire dans une démarche d'ensemble assise sur un diagnostic du fonctionnement des hydrosystèmes prenant en compte la totalité du bassin générateur du ruissellement, dont le territoire urbain vulnérable (« révélateur » car souvent situé en point bas) ne représente couramment qu'une petite partie.

Il s'agit, notamment au travers des documents d'urbanisme, de :

- limiter l'imperméabilisation des sols, favoriser l'infiltration des eaux dans les voiries et le recyclage des eaux de toiture ;
- maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales, notamment en limitant l'apport direct des eaux pluviales au réseau ;
- maintenir une couverture végétale suffisante et des zones tampons pour éviter l'érosion et l'aggravation des débits en période de crue ;
- privilégier des systèmes culturels limitant le ruissellement ;
- préserver les réseaux de fossés agricoles lorsqu'ils n'ont pas de vocation d'assèchement de milieux aquatiques et de zones humides, inscrire dans les documents d'urbanisme les éléments du paysage déterminants dans la maîtrise des écoulements, proscrire les opérations de drainage de part et d'autre des rivières ...

**[Disposition 8-04] Favoriser la rétention dynamique des crues**

Dans le cadre de plans d'action à l'échelle du bassin versant, les structures locales de gestion favorisent les mesures permettant de réguler les débits lors des épisodes de crues, ainsi que les mesures de rétention dynamique afin de favoriser les inondations dans les secteurs à faibles enjeux socio-économiques tout en écrêtant les pointes de crues à l'aval, en prenant en compte les risques de concomitance de crue des cours d'eau. Parmi les mesures de rétention dynamique celles ayant le moins d'impacts sur le milieu naturel seront privilégiées. Ainsi, la construction d'ouvrages transversaux dont l'objectif principal est la rétention dynamique et qui créeraient des points durs dans le lit mineur ne peut être envisagée que dans des cas où aucune alternative n'est possible.

**[Disposition 8-05] Améliorer la gestion des ouvrages de protection**

La gestion des ouvrages de protection doit permettre d'assurer au mieux la sécurité des riverains. Elle s'appuie avant tout sur le contrôle et l'entretien par les gestionnaires des digues existantes.

Sur la base de diagnostics préalables, des programmes de mise en sécurité et de gestion des ouvrages de protection sont à engager avec les maîtres d'ouvrage concernés. Ces programmes doivent garantir de façon pérenne la sécurité des ouvrages dans toutes les hypothèses (non déversement pour la crue de projet et absence de rupture au-delà).

Pour ce faire, il est nécessaire de rechercher le bon niveau de gestion, et d'inciter au regroupement et au renforcement des maîtres d'ouvrage de digues pour aboutir à une capacité technique et financière suffisante, tout en veillant à une implication forte des collectivités locales, notamment pour la gestion des ouvrages en temps de crise.

**[Disposition 8-06] Favoriser le transit des crues en redonnant aux cours d'eau leur espace de mobilité, et fiabiliser la gestion de l'équilibre sédimentaire ainsi que de la ripisylve**

Les interventions sur le lit des cours d'eau doivent permettre de mobiliser plus efficacement le lit majeur, sans aggravation des lignes d'eau, en redonnant aux cours d'eau leur espace de mobilité.

Pour cela, à l'occasion de tous travaux de réfection ou de confortement de grande ampleur sur les ouvrages de protection, l'alternative du recul des digues au large (ou de leur effacement) est à étudier ; en particulier, les bénéfiques suivants sont évalués :

- la diminution des contraintes hydrauliques sur les digues ;
- la recréation d'un fuseau de mobilité du cours d'eau favorable au maintien de la capacité d'écoulement du lit et aux fonctionnalités des milieux (capacités autoépurations, équilibre sédimentaire, ...).

La gestion équilibrée des sédiments participe aussi de la meilleure gestion des crues et de l'espace de mobilité.

Les travaux de recalibrage ou de « restauration capacitaire » sont à éviter du fait de leurs impacts négatifs sur la déconnexion du lit mineur et du lit majeur du cours d'eau, sur l'accélération des crues et sur l'équilibre sédimentaire.

La gestion des atterrissements doit respecter l'équilibre sédimentaire du cours d'eau, en se basant sur les plans de gestion des profils en long. A ce titre, la mobilisation des atterrissements par le cours d'eau doit toujours être favorisée par rapport aux opérations d'enlèvement des sédiments, sauf opérations nécessaires pour le rétablissement du mouillage garanti dans le chenal de navigation.

