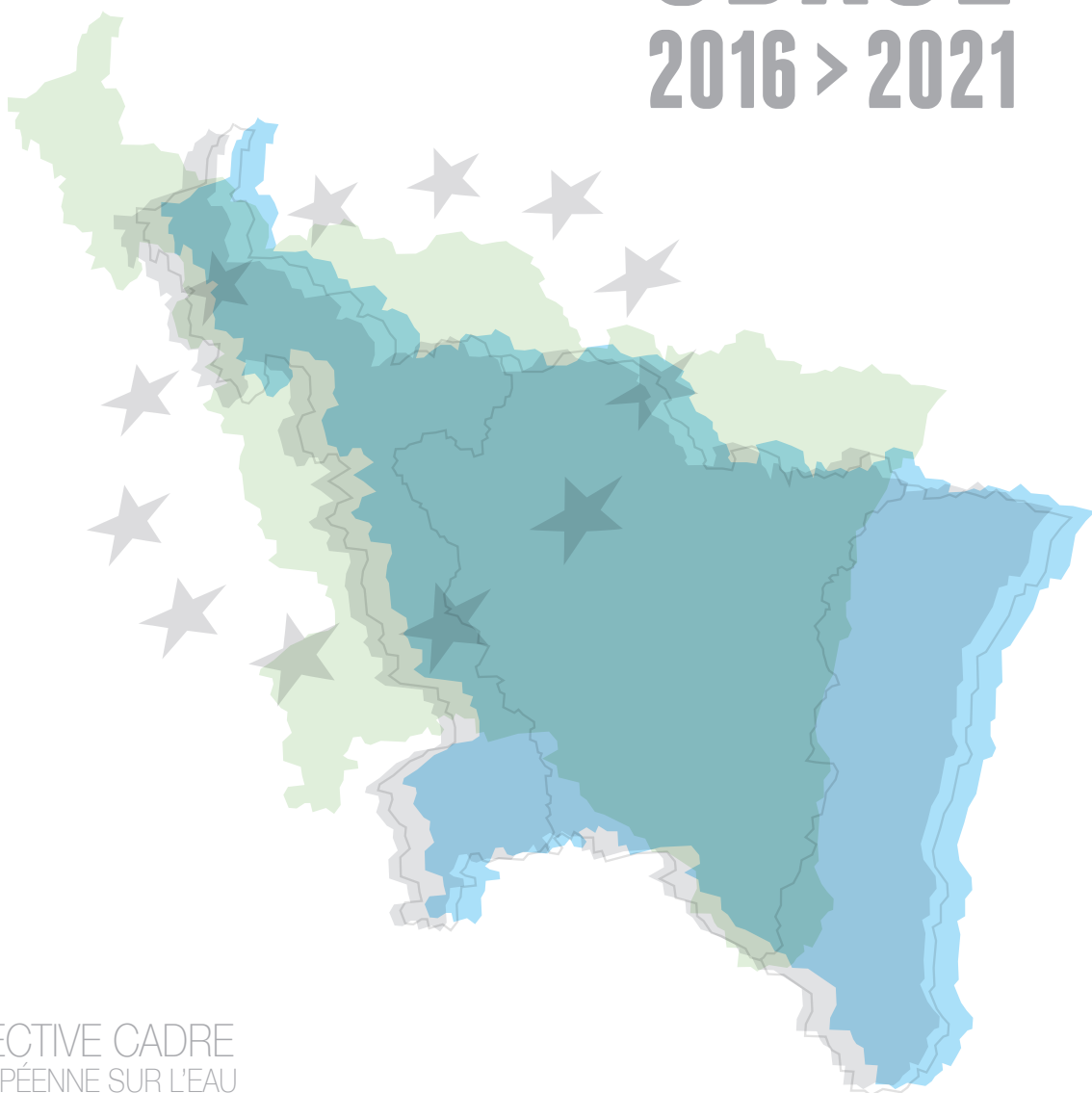


SDAGE
2016 > 2021

DIRECTIVE CADRE
EUROPÉENNE SUR L'EAU

Schéma directeur
d'aménagement
et de gestion des eaux

Orientations fondamentales et dispositions

TOME 4



LE PRÉFET COORDONNATEUR DE BASSIN

BASSIN RHIN-MEUSE



SDAGE « Rhin » et « Meuse »

Tome 4 : Orientations fondamentales et dispositions

Préambule

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est composé de cinq tomes :

- **Tome 1** : Objet et portée du SDAGE
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse
- **Tomes 2 et 3** : Objectifs de qualité et de quantité des eaux
 - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 2) et de la Meuse (tome 3)
- **Tome 4** : Orientations fondamentales et dispositions
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse
- **Tome 5** : Modalités de prise en compte du changement climatique dans les SDAGE et les programmes de mesures
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse

Par ailleurs, sont associés au SDAGE :

- Deux annexes faisant partie intégrante du SDAGE et ayant la même portée juridique :

- **Tomes 6 et 7** : Annexes cartographiques
 - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 6) et de la Meuse (tome 7)

- Neuf documents d'accompagnement :

- **Tomes 8 et 9** : Présentation synthétique de la gestion de l'eau et inventaire des émissions polluantes dans le district « Rhin » / « Meuse »
 - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 8) et de la Meuse (tome 9)
- **Tome 10** : Dispositions prises en matière de tarification de l'eau et de récupération des coûts dans les districts « Rhin » et « Meuse »
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse
- **Tomes 11 et 12** : Résumé du programme de mesures du district « Rhin » / « Meuse »
 - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 11) et de la Meuse (tome 12)
- **Tomes 13 et 14** : Résumé du programme de surveillance du district « Rhin » / « Meuse »
 - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 13) et de la Meuse (tome 14)
- **Tome 15** : Dispositif de suivi destiné à évaluer la mise en œuvre des SDAGE des districts « Rhin » et « Meuse »
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse

- **Tome 16** : Résumé des dispositions prises pour l'information et la consultation du public sur le SDAGE et le Programme de mesures des districts « Rhin » et « Meuse »
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse
- **Tomes 17 et 18** : Rapport environnemental du SDAGE du district « Rhin » / « Meuse »
 - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 17) et de la Meuse (tome 18)
- **Tome 19** : Synthèse des méthodes et critères servant à évaluer l'état chimique et les tendances à la hausse des districts « Rhin » et « Meuse »
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse
- **Tome 20** : Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques dans les districts « Rhin » et « Meuse »
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse

N.B. :

En application de l'arrêté ministériel du 27/10/2010 modifiant l'arrêté du 16 mai 2005 portant délimitation des bassins ou groupements de bassins en vue de l'élaboration et de la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux :

- Cinq communes haut-rhinoises (Chavannes-sur-l'Étang, Magny, Montreux-Jeune, Montreux-Vieux et Romagny) sont rattachées hydrographiquement au bassin Rhône-Méditerranée mais administrativement au district du Rhin ;
- Cinq communes vosgiennes (Avranville, Bréchainville, Chermissey, Grand et Trampot) sont rattachées hydrographiquement au bassin Seine-Normandie mais administrativement au district de la Meuse.

Pour ces communes et les masses d'eau associées, les documents de planification (SDAGE, programmes de mesures, état des lieux et registre des zones protégées) qui s'appliquent sont ceux du bassin Rhin-Meuse.

Les éléments relatifs à la Sambre (affluent de la Meuse) sont contenus dans les documents de planification du bassin Artois-Picardie.

Les éléments relatifs à l'Orbe et la Jougnena (affluent de l'Orbe), inclus hydrographiquement dans le bassin du Rhin mais rattachés administrativement au bassin Rhône-Méditerranée, sont contenus dans les documents de planification du bassin Rhône-Méditerranée.