Dans le même objectif d'avoir une bonne gestion de l'écoulement des crues, les plans de gestion de la ripisylve doivent prendre en compte des objectifs spécifiques aux crues : limiter les embâcles, renforcer la stabilité des berges, favoriser les écoulements dans les zones à enjeux et les freiner dans les secteurs à moindre enjeux.

## **2. Réduire la vulnérabilité**

### **[Disposition 8-07] Eviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant l'urbanisation en dehors des zones à risque**

La première priorité reste la **maîtrise de l'urbanisation** en zone inondable aujourd'hui et demain, tout d'abord par une bonne prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire, au travers des documents d'urbanisme à une échelle compatible avec celles des bassins, notamment les SCOT, avec un objectif fondamental de non aggravation du risque. Dans l'établissement des SCOT et des PLU, les communes aborderont notamment la recherche de zones de développement urbain hors zone inondable à une échelle intercommunale.

**Ainsi, l'objectif central à poursuivre dans l'élaboration et la mise en œuvre des documents d'urbanisme est le maintien en l'état des secteurs non urbanisés situés en zone inondable.**

La mise en œuvre des PPRI institués par la loi du 2 février 1995 doit se poursuivre en priorité sur les secteurs non couverts et à forts enjeux, dans un souci de cohérence par bassins versants. A l'image des démarches déjà initiées pour le couloir rhodanien ou pour la région Languedoc Roussillon, des règles communes aux différents bassins versants présentant des typologies similaires sont ainsi à formaliser : ainsi la doctrine Rhône définit les principes à appliquer sur le Rhône et ses affluents à crue lente, la doctrine « Languedoc-Roussillon » (hors Rhône) porte sur la spécificité des cours d'eau à montée rapide... Elles servent de base à l'établissement des PPRI dans ces zones.

Enfin, tous les PPRI doivent prescrire des mesures de réduction de la vulnérabilité.

### **[Disposition 8-08] Réduire la vulnérabilité des activités existantes**

Au-delà des prescriptions applicables au développement de nouvelles activités, des actions sont à entreprendre en exploitant tous les dispositifs disponibles pour réduire la vulnérabilité des installations et équipements qui resteront inondables : habitat, activités économiques, agriculture, services et réseaux publics, infrastructures de transport.

## **3. Savoir mieux vivre avec le risque**

### **[Disposition 8-09] Développer la conscience du risque des populations par la sensibilisation, le développement de la mémoire du risque et la diffusion de l'information**

Mieux vivre avec le risque passe en premier lieu par le développement d'une véritable culture du risque et une information préventive des populations. L'objectif global est que chacun puisse s'approprier le risque et se positionner comme véritable acteur face au risque plutôt que d'en être seulement victime. Cette culture du risque sera d'autant plus probante que sera mise en œuvre, de façon plus large, une culture du cours d'eau permettant une appropriation par les riverains.

Il est nécessaire de donner aux maires et aux habitants, des moyens efficaces de connaître les risques et de s'informer. Pour ce faire,

- les services de l'Etat et les structures porteuses de plan de gestion poursuivent la production et la synthèse des connaissances sur le risque, et en assurent la diffusion au plus près des populations concernées ;
- les acteurs de l'eau développent la sensibilisation de cibles particulières, notamment les scolaires ;
- les communes, structures locales de gestion..., développent la pose de repères de crues et mettent en œuvre un plan de communication autour des Plans Communaux de Sauvegarde.

**[Disposition 8-10] Améliorer la gestion de crise en agissant le plus en amont possible, et apprendre à mieux vivre la crise**

Au-delà de l'appropriation par les populations d'une réelle culture du risque, la gestion de crise doit également être améliorée, en particulier :

- la diffusion des informations pertinentes et en temps réel concernant les crues non seulement aux acteurs de la chaîne d'alerte, mais au plus près des populations concernées - la réforme des Services de prévision des crues y a déjà contribué ;
- le développement des systèmes d'alerte de submersion marine en lien avec les fortes tempêtes pouvant affecter les zones littorales ;
- la mise en œuvre des plans communaux de sauvegarde définis par la loi de modernisation de la sécurité civile d'août 2004 ;
- la diffusion à la population de l'information sur la conduite à tenir avant, pendant et après la crise ;
- l'organisation d'exercices.

Pour mieux vivre la crise, il est également nécessaire :

- d'accompagner les personnes touchées dans leurs démarches et initier des réflexions sur la mise en place d'un soutien des populations sinistrées pendant et après l'épisode de crise ;
- de systématiser les recueils de témoignages et les retours d'expérience suite aux crues, afin d'évaluer et faire évoluer les plans de gestion, et afin de maintenir la culture du risque.

**4. Développer la connaissance et la planification dans le domaine du risque inondation**

**[Disposition 8-11] Réaliser une évaluation des risques d'inondation pour le bassin, y compris en zone littorale, établir une cartographie des risques d'inondation, et élaborer les plans de gestion**

Une évaluation préliminaire des risques réalisée pour l'ensemble du bassin, prenant en compte l'incidence des changements climatiques sur la survenance des inondations, permettra de déterminer des zones à risques potentiels importants d'inondation. Cette évaluation devra être finalisée d'ici fin 2011.

Pour les zones littorales, cette évaluation tient compte de l'érosion du trait de côte en s'appuyant sur la connaissance hydromorphologique acquise ou à développer au niveau de la bathymétrie, du fonctionnement sédimentaire, des caractéristiques de la houle.

Sur toutes les zones identifiées comme présentant un risque potentiel important d'inondation, une cartographie des zones inondables ainsi que des risques d'inondation doit être élaborée à l'échelle appropriée d'ici fin 2013. La cartographie des risques doit croiser l'aléa inondation et les dommages potentiels engendrés (enjeux).

Enfin, des plans de gestion seront élaborés, d'ici fin 2015, sur les zones répertoriées comme présentant un risque potentiel important d'inondation et coordonnés à l'échelle du bassin. Ils devront définir des objectifs appropriés en matière de gestion de risque et proposer des mesures pour les atteindre. Les mesures doivent couvrir les champs de la prévention, la protection et la préparation aux situations d'inondation.

# DES STRATEGIES D'ACTIONS A ADAPTER POUR PRENDRE EN COMPTE LES SPECIFICITES DES DIFFERENTS MILIEUX

Les 8 orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions concernent l'ensemble des diverses masses d'eau du bassin. Leur bonne application doit permettre de contribuer à l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE.

En complément à ces 8 orientations fondamentales organisées de façon thématique, les préconisations qui suivent ont pour objectif de guider les acteurs et les gestionnaires pour la meilleure prise en compte possible de certaines spécificités des différents types de milieu. A ce titre, ce chapitre du SDAGE se focalise sur quelques éléments clefs qui devront être utilisés dans les démarches locales de reconquête ou de préservation des milieux.

## **Les cours d'eau**

Le bassin Rhône-Méditerranée compte plus de 2600 masses d'eau cours d'eau qui représentent 50 % de la diversité recensée au niveau national. Traduisant cette diversité, 16 hydroécocorégions ont été identifiées avec des conditions de référence adaptées, pour les milieux aquatiques concernés par chacune.

Trois facteurs essentiels interviennent dans le fonctionnement des cours d'eau : les flux d'eau, les flux de sédiments et les flux de matières organiques. Les pressions et dégradations essentielles qui affectent ces flux sont liées à l'artificialisation des milieux (rectifications, enrochements, seuils, ouvrages transversaux, urbanisation), aux prélèvements d'eau et aux rejets, et ceci à l'échelle de l'ensemble du bassin versant.

Ainsi, deux principes de travail apparaissent essentiels :

- aborder les problèmes avec une vision globale du bassin versant de façon à retenir des solutions techniques et durables du meilleur rapport coût/efficacité ;
- mieux identifier les bénéfices apportés par les différentes composantes du bassin versant pour faire jouer au maximum les synergies d'actions entre les différentes problématiques : bon fonctionnement des cours d'eau et des eaux souterraines, épanchement des crues, préservation des zones humides....

Points clefs pour l'atteinte des objectifs du SDAGE :

- pour les masses d'eau qui sont aujourd'hui en bon état, une vigilance particulière est à porter à l'objectif de non dégradation, notamment au niveau des très petits cours d'eau qui jouent souvent un rôle déterminant dans le bon fonctionnement biologique du bassin versant ;
- la restauration physique des cours d'eau (transit sédimentaire, continuité biologique, communication avec les milieux du lit majeur) et la lutte contre la pollution domestique (eutrophisation), industrielle et agricole (substances dangereuses et pesticides) constituent deux axes de travail majeurs pour l'atteinte des objectifs des cours d'eau ;
- l'amélioration de la connaissance reste un objectif important, afin de combler les lacunes actuelles dans le diagnostic que ce soit pour les très petits cours ou les cours d'eau à régime très contrasté.