Liste des sigles utilisés :

- DCE : Directive cadre sur l'eau
- SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
- SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

Légende :

Les mots suivis d'une étoile* sont définis dans le glossaire annexé au tome 4 « Orientations fondamentales et dispositions » de ce SDAGE. Ces signes distinctifs s'affichent la première fois qu'un mot apparaît dans chacun des six thèmes.



Ce pictogramme permet d'identifier les orientations ou dispositions* positivement les plus impactantes en termes d'atténuation* ou d'adaptation* au changement climatique*.



Ce pictogramme signifie que l'orientation ou la disposition est illustrée d'une carte (dont le numéro de page est précisé au centre du pictogramme) figurant dans les annexes cartographiques (district Meuse pour le premier, district Rhin pour le second).



Ce pictogramme renvoie vers le guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques qui accompagne le présent document (tome 20) qui complète et détaille les orientations fondamentales et dispositions du SDAGE pour le thème « eau, nature et biodiversité ».

(modifiée) Les orientations ou dispositions suivies du terme « *(modifiée)* » sont des orientations ou dispositions dont la rédaction a été modifiée par rapport à celle du SDAGE 2010-2015.

(nouvelle) Les orientations ou dispositions suivies du terme « *(nouvelle)* » sont des orientations ou dispositions qui ne figuraient pas dans le SDAGE 2010-2015.

(abrogée) Les orientations ou dispositions suivies du terme « *(abrogée)* » sont des orientations ou dispositions du SDAGE 2010-2015 qui ne figurent plus dans le SDAGE 2016-2021.

Sommaire

Introduction.....	1
THEME 1 : Eau et santé.....	5
THEME 2 : Eau et pollution	27
THEME 3 : Eau, nature et biodiversité.....	75
THEME 4 : Eau et rareté.....	133
THEME 5 : Eau et aménagement du territoire	149
Partie 5A : Inondations*	154
Partie 5B : Préservation des ressources naturelles	166
Partie 5C : Alimentation en eau potable et assainissement des zones ouvertes à l'urbanisation	181
THEME 6 : Eau et gouvernance*	183
Liste des acronymes	211
Glossaire	217

Introduction

Le tome « Orientations fondamentales* et dispositions » du SDAGE aborde six grands thèmes :

- Thème 1. Eau et santé ;
- Thème 2. Eau et pollution ;
- Thème 3. Eau nature et biodiversité ;
- Thème 4. Eau et rareté ;
- Thème 5. Eau et aménagement du territoire ;
- Thème 6. Eau et gouvernance*.

Les questions importantes issues de l'État des lieux* 2013, identifiées lors de la consultation du public sur les enjeux de l'eau sont traitées à travers ces six thèmes selon la répartition suivante :

Illustration 1 : Questions importantes identifiées à l'issue de l'État des lieux 2013

	Thèmes					
	Eau et santé	Eau et pollution	Eau, nature et biodiversité	Eau et rareté	Eau et aménagement du territoire	Eau et gouvernance
Mieux vaut prévenir que guérir	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Le changement climatique, un enjeu d'anticipation	✓	✓	✓	✓	✓	✓
La place de l'eau dans l'aménagement du territoire	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Renforcer la coopération entre les pays qui partagent l'eau du Rhin et de la Meuse						✓
L'information et la participation du public et des acteurs : un enjeu à part entière	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Retrouver les équilibres écologiques		✓	✓	✓	✓	
Éliminer les substances dangereuses pour l'eau et l'environnement	✓	✓				
Pollution diffuse : favoriser les pratiques compatibles avec la protection durable des ressources en eau et des milieux naturels aquatiques	✓	✓	✓	✓	✓	
Pollution urbaine : optimiser le rapport coût/efficacité et s'accorder sur des priorités dans une vision partagée entre les acteurs		✓			✓	✓
Valider les bonnes solutions pour l'avenir	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Économiser la ressource	✓			✓	✓	✓
Un prix de l'eau maîtrisé et des contributions plus équilibrées		✓		✓		✓

Rappel sur la portée juridique des orientations fondamentales et dispositions du SDAGE :

Les orientations fondamentales fixent les grandes lignes directrices d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et définissent des règles du jeu.

Les dispositions modifient les processus de décisions administratives dans le domaine de l'eau et le cas échéant créent un cadre administratif favorable à la mise en œuvre des mesures techniques définies dans le programme de mesures.

Les différents éléments du SDAGE n'ont pas tous la même portée juridique dans le droit français :

- Les SAGE doivent être compatibles avec le **SDAGE** (voir articles L.212-3 du Code de l'environnement) ;
- Les futurs Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable d'égalité des territoires (SRADDET) doivent être compatibles avec **les objectifs de qualité et de quantité** des eaux définis par les SDAGE et prendre en compte **les orientations fondamentales** d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau (voir article 10 de la loi NOTRe¹) ;
- Les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau ainsi que les schémas des carrières doivent être compatibles avec **les dispositions du SDAGE** (voir articles L.212-1 et L.515-3 du Code de l'environnement) ;
- Les documents d'urbanisme - les Schémas de cohérence territoriale (SCOT) et à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU) et les cartes communales - doivent être compatibles avec **les orientations fondamentales** d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et avec **les objectifs de qualité et de quantité des eaux** définis par le SDAGE (voir articles L.111-1-1, L.122-1-13 et L.123-1-10 du Code de l'urbanisme et schéma page suivante).

Aucune disposition réglementaire ne permet d'assurer une opposabilité directe du SDAGE aux autorisations* et déclarations* d'urbanisme, que l'on soit sous le régime d'un document d'urbanisme ou sous le régime du règlement national de l'urbanisme (selon le principe général d'indépendance des réglementations liées à l'urbanisme et liées à l'environnement, y compris pour l'interprétation de **l'article R.111-8 du Code de l'urbanisme**²).

Toutefois, pour favoriser une meilleure connaissance et un meilleur respect de la Loi sur l'eau, les services instructeurs des déclarations et autorisations d'urbanisme sont incités à préciser, en tant qu'information diverse ajoutée à la décision rendue, si le projet instruit est susceptible de nécessiter par ailleurs le dépôt d'un dossier Loi sur l'eau.

¹ Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République.