Pour les cours d'eau intermittents ou à faible débit, comme les fleuves côtiers et leurs affluents :

- les conditions de référence spécifiques aux cours d'eau des quatre hydroécocorégions méditerranéennes et les critères de qualification du bon état écologique doivent constituer des éléments de référence communs à tous les acteurs ;
- l'amélioration des pratiques de rejets est à accentuer en recherchant une meilleure adéquation du positionnement des points de rejets avec la capacité autoépuration du milieu récepteur ;

En milieu urbain, le cours d'eau doit être considéré comme un milieu dynamique et vivant afin d'enrayer l'artificialisation et la banalisation qui se poursuit et gagne désormais l'amont des bassins versants. Des approches spécifiques sur ces cours d'eau urbains, mettant en avant la plus value sociale liée à leur reconquête environnementale, sont à développer tout particulièrement.

Le fonctionnement des canaux de navigation, éléments très présents dans le réseau hydrographique du bassin, n'est pas sans conséquence sur la qualité biologique et chimique des cours d'eau qui sont concernés par ces aménagements. La gestion sédimentaire de ces infrastructures, nécessaire au maintien de la navigabilité, se heurte notamment au problème de la pollution stockée dans les sédiments et aux risques de contamination des cours d'eau connexes en cas de remise en suspension liée aux opérations d'entretien.

Pour les cours d'eau des massifs montagneux, marqués plus particulièrement par un régime nival, la préservation de flux d'eau biologiquement fonctionnels lors des périodes d'étiage (automne et hiver) et le maintien du transit sédimentaire constituent deux facteurs essentiels pour conserver la fonctionnalité du milieu. Par ailleurs, il faut mesurer à sa juste valeur la fragilité des équilibres naturels de ces milieux. Ils sont en particulier et plus que d'autres concernés par les aménagements hydroélectriques dont les effets cumulés contraignent souvent le bon fonctionnement écologique. Certains cours d'eau de montagne nécessitent en outre une gestion sédimentaire spécifique pouvant conduire à des opérations d'entretien souvent lourdes en lien avec la maîtrise des risques naturels (inondations, laves torrentielles).

## **Le littoral méditerranéen et la bande côtière**

### **Les eaux côtières**

Le littoral Méditerranéen de la France continentale compte environ 800 km de côte. 32 masses d'eau ont été identifiées, dont 25 pour la région Provence-Alpes-Côte d'azur, où le littoral est le plus morcelé, et 7 pour la région Languedoc-Roussillon du fait d'une plus grande homogénéité des milieux.

Les plus grandes infrastructures portuaires ont donné lieu à la désignation de six masses d'eau fortement modifiées tandis que celles de taille plus modeste sont incluses dans des masses d'eau à caractère naturel.

Généralement de bonne qualité, les eaux côtières sont affectées par différentes pressions et dégradations :

- des atteintes à la morphologie du trait de côte dues à l'urbanisation, aux infrastructures, ports, terrains gagnés sur la mer ;
- une altération de la qualité chimique des eaux au droit des grandes agglomérations et des zones portuaires résultant d'apports polluants toxiques ou non, directs ou diffus ;
- des pressions liées aux activités humaines en mer ;
- des populations d'espèces invasives très dynamiques, notamment pour l'espèce marine "Caulerpa taxifolia" ;

S'ajoutant à ces pressions, les évolutions climatiques ne sont pas sans impact sur le littoral et le réchauffement des eaux, la montée des eaux, particulièrement sensible sur les côtes sableuses basses, du delta du Rhône au littoral languedocien, et les phénomènes d'érosion accrus du fait de tempêtes de plus en plus fréquentes et intenses. Elles sont à prendre en compte dans le suivi de l'évolution future des milieux.

Au regard de ces pressions, les enjeux forts du territoire méditerranéen concernent plus particulièrement les domaines de :

- l'aménagement du littoral pour notamment appréhender les atteintes à la morphologie des milieux côtiers ;
- la gestion des usages en mer ;
- la prise en compte des risques de dérive des milieux liés aux espèces invasives.