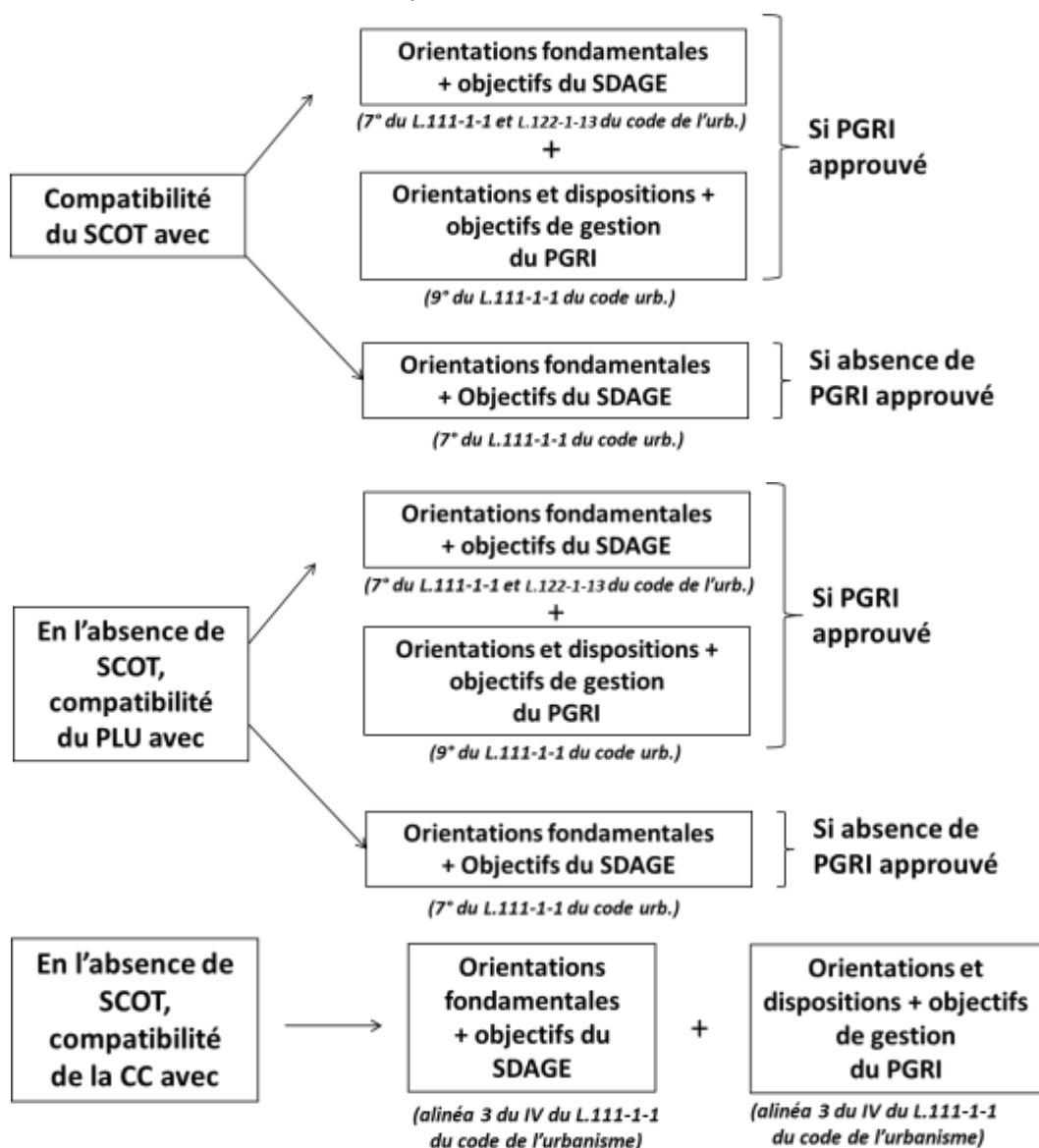
² Article R.111-8 du Code de l'urbanisme modifié par le décret n°2007-18 du 5 janvier 2007 pris pour l'application de l'ordonnance n° 2005-1527 du 8 décembre 2005 relative au permis de construire et aux autorisations d'urbanisme: « L'alimentation en eau potable et l'assainissement des eaux domestiques usées, la collecte et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ainsi que l'évacuation, l'épuration et le rejet des eaux résiduelles industrielles, doivent être assurés dans des conditions conformes aux règlements en vigueur ».

Vu la complexité de la nomenclature « Loi sur l'eau », cette disposition pourra se limiter aux projets d'une certaine importance (lotissement, bâtiment d'activité, etc.) et/ou aux catégories de la nomenclature Loi sur l'eau les plus fréquemment rencontrées (rejet* d'eau pluviales, préservation des zones humides*, etc.).

Par ailleurs, en ce qui concerne les objectifs et orientations avec lesquels les Schémas de cohérence territoriale (SCOT), ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU)* et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales*, doivent être compatibles, les moyens paraissant les plus efficaces sont généralement énoncés afin de permettre la meilleure satisfaction desdits objectifs. L'énoncé de ces moyens ne préjuge pas de solutions alternatives adaptées localement qui permettraient une satisfaction équivalente de ces objectifs.

Les autorisations ou déclarations soumises au Code de l'environnement sont instruites dans le respect des orientations et des dispositions* du présent tome.

Illustration 2 : Compatibilité du SDAGE avec les documents d'urbanisme



Focus sur les remarques issues de la consultation du public

Au terme de la consultation du public qui s'est déroulée du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015, près de 2 000 personnes ont exprimé leur avis.

Le SDAGE 2016-2021 répond en quasi-totalité aux attentes exprimées par le public.

• Des préoccupations renforcées dans le cadre de l'actualisation du SDAGE

Le public plébiscite les propositions du projet de SDAGE 2016-2021 visant au développement d'actions spécifiques sur les aires d'alimentation en eau potable pour lutter contre les pollutions diffuses d'origine agricole (⇒ orientation T2 – O6).

Le public adhère également au principe « éviter, réduire et compenser » toute dégradation de zones humides (⇒ dispositions T3 – O4.1 – D7, T3 – O7.4.5 – D4 et T3 – O7.4.5 – D5).

Face au changement climatique, le public priorise les actions à mener :

- D'une part, en mettant l'accent sur la réduction de l'impact sur les milieux naturels et la biodiversité. (⇒ tome 5 « Modalités de prise en compte du changement climatique dans les SDAGE et programmes de mesures » et enjeu 3).
Attente en matière de préservation des milieux naturels et de la biodiversité, réaffirmée par ailleurs et de façon récurrente.
- D'autre part, en souhaitant également la limitation de l'impact sur l'alimentation en eau potable des grandes villes (⇒ tome 5 « Modalités de prise en compte du changement climatique dans les SDAGE et programmes de mesures » et disposition T6 – O1.2 – D6).

Le public demande de renforcer, voire d'élargir la gouvernance en matière de politique de l'eau (⇒ orientation T6 – O5).

• Des préoccupations déjà prises en compte dans le SDAGE depuis 2010

Le public sollicite un développement des pratiques agricoles compatibles avec la préservation de la qualité de l'eau et des milieux naturels (⇒ orientation T2 – O4.2 et disposition T3 – O7.4.1 – D3).

Le public demande une maîtrise des charges financières supportées par l'utilisateur domestique en appliquant mieux le principe pollueur payeur, sans omettre néanmoins de souligner que la notion de solidarité dans la mise en œuvre de la politique de l'eau est une valeur centrale (⇒ orientations T6 – O3.4 et T6 – O2).

Le public souhaite un accroissement de la lutte contre la pollution de l'eau tout acteur confondu (⇒ enjeu 2).

• Des commentaires et remarques qui dépassent le cadre spécifique du SDAGE

- Souhait récurrent de développer l'information, la sensibilisation à la fois au niveau du public citoyen que des responsables en charge de politique publique (élus notamment) ;
- Mise en cohérence des politiques publiques ;
- Financement de la politique de l'eau (augmentation du niveau des aides financières).

THEME 1
« EAU ET SANTE »

Enjeu 1 : Améliorer la qualité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine et à la baignade.

L'eau est vitale : nous la buvons, nous mangeons des produits qui en sont issus, nous nous y baignons.

Pour tout être vivant, l'eau est un élément indispensable, dont la quantité et la qualité disponibles peuvent avoir un impact* majeur sur la santé humaine.

En France, l'eau impacte notre santé par plusieurs biais :

- D'abord, parce que nous l'ingérons. Nous avons besoin de boire une quantité minimale d'eau par jour pour survivre (il est recommandé pour être en bonne santé de boire 1,5 litre d'eau par jour) et cette eau doit être de bonne qualité ;
- Ensuite parce qu'elle a un impact sur les autres êtres vivants avec lesquels nous sommes en interaction constante et dont nous dépendons : par exemple, lorsque nous consommons du poisson dont les chairs, notamment les graisses, ont accumulé des substances toxiques* contenues dans l'eau, ou les sédiments, où il vit, nous nous intoxiquons à notre tour ;
- Enfin parce que nous sommes en contact avec l'eau, notamment lorsque nous nous baignons ou pratiquons des loisirs aquatiques.

Deux priorités dans cette partie :

- ✓ **De l'eau potable de qualité en permanence ;**
- ✓ **Des lieux de baignades sains.**

Pour atteindre ces priorités, les orientations fondamentales* et dispositions* suivantes visent à :

- ⇒ **Assurer à la population, de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité (voir orientation T1 - O1) ;**
- ⇒ **Favoriser la baignade en toute sécurité sanitaire (voir orientation T1 - O2).**

(Dans ce document, les autres activités de loisirs nautiques ne sont pas abordées car elles ne font l'objet d'aucune réglementation sanitaire et que le SDAGE peut uniquement s'appuyer sur la réglementation existante).*

Comment avoir une eau potable de qualité en permanence ?

- **L'eau du robinet vient des cours d'eau, du sous-sol et y retourne après consommation : pour qu'elle soit et reste de bonne qualité, il faut donc avant tout protéger l'eau dans la nature.**

Pour avoir une eau du robinet de qualité en permanence, il faut en tout premier lieu se soucier de la qualité de l'eau dans les milieux naturels eux-mêmes (voir orientation T1 - O1.1, mais aussi les thèmes « Eau et pollution » et « Eau, nature et biodiversité »). En effet, l'eau, avant d'arriver à notre robinet, est prélevée dans les milieux naturels et y retourne après utilisation. Il est totalement illusoire de penser que la technologie des systèmes de traitement de l'eau permettra un jour d'éliminer à 100% tous les polluants qui s'y trouvent ou encore de croire qu'ils n'auront jamais de défaillance. De plus, il est beaucoup plus coûteux de dépolluer que de ne pas polluer.

De même, il convient de prendre les mesures préventives nécessaires pour éviter les pénuries d'eau (voir thème « Eau et rareté »).

Deux voies principales sont développées dans ce SDAGE pour garantir la qualité et la quantité d'eau dans les milieux naturels eux-mêmes (on parle d'« eaux brutes* ») :

- Maintenir des milieux naturels en bon état*, car des cours d'eau et des zones humides* qui fonctionnent bien, jouent un rôle de filtre, contribuant ainsi gratuitement à l'épuration de l'eau, ainsi qu'un rôle d'éponge, participant ainsi à maintenir des quantités d'eau disponibles suffisantes (voir thème « Eau, nature et biodiversité ») ;
- Faire évoluer les comportements humains et limiter ainsi le gaspillage d'eau et sa pollution (voir orientation T1 - O1.1) ;

- **L'eau, une fois pompée, ne doit pas se détériorer ni se perdre : il est donc nécessaire d'optimiser les installations de stockage et de distribution de l'eau potable.**

Garantir une qualité maximale de l'eau dans la nature est une priorité absolue, mais qui ne suffit pas. Il convient aussi de prévenir les risques de détérioration ou de perte de l'eau une fois qu'elle est prélevée (voir orientation T1 - O1.2). En effet, une fois extraite du milieu naturel, l'eau est stockée et distribuée à travers des infrastructures (châteaux d'eau, canalisations, etc.) qui, si elles ne sont pas optimisées, peuvent conduire à dégrader sa qualité ou à son gaspillage. Ces installations doivent être fiabilisées par leur conception mais aussi par un entretien et une surveillance rigoureuse. Sans quoi, des fuites, des contaminations biologiques ou chimiques peuvent survenir. Par ailleurs, les matériaux utilisés pour acheminer l'eau ou la stocker peuvent s'y dissoudre et devenir toxiques dans certaines circonstances (cas de la dissolution du plomb des canalisations dans les eaux agressives provoquant la maladie du saturnisme).

C'est pourquoi cette partie propose des dispositions pour éviter le contact de l'eau potable distribuée par les réseaux publics avec des matériaux nocifs, ainsi que des dispositions encourageant une augmentation de la fiabilité des installations de distribution de l'eau potable.

- **Pour préserver l'eau dans la nature et optimiser les installations, chacun d'entre nous peut agir et doit pour cela disposer de l'information nécessaire.**

Pour éviter que l'eau ne soit un facteur de détérioration de la santé humaine, il est nécessaire d'informer la population sur les liens entre l'eau et la santé et sur ce qu'elle peut faire pour limiter le gaspillage et la pollution de l'eau (voir orientation T1 - O1.3). Au-delà du cadre fixé par l'État, chacun peut agir à son niveau ; de plus, le consommateur qui a le droit à un produit sain, s'il est informé d'anomalies, peut exiger de son distributeur des explications sur les mesures qu'il est réglementairement tenu de prendre pour améliorer la qualité de son eau.

Comment garantir des lieux de baignade sains ?

- **La pratique de la baignade « sauvage » est à décourager sur des sites non prévus à cet effet, où aucune surveillance de la qualité sanitaire de l'eau n'est mise en place.**

Les dispositions proposées en matière de réduction de pollution (orientation T2 - O1 et dispositions associées) et de bonne gestion des systèmes d'assainissement (orientation T2 - O3 et dispositions associées) concourront à davantage de possibilités d'installation de sites de baignade aménagés.

Les principales évolutions par rapport au SDAGE 2010-2015 :

- Déclaration d'utilité publique (DUP) des captages :
 - Intégration de la notion de priorisation pour l'instruction des dossiers de DUP des captages (périmètres de protection) (disposition T1 - O1.1 - D1) ;
 - Elargissement des DUP aux captages privés desservant du public (hôpital) (disposition T1 - O1.1 - D3bis).
- Polluants émergents : renforcement du suivi sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine (disposition T1 - O1.1 - D8bis) ;
- Plomb : ajout d'une mesure sur le remplacement des conduites en plomb dans les secteurs jugés à risque (disposition T1 - O1.2 - D5) ;
- Sites de baignade : incitation des responsables des sites de baignade à élaborer, réviser ou actualiser le profil de l'eau de baignade (recensement et évaluation des sources de pollution) (disposition T1 - O2 - D2).

L'adaptation au changement climatique

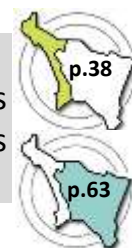
L'augmentation prévisible des températures et des phénomènes climatiques extrêmes (précipitations, sécheresse) est susceptible de dégrader la qualité microbiologique des eaux brutes et distribuées destinées à la consommation humaine. Les SDAGE des districts Rhin et Meuse 2016-2021 introduisent une disposition visant à fiabiliser les dispositifs de désinfection (disposition T1 - O1.2 - D6).

Orientation T1 - O1

Assurer à la population, de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité.

Orientation T1 - O1.1

Prendre, en amont des captages* d'eau destinée à la consommation humaine, des mesures préventives permettant de limiter et de réduire les traitements ainsi que les substitutions de ressources.



Protection réglementaire des captages d'eau destinée à la consommation humaine

➤ *Exposé des motifs*

La protection des captages publics d'eau alimentant une collectivité (commune, syndicat) par une Déclaration d'utilité publique (DUP)* est une obligation réglementaire du Code de la santé publique. Dans cette DUP, sont définis les périmètres de protection* associés aux captages* et les règles qui doivent y être respectées pour garantir la bonne qualité de l'eau potable. Les captages privés sont de fait exclus de cette obligation car réglementairement non soumis à DUP. Toutefois selon l'article L.215-13 du Code de l'environnement, la dérivation des eaux d'un cours d'eau non domanial, d'une source ou d'eaux souterraines*, entreprise **dans un but d'intérêt général par un établissement public**, est autorisée par un acte déclarant d'utilité publique les travaux. Conformément à cette disposition, un projet de captage d'eau potable qui alimente un établissement public tel qu'un établissement de santé, un établissement social ou médicosocial, un établissement d'hébergement de personnes âgées, une crèche, une école maternelle ou élémentaire, est considéré comme projet d'intérêt général et est soumis à une procédure de déclaration d'utilité publique avec mise en place de périmètres de protection.