Points clefs pour l'atteinte des objectifs du SDAGE :

- le renforcement de l'utilisation des outils réglementaires constitue un levier essentiel pour maîtriser le développement des usages et l'occupation de l'espace littoral sur la double frange terrestre et marine ;
- engager des actions ambitieuses de lutte contre la contamination de la mer par les substances toxiques, au-delà des enjeux liés aux objectifs par masses d'eau stricto sensu, pour prendre en compte les cumuls d'apports (y compris fluviaux) sur les écosystèmes marins et les organismes qui y vivent (ressource pour la pêche) ;
- la prise en compte de la dynamique naturelle et l'anticipation des évolutions prévisibles dues au changement climatique sont indispensables pour une restauration durable du trait de côte et des fonds marins altérés ;
- l'émergence de démarches locales de gestion des masses d'eau côtières "orphelines" est une condition de la réussite des objectifs sur les secteurs dégradés ;
- des actions sont à mener pour certaines masses d'eau côtières en bon état, qui comprennent des secteurs très dégradés (urbanisation, installations portuaires, ...), mais dont la taille réduite n'a pas justifié une désignation comme masses d'eau fortement modifiée ;
- améliorer les pratiques de loisirs et usages en mer passe par une sensibilisation et une information accrue des différents publics.

### **Les eaux de transition**

Milieux d'une grande richesse écologique et pôles d'attraction pour l'homme, les lagunes sont aussi le support de nombreuses activités (pêche, conchyliculture, sports nautiques, ornithologie, ...). Ces milieux subissent différentes pressions d'origine anthropique à l'origine de dégradations de leur fonctionnement :

- apports polluants (azote et phosphore) provenant des activités et usages riverains, et du bassin versant d'alimentation ;
- contamination de l'écosystème par des substances toxiques (métaux lourds, pesticides, hydrocarbures, résidus médicamenteux) ;
- cloisonnement des milieux et altération des échanges biologiques et hydrauliques entre la lagune et les milieux auxquels elle est connectée (mer, cours d'eau, zones humides) ;
- destruction, particulièrement préjudiciable, des zones humides périphériques essentielles à leur bon fonctionnement.

Compte tenu de l'augmentation très forte de la pression démographique et touristique sur le littoral méditerranéen, la préservation et la reconquête des milieux lagunaires constitue un enjeu capital du SDAGE.

Points clefs pour l'atteinte des objectifs du SDAGE :

- l'intégration des enjeux spécifiques aux milieux lagunaires dans les projets d'aménagement du territoire représente un enjeu essentiel pour leur préservation ainsi que celles des zones humides connexes ;
- l'amélioration de la qualité des milieux lagunaires ne peut réussir sans la mise en œuvre d'actions de dépollution concomitantes au niveau du bassin versant d'alimentation, l'inertie de réponse de ces milieux lagunaires devant par ailleurs être intégrée dans le dimensionnement des projets de restauration ;
- une veille active vis-à-vis du développement de certaines espèces envahissantes (Cascaïl, Carassin, Perche soleil, Ecrevisse américaine, ...) est indispensable pour maîtriser des phénomènes de compétition qui pourraient remettre en cause certains objectifs ;
- enfin, l'amélioration de la connaissance sur le fonctionnement des lagunes constitue un axe important pour affiner les conditions de référence de ces milieux et mettre en place un suivi adapté aux besoins des plans de gestion futurs.

### **Les plans d'eau**

Le bassin Rhône-Méditerranée compte de nombreux plans d'eau. Certains sont naturels et comptent parmi les plus grands d'Europe (Bourget, Annecy, Léman). Milieux très attractifs, les lacs naturels sont le support de nombreuses activités touristiques et halieutiques. La préservation ou la restauration du bon état représente un enjeu essentiel non seulement pour le milieu mais aussi pour les usages locaux. Caractérisés par une eau stagnante et un temps de renouvellement des eaux assez long (jusqu'à plusieurs années pour le lac Léman), ils subissent un effet de rétention et d'accumulation des pollutions qui leur confère une inertie importante. Ainsi la restauration de ces milieux peut demander de quelques années à plusieurs dizaines d'années, ce qui peut nécessiter des programmes très coûteux.

Les autres plans d'eau sont d'origine artificielle. Ils ont été soit créés directement sur les cours d'eau, et sont désignés comme masses d'eau fortement modifiées, ou bien installés en situation en marge du réseau hydrographique au niveau du lit majeur ou hors de celui-ci, et sont identifiés comme masses d'eau artificielles. Créés pour des usages comme la production d'hydroélectricité, l'irrigation, l'alimentation en eau potable ou l'extraction de granulats, ces milieux sont fortement dépendants des pratiques de gestion liées aux activités pour lesquelles ils ont été construits. L'enjeu essentiel consiste à concilier un bon fonctionnement écologique du plan d'eau et des cours d'eau tributaires avec les usages qui leur sont liés.