Le premier Plan national santé environnement 2004-2008 (PNSE)*, fixait pour objectif que fin 2010, tous ces points de captages publics aient fait l'objet d'une DUP. Cet objectif n'a pas été atteint, (le chiffre national atteignant 61% de captages avec DUP) en décembre 2010, et celui du bassin Rhin-Meuse 72% à cette même date. Au 1^{er} janvier 2014 le chiffre des captages avec DUP a dépassé les 80%.

La complexité de la procédure réglementaire de DUP et les craintes de conflits générés par certaines prescriptions édictées par l'Administration expliquent en grande partie le retard important pris en la matière.

Par ailleurs, le contrôle du respect des prescriptions des arrêtés préfectoraux de protection des captages d'eau potable par les maires qui, en tant qu'officiers de police judiciaire, peuvent constater les infractions ou pollutions sur le territoire de leur commune est à renforcer.

D'autre part, les captages du bassin ferrifère lorrain actuellement utilisés, sont particulièrement vulnérables en raison de leur alimentation par des calcaires fissurés naturellement très peu protecteurs.

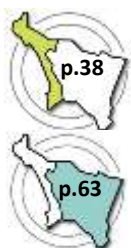
Les mines ennoyées situées sous ces calcaires, qui peuvent constituer une ressource en eau d'avenir (quand les teneurs en sulfates auront suffisamment baissé), sont concernées par le même phénomène. Les caractéristiques hydrogéologiques spécifiques de ce bassin ferrifère ont nécessité l'élaboration d'une méthodologie adaptée (approuvée par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France (CSHPF)* le 9 octobre 2001 et finalisée dans le *rapport BURGEAP*³, Agence de l'eau Rhin-Meuse, 28 janvier 2003 - 63. Cote : 23140-5RM) pour la définition des périmètres de protection des captages qui y sont situés.

Enfin, en complément des périmètres de protection réglementaires institués et au-delà de leurs limites, une commune peut prévoir, dans son Plan local d'urbanisme (PLU)*, un zonage couvrant l'Aire d'alimentation de captage (AAC)* destiné à conforter la protection des ressources en eau. A noter également que les communes peuvent instituer et exercer un droit de préemption sur les parcelles situées dans les périmètres de protection rapprochée des captages d'alimentation en eau potable.

Dans ce contexte, les dispositions ci-après ont pour objectif :

- **De poursuivre la mise en place des périmètres de protection ;**
- **D'améliorer le contrôle du respect des prescriptions édictées par l'Administration.**

➤ **Dispositions**



T1 - O1.1 - D1 (modifiée)

Accélérer les procédures de Déclaration d'utilité publique (DUP) des captages publics d'eau destinée à la consommation humaine par :

- La poursuite de la sensibilisation par le service instructeur des maîtres d'ouvrage qui n'ont pas engagé une procédure de DUP dans le cadre de la priorisation citée ci-dessous ;
- Une aide financière de l'Agence de l'eau pour les phases technique et administrative d'instruction du dossier de DUP, adaptée au classement du captage sur une échelle de priorisation allant de 1 à 4 :
 - Captages de priorité 1 : captages dégradés (Grenelle, Conférence environnementale, etc.) ;
 - Captages de priorité 2 : captages vulnérables à forts enjeux ;
 - Captages de priorité 3 : captages vulnérables à enjeux ;
 - Captages de priorité 4 : captages peu vulnérables.

La liste des captages de priorité 1 à 4 est disponible sur les sites internet de l'Agence de l'eau et de l'Agence régionale de santé (ARS).

Les plans d'action départementaux (PAOT*) devront être mis en cohérence avec ces critères de priorisation.

³ Le BURGEAP est un bureau d'études indépendant spécialiste de l'environnement et de l'aide publique au développement.

- Des décisions d'aides publiques en matière d'alimentation en eau potable* des collectivités, compatibles avec l'objectif d'accélération des procédures de DUP des captages publics d'eau destinée à la consommation humaine. Elles pourront notamment tenir compte de l'assurance d'engagement effectif d'une DUP.

Ces actions ont vocation à être traduites dans un plan d'action des services de l'État et/ou de ses établissements publics.

T1 - 01.1 - D2 (modifiée)

Indépendamment de la mise en place de programmes d'inspection départementaux des périmètres de protection des captages par l'Agence régionale de santé (ARS), les arrêtés préfectoraux de protection des captages publics d'eau destinée à la consommation humaine préciseront le contrôle des prescriptions édictées en donnant :

- Au maître d'ouvrage* (maire ou président de syndicat) la charge de surveiller leur respect ;
- A l'autorité sanitaire communale (maire(s) de la (ou des) commune(s) d'implantation des périmètres) et, à défaut à l'autorité sanitaire départementale, la charge du relevé des infractions.

T1 - 01.1 - D3

Les arrêtés préfectoraux de protection des captages publics d'eau destinée à la consommation humaine poursuivent l'objectif que toute pollution avérée menaçant un captage et constatée par le maître d'ouvrage et/ou l'autorité sanitaire communale, soit déclarée à l'autorité sanitaire départementale.

T1 - 01.1 - D3bis (nouvelle)

Les projets de captages d'eau alimentant un établissement public tel qu'un établissement de santé, un établissement social ou médicosocial, un établissement d'hébergement de personnes âgées, une crèche, une école maternelle ou élémentaire, sont soumis à la procédure de déclaration d'utilité publique pour la mise en place de périmètres de protection.

T1 - 01.1 - D4

Lors de l'octroi ou du renouvellement d'une dérogation aux exigences de qualité en eau distribuée, concernant un paramètre en liaison avec la qualité de l'eau brute, l'autorité administrative analysera l'opportunité d'établir un plan d'action en application de l'article L.211-3 du Code de l'environnement et en présentera les conclusions en Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST).

T1 - 01.1 - D5

Il est fortement recommandé que toutes les commandes d'études préalables à l'établissement des périmètres de protection des captages sollicitant les réservoirs miniers du bassin ferrifère imposent la prise en compte de la méthodologie de délimitation des périmètres de protection des captages pour l'alimentation en eau potable du bassin ferrifère lorrain, approuvée par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France (CSHPF) le 9 octobre 2001 et finalisée dans le rapport BURGEAP, Agence de l'eau Rhin-Meuse, 28 janvier 2003 - 63. Cote : 23140-5RM, lequel constitue un document de référence du SDAGE.

Ces actions ont vocation à être traduites dans un plan d'action des services de l'État et/ou de ses établissements publics.

T1 - O1.1 - D5bis (nouvelle)

Lors de l'élaboration ou de la révision de leur Plan local d'urbanisme (PLU), les communes sont invitées à prévoir, en concertation avec les acteurs locaux concernés, un zonage destiné à compléter la protection réglementaire du (des) captage(s) implanté(s) sur leur territoire.



T1 - O1.1 - D5ter (nouvelle)

Les Etablissements publics, les services de l'État et les collectivités encourageront la mise en herbe et le boisement des périmètres de protection (campagnes de sensibilisation, aides financières), ou, au moins, en lien avec les préconisations des plans d'actions sur les aires d'alimentation des captages dégradés, la mise en place d'un usage du sol et de pratiques culturelles compatibles avec la protection ou la restauration de la ressource. Le droit de préemption par les communes et l'échange de parcelles seront également encouragés.