Points clefs pour l'atteinte des objectifs du SDAGE :

- "*prévenir plutôt que guérir*", principe qui prévaut tout particulièrement pour les plans d'eau, exige une attention particulière à l'objectif de non dégradation pour les plans d'eau en bon état compte tenu du coût de la restauration de ces milieux ;
- une restauration durable de ces milieux récepteurs passe inévitablement par un renforcement des actions de dépollution sur les cours d'eau affluents, la préservation ou la reconquête des berges et des milieux périphériques comme les zones humides annexes ;
- l'organisation d'une gestion cohérente des usages en s'appuyant sur les outils et actions de concertation constitue une voie à privilégier pour aboutir à une priorisation viable des usages ;
- l'amélioration de la connaissance tant pour la qualification de l'état que la définition de conditions de référence adaptées est indispensable ;

## **Les eaux souterraines**

Le bassin est caractérisé par une grande diversité des eaux souterraines avec environ 410 systèmes aquifères répertoriés (aquifères alluviaux, karst, aquifères en domaine sédimentaire, ....) regroupés en 180 masses d'eau.

La préservation de ces eaux revêt un caractère stratégique :

- du point de vue du fonctionnement des milieux aquatiques des autres milieux (alimentation des zones humides et des cours d'eau par exemple) ;
- du point de vue des usages qui nécessitent des prélèvements pour l'alimentation en eau potable et les besoins des processus industriels.

Si les eaux souterraines du bassin sont en général plutôt de bonne qualité, des problèmes existent toutefois et sont principalement liés à la dégradation de la qualité des eaux et dans une moindre mesure aux déséquilibres quantitatifs :

- des pollutions diffuses d'origine agricole, plus particulièrement par les pesticides et en second lieu les nitrates dans les régions viticoles et céréalières notamment ;
- des pollutions toxiques en particulier par les solvants chlorés et hydrocarbures d'origine urbaine ou industrielle qui affectent des secteurs plus localisés, mais peuvent poser des problèmes aigus de contamination au droit ou en périphérie des agglomérations et des zones industrielles ou artisanales ;
- des prélèvements excédant la capacité de réalimentation qui provoquent des abaissements du niveau de nappes, entraînent des risques d'intrusions salines dans les aquifères littoraux et des conflits d'usages ;
- des pressions grandissantes liées à l'urbanisation de nouveaux territoires en particulier en périphérie des grandes agglomérations et sur les plaines littorales s'accompagnant de sollicitations de plus en plus fortes et non coordonnées (forages privés) ;
- le développement récent de la géothermie doit également être aujourd'hui pris en compte pour anticiper d'éventuels impacts négatifs à venir.

Points clefs pour l'atteinte des objectifs du SDAGE :

- à court terme des actions efficaces sont à mener contre les pollutions par les pesticides, les nitrates et les substances dangereuses ainsi que pour la résorption de pollutions ponctuelles comme les sites et sols pollués, les forages et les puits mal gérés ou abandonnés ;
- pour une restauration efficace de la qualité de la ressource, ces actions doivent être concentrées sur les ressources stratégiques à préserver pour des captages destinés dans le futur à la consommation humaine et les aires d'alimentation des captages dégradés. Ces aquifères, souvent soumis à une forte pression foncière, doivent par ailleurs faire l'objet d'une gestion de l'occupation des sols permettant leur préservation durable ;
- il est nécessaire de poursuivre l'amélioration de la connaissance en priorité sur la compréhension du fonctionnement des aquifères, l'état des nappes au droit et à l'aval des zones industrielles, les potentialités de certains aquifères peu connus (aquifères multicouches, karsts), la connaissance des prélèvements ;
- un suivi des effets des changements climatiques est tout aussi indispensable pour cerner les incertitudes quant aux capacités de recharge des nappes à long terme ;
- il est impératif que se développe la prise en charge d'une gestion collective et coordonnée des eaux souterraines, notamment sur des milieux très sollicités sur le plan quantitatif ou soumis à de fortes pressions de pollution ; une attention particulière doit être portée à ce titre sur certains aquifères en milieu urbain ou péri-urbain impactés ou potentiellement impactés par le développement non coordonnée de nombreux usages et activités (prélèvements, géothermie, installations souterraines...).