Polluants émergents*

➤ *Exposé des motifs*

De nombreuses substances chimiques sont mises sur le marché et utilisées dans la vie quotidienne. Le nombre exact de produits chimiques sur le marché est encore inconnu, et de nouveaux produits chimiques sont commercialisés chaque année. Le règlement européen REACH du 18/12/2006 impose l'enregistrement des produits chimiques fabriqués ou importés dans l'UE d'une tonne ou plus par an. L'Agence européenne des produits chimiques prévoit qu'au moins 30 000 produits chimiques existants seront enregistrés dans cette catégorie d'ici à 2018.

Au-delà des substances chimiques répertoriées parmi lesquelles certaines existent à des tailles nanométriques, certains risques pour la santé sont également liés à des agents capables d'autoreproduction (prions, toxines produites par des cyanobactéries, etc.)

Parmi eux, certains agents (chimiques ou microbiologiques) ont des effets nocifs, y compris à de très petites doses : c'est pourquoi on parle de « micropolluants* ». Ils peuvent ainsi avoir des effets mutagènes, cancérogènes ou perturber le système hormonal des êtres vivants, avec parfois des effets significatifs sur la capacité à se reproduire.

Parmi ces « micropolluants », certains correspondent à de nouvelles molécules, d'autres à des molécules pour lesquelles les effets étaient, jusqu'à présent, non évalués.

C'est pourquoi, on parle de polluants « émergents » ou encore de « nouveaux » polluants. A titre d'exemple, les pesticides*, les résidus de médicaments, les nouvelles molécules chimiques en font partie.

Compte tenu des lacunes concernant la connaissance des dangers que représentent ces substances, le Plan national santé environnement 2 (PNSE 2) considère que l'incertitude quant à leur impact* est préoccupante (voir fiche 13 du PNSE 2 concernant les risques émergents) et demande que le dispositif de surveillance et d'alerte puisse permettre d'évaluer les risques qui en découlent pour la santé (voir action 42 du PNSE 2).

Le plan national sur les résidus de médicaments dans les eaux (2010-2015) met également l'accent sur l'importance d'améliorer la connaissance sur l'exposition et l'impact sur la santé et l'environnement des résidus de médicaments.

Au niveau national également, le plan micropolluants répertorie un certain nombre d'actions de recherche et de réduction/suppression à mettre en place pour répondre à la problématique des substances. Les polluants émergents sont traités dans ce plan.

Enfin, face à la montée en puissance de l'utilisation des nanoparticules pour de multiples applications, la réglementation actuelle impose qu'à compter du 1^{er} janvier 2013, l'ensemble des fabricants, distributeurs ou importateurs déclare les usages de substances à l'état nanoparticulaire ainsi que les quantités annuelles produites, importées et distribuées sur le territoire français. Un encadrement réglementaire au titre du Code du travail et des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)* pourrait prochainement voir le jour.

Plus spécifiquement, en ce qui concerne les districts du Rhin et de la Meuse, suite à la phase de l'État des lieux* découlant de la DCE*, les substances dangereuses dont les polluants émergents ont été identifiés comme une préoccupation à ne pas négliger. On sait par exemple que plusieurs tonnes d'antibiotiques sont vendues chaque année dans ces districts, que ce soit pour un usage humain ou vétérinaire. On sait aussi que certaines substances classées comme prioritaires par la DCE (annexes VIII et X de la DCE) sont retrouvées dans le milieu naturel et les rejets* industriels ou urbains.

Les polluants émergents sont donc à surveiller.

Les outils de surveillance et les informations scientifiques permettant d'exploiter les résultats de cette surveillance et d'estimer l'ampleur du problème sont à définir et à mettre en place.

Dans ce contexte, les dispositions ci-après ont pour objectif de :

- **Compléter la connaissance sur les quantités vendues/utilisées de substances à risque* d'ici 2018 ;**
- **Evaluer l'impact de ces substances à risque sur le milieu d'ici 2018 ;**
- **Renforcer si nécessaire le contrôle des eaux destinées à la consommation humaine.**

➤ *Dispositions*

T1 - O1.1 - D6

Définir une méthodologie pour déterminer les substances à risque vis-à-vis du milieu.

Cette action a vocation à être traduite dans un plan d'action des services de l'État et/ou de ses établissements publics.

T1 - O1.1 - D7 (modifiée)

Suivre l'évolution, pour les substances à risque, des quantités vendues ou utilisées sur le bassin au travers de protocoles de fourniture de données qui pourront être conclus avec les vendeurs de produits chimiques (y compris pharmaceutiques) du bassin, notamment dans les secteurs sur lesquels existent des approches territoriales (secteurs où des programmes d'actions à des échelles adaptées sont mis en œuvre).

Cette action a vocation à être traduite dans un plan d'action des services de l'État et/ou de ses établissements publics.

T1 - O1.1 - D8

Mettre en œuvre un réseau expérimental de suivi de l'impact sur le milieu des substances à risque (maîtrise d'ouvrage Agence de l'eau).

Cette action a vocation à être traduite dans un plan d'action des services de l'État et/ou de ses établissements publics.

T1 - O1.1 - D8bis (nouvelle)

Les connaissances acquises sur les substances à risque décelées sur le bassin par les résultats des campagnes nationales de recherche de polluants émergents en AEP seront utilisées pour compléter si besoin le contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine.

Zones futures d'alimentation en eau potable* (dont les réservoirs miniers)

➤ *Exposé des motifs*

Le Registre des zones protégées (RZP)* de la DCE intègre les masses d'eau qui seront destinées, dans le futur, au captage d'eau pour la consommation humaine.

L'article 7 de la DCE dispose que « les États membres assurent la protection nécessaire pour les masses d'eau recensées afin de prévenir la détérioration de la qualité de manière à réduire le degré de traitement de purification nécessaire à la production d'eau potable. »

Les États membres ont également la possibilité d'établir des zones de sauvegarde associées à ces masses d'eau.

Dans ce contexte, la disposition ci-après a pour objectif :

- **D'identifier les masses d'eau destinées dans le futur à la consommation humaine et leurs éventuelles zones de sauvegarde.**

➤ *Disposition*



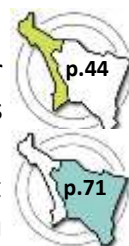
T1 - O1.1 - D9 (modifiée)

Certaines zones à préserver ont déjà été définies.

Ces zones doivent faire l'objet d'une politique publique prioritaire de préservation.

S'agissant des enveloppes maximales des zones restant à déterminer en vue de leur utilisation pour l'alimentation en eau potable dans le futur, elles constituent, en l'état, des zones de « signalement ».

Dans ces zones, qui présentent un intérêt stratégique potentiel pour l'eau potable, pourront être délimitées des zones à préserver en vue de leur utilisation pour l'alimentation en eau potable dans le futur.



Ces actions ont vocation à être traduites dans un plan d'action des services de l'État et/ou de ses établissements publics.

Orientation T1 - O1.2

Sécuriser les installations de production et de distribution d'eau potable.

Augmentation des besoins en eau et risques sanitaires* associés

➤ *Exposé des motifs*

Une eau distribuée et habituellement de bonne qualité peut se dégrader suite à un pompage exagéré et/ou un sous-dimensionnement de ses éventuelles installations de traitement.

Les arrêtés préfectoraux d'autorisation* de prélèvement et d'utilisation d'eau destinée à la consommation humaine précisent en général un débit maximum de prélèvement. Par contre, un tel débit n'est que rarement mentionné pour les installations de traitement de l'eau potable.

Dans ce contexte, les dispositions ci-après ont pour objectif :

- **D'imposer un débit maximal d'utilisation pour les installations de traitement de l'eau potable, de manière à garantir la qualité de l'eau distribuée en cas d'une augmentation des besoins.**

➤ *Disposition*

T1 - O1.2 - D1

Toute autorisation de traitement d'eau destinée à la consommation humaine doit être compatible avec l'objectif de non dégradation de la qualité de l'eau distribuée en fixant, par exemple, un débit maximum admissible sur la station de traitement.

Matériaux au contact de l'eau distribuée

➤ *Exposé des motifs*

Les matériaux et objets utilisés dans les installations fixes de production, de traitement ou de distribution de l'eau potable, entrant au contact d'eaux destinées à la consommation humaine, ne doivent pas être susceptibles d'altérer la qualité de ces eaux.

La réglementation nationale en la matière est devenue plus contraignante depuis 1997. Elle s'appuie notamment sur les articles R.1321-48 et 1321-49⁴ du Code de la santé publique, et sur l'arrêté interministériel du 29 mai 1997⁵. Les produits et procédés utilisés et étudiés depuis de nombreuses années à grande échelle correspondent à des groupes ou usages autorisés prévus dans la réglementation⁶.

⁴ Modifiés par le décret n°2011-385 du 11 avril 2011 tirant les conséquences, au niveau réglementaire, de l'intervention de l'ordonnance n° 2010-18 du 7 janvier 2010 portant création d'une agence nationale chargée de la sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

⁵ Arrêté du 29 mai 1997 modifié relatif aux matériaux et objets utilisés dans les installations fixes de production, de traitement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine.

⁶ IV de l'article R.1321-50 du Code de la santé publique ; circulaire n°2000/166 du 28 mars 2000 relative aux produits et procédés de traitement des eaux destinées à la consommation humaine ; arrêté du 17 août 2007 modifié relatif à la constitution du dossier de demande de mise sur le marché d'un produit ou d'un procédé de traitement d'eau destinée à la consommation humaine mentionné à l'article R.1321-50-IV du Code de la santé publique.

Cette réglementation, en évolution constante, n'est probablement pas suffisamment connue, ni toujours appliquée.

- Cas particulier des métaux

Une particularité du bassin Rhin-Meuse est la présence d'eaux dites « agressives » caractérisées par une faible minéralisation et un pH acide, en particulier sur le massif vosgien. Ce caractère agressif peut entraîner la corrosion des matériaux en contact avec des eaux de cette nature, en particulier des métaux (plomb, cuivre, zinc, nickel, chrome, etc.).

Il est donc nécessaire de poursuivre l'incitation des collectivités à mettre en place les traitements permettant la distribution d'une eau à l'équilibre calco-carbonique voire légèrement incrustante.

Par ailleurs, parmi les métaux pouvant être corrodés le plomb constitue un cas particulier. En effet sa toxicité* est élevée, une exposition chronique, même à faible dose, peut provoquer des effets irréversibles, dès le développement intra-utérin, se traduisant par une altération du développement staturo-pondéral, psychomoteur et intellectuel. De plus, il est établi que la nouvelle exigence de qualité réglementaire fixée à 10 µg/L depuis le 25 décembre 2013 ne pourra pas être respectée simplement avec un traitement de mise à l'équilibre.

En effet, conformément aux avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France (CSHPF) du 21 octobre 2004 et de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (AFSSA) du 15 février 2007, seul le remplacement des canalisations en plomb au niveau des branchements publics et des réseaux intérieurs pourra permettre la garantie du respect de la nouvelle limite de qualité.

A noter enfin l'avis du 14 juin 2013 du Haut Conseil de la santé publique sur l'analyse et l'évaluation de l'efficacité des actions engagées pour respecter la nouvelle limite de qualité de 10 µg/L annonçant, entre autres, une circulaire à venir pour une campagne d'analyses dans les établissements qui seront identifiés comme prioritaires.

Dans ce contexte, les dispositions ci-après ont pour objectif de :

- **Rendre les futurs projets d'alimentation en eau potable conformes à la réglementation nationale en matière de matériaux au contact de l'eau ;**
- **Inciter les collectivités à distribuer une eau à l'équilibre calco-carbonique ;**
- **Diminuer l'exposition de la population aux métaux d'origine hydrique en respectant les limites de qualité réglementaires (10 µg/L pour le plomb).**

➤ *Dispositions*

T1 - 01.2 - D2 (modifiée)

Il est fortement recommandé que les acheteurs publics, lors de toute commande par une collectivité de matériaux amenés à entrer au contact de l'eau destinée à la consommation humaine, exigent du fournisseur la présentation d'une preuve attestant que les produits livrés sont conformes à la réglementation sanitaire (Attestation de conformité sanitaire (ACS), certificat de Conformité aux listes positives (CLP), Certificat d'aptitude sanitaire (CAS), ou déclaration sur l'honneur de conformité, selon le type de matériaux). Cette disposition sera appliquée aux opérateurs privés exploitants *via* les contrats de délégation de gestion.

T1 - 01.2 - D3 (modifiée)

Le programme d'intervention de l'Agence de l'eau tiendra compte, s'agissant des opérations relatives à l'eau potable, des risques sanitaires présentés par la dissolution des métaux.

T1 - 01.2 - D3bis (nouvelle)

Les collectivités ne distribuant pas une eau à l'équilibre calco-carbonique ou mettant en œuvre une neutralisation utilisant du calcaire marin dont l'extraction est à présent interdite (maërl des Glénans) seront incitées à mettre en place un traitement de neutralisation conforme, ou l'amélioreront ou le convertiront.

- Cas particulier du plomb

~~**T1 - 01.2 - D4 (abrogée)**~~

T1 - 01.2 - D5 (nouvelle)

La nécessité de remplacer les conduites et branchements publics en plomb pour assurer le respect de la nouvelle limite de qualité en plomb à 10 µg/L, en vigueur depuis le 25 décembre 2013, sera rappelée aux collectivités et opérateurs concernés.

Une action incitative au remplacement des conduites et branchements publics en plomb sera conduite vers les collectivités au regard des enjeux sanitaires dans les secteurs à risque. Dans ce cadre, l'Agence de l'eau étudiera la possibilité d'une aide financière aux collectivités lors de la révision de son X^{ème} programme (2016-2018).

Pour ce qui concerne les réseaux intérieurs, une campagne d'information menée par l'Agence régionale de santé (ARS) incitera les propriétaires à remplacer les canalisations en plomb du domaine privé en partenariat avec les associations de consommateurs et les principaux acteurs du logement.

Anticiper le changement climatique*

➤ *Exposé des motifs*

La dégradation possible de la qualité microbiologique des eaux brutes et distribuées destinées à la consommation humaine, due à l'augmentation attendue des températures et des phénomènes climatiques extrêmes (précipitations, sécheresse), nécessitera une vigilance accrue sur la surveillance de l'efficacité des dispositifs de traitement de désinfection.

➤ *Disposition*



T1 - O1.2 - D6 (nouvelle)

Toute mesure utile visant à mettre en place et/ou à fiabiliser les dispositifs de traitement de désinfection sera prise, y compris si besoin, des actions de formation des personnels notamment pour les petites collectivités.

Orientation T1 - O1.3

Informar les consommateurs sur les enjeux sanitaires liés à l'eau.

Information sur la qualité des eaux destinées à la consommation humaine et sur les risques sanitaires induits par les systèmes alternatifs au réseau d'adduction publique (puits, forages, etc.)

➤ *Exposé des motifs*

Bien que les Français expriment une inquiétude sur l'avenir des ressources en eau à long terme (52% d'entre eux pensent que la qualité de l'eau des nappes souterraines et des rivières va se dégrader dans l'avenir), 78% se déclarent avoir confiance en l'eau du robinet⁷. Cependant malgré ce constat plutôt positif, 51% des français s'estiment insuffisamment informés sur l'eau du robinet de leur domicile. Dans le même temps, 40% se perçoivent plutôt mieux informés depuis quelques années.

Il apparaît donc que la note de synthèse commentée de la qualité de l'eau⁸ en application des articles D.1321-103 et D.1321-104 du Code de la santé publique, établie par les Agences régionales de santé⁹ (ARS) et portée une fois par an à la connaissance de chaque abonné à l'occasion d'une facturation, doit être poursuivie et améliorée.

Par ailleurs, la montée en puissance des systèmes alternatifs pouvant permettre de faire des économies d'eau (puits, forages particuliers, dispositifs de récupération des eaux de pluie, etc.) nécessite qu'une information soit apportée aux usagers sur les risques sanitaires résultant de leur utilisation.

L'utilisation d'internet pour la diffusion de ces informations doit être encouragée.

Dans ce contexte, les dispositions ci-après ont pour objectif de :

- **Renforcer la confiance des usagers sur la qualité sanitaire de l'eau du robinet ;**
- **Encadrer le recours aux ressources alternatives en informant les usagers des risques pour la santé et pour le réseau d'adduction publique.**

⁷ 17^{ème} édition du baromètre 2012 TNS-SOFRES-CIEAU.

⁸ Article 8 de l'arrêté du 10 juillet 1996 relatif aux factures de distribution de l'eau et de collecte et de traitement des eaux usées, modifié par décret n°2003-462 du 21 mai 2003 relatif aux dispositions réglementaires des parties I, II et III du code de la santé publique.

⁹ Les Directions départementales des affaires sanitaires et sociales (DDASS) sont devenues agences régionales de santé.

➤ Dispositions

T1 - O1.3 - D1

Enrichir la note annuelle obligatoire sur la qualité de l'eau distribuée, destinée aux consommateurs *via* la facture d'eau par :

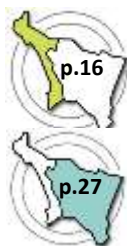
- La mention des incidents à risque sanitaire* intervenus en cours d'année ;
- L'état de protection du (ou des) captage(s) de la collectivité ;
- L'indication de sites Internet présentant des informations sur la qualité de l'eau potable, la réglementation et les risques sanitaires concernant les puits privés et la récupération des eaux de pluie.

Ces actions ont vocation à être traduites dans un plan d'action des services de l'État et/ou de ses établissements publics.



T1 - O1.3 - D2 (modifiée)

Les services et établissements publics de l'État et l'Agence de l'eau identifieront les grandes collectivités susceptibles d'être confrontées à des situations de crise pour leur ressource en eau de surface et définiront, si possible, des procédures appropriées pour faire face à ces situations.



Orientation T1 - O2

Favoriser la baignade en toute sécurité sanitaire, notamment en fiabilisant prioritairement les sites de baignade aménagés et en encourageant leur fréquentation.

➤ *Exposé des motifs*

Les risques sanitaires associés à la baignade sont multiples. Ils dépendent d'une part du comportement des baigneurs et, d'autre part, de la qualité des eaux mises à disposition. Ces dernières peuvent être à l'origine d'un risque infectieux (diarrhées, vomissements, otites, conjonctivites, leptospirose, etc.), d'un risque parasitaire (dermatite du baigneur) ou d'un risque toxique dû à la prolifération d'algues planctoniques de la classe des cyanobactéries. La prévention de ces risques fait l'objet d'une réglementation essentiellement européenne.

La réglementation relative à la qualité des eaux de baignade* en milieu naturel précise notamment :

- Qu'une eau de baignade* est constituée par toute partie des eaux de surface* dans laquelle la commune s'attend à ce qu'un grand nombre de personnes se baignent et dans laquelle l'autorité compétente n'a pas interdit la baignade de façon permanente (**article L.1332-2 du Code de la santé publique**) ;
- Que le responsable d'une eau de baignade (le déclarant, ou à défaut, la commune ou le groupement de collectivités territoriales compétent), élabore, révise et actualise le profil de l'eau de baignade qui comporte notamment un recensement et une évaluation des sources possibles de pollution. Il établit un programme de surveillance sur la qualité de l'eau et prend les mesures pour améliorer la qualité de l'eau de baignade (**article L.1332-3 du Code de la santé publique**).

Par ailleurs, le Code de la santé publique impose la déclaration des sites de baignade. L'article L.1332-1 du Code de la santé publique dispose que toute personne qui procède à l'**aménagement** d'une baignade, publique ou privée, à usage collectif, doit en faire la déclaration à la mairie du lieu de son implantation. Le dossier de déclaration doit comporter l'engagement que l'installation satisfait aux normes d'hygiène et de sécurité fixées par décret.

Des conditions d'aménagement et de fonctionnement portant atteinte à la santé ou à la sécurité des utilisateurs ainsi qu'à l'hygiène ou à la salubrité publique et des installations non conformes aux normes prévues sont des causes d'interdiction.

Dans ce contexte, les dispositions ci-après ont pour objectif que :

- **100% des eaux de baignade, des sites aménagés soient en qualité au moins « bonne ».**

➤ Dispositions

T1 - O2 - D1

Inciter les usagers des baignades à fréquenter les sites aménagés en diffusant largement, chaque année, dans chaque région et éventuellement en plusieurs langues, un dépliant mentionnant les principaux risques sanitaires ainsi que la qualité de l'eau des sites de la région sur les trois dernières années.

T1 - O2 - D2 (modifiée)

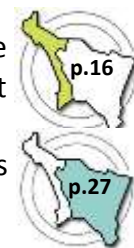
Améliorer l'information sur les sites recensés (aménagés et non aménagés) à l'initiative des responsables des sites de baignade par :

- La mise à disposition de documents d'information sur les risques sanitaires et comportementaux ;
- L'affichage de l'ensemble des bulletins d'analyses d'eau de la saison ;
- L'affichage des causes d'interdiction éventuelle.

T1 - O2 - D3 (nouvelle)

Poursuivre la sensibilisation par les services instructeurs des responsables des sites de baignade qui n'ont pas élaboré, révisé et actualisé le profil de l'eau de baignade (comportant en particulier le recensement et l'évaluation des sources possibles de pollution).

L'Agence de l'eau étudiera la possibilité d'une aide financière aux collectivités responsables des sites de baignade dans le cadre de la révision de son X^{ème} programme (2016-2018).



THEME 2
« EAU ET POLLUTION »

Enjeu 2 : Garantir la bonne qualité de toutes les eaux, tant superficielles que souterraines.

La pollution peut compromettre la qualité de l'eau potable, s'accumuler dans les êtres vivants et par voie de conséquence, nous intoxiquer lorsque nous les consommons ou contaminer les milieux marins. Elle peut aussi perturber complètement les écosystèmes* aquatiques et les empêcher de nous rendre gratuitement de multiples services (lieux touristiques, lieux de détente et de loisirs, épurateurs d'eau, réservoir de biodiversité).

Il est facile de se débarrasser de nos eaux usées* en les déversant dans une rivière ou dans un lac. En petite ou en grande quantité, rejetées intentionnellement ou accidentellement, elles peuvent être emportées par le courant, mais elles ne sont jamais sans conséquences. Elles réapparaissent en aval, souvent sous une autre forme, ou seulement diluées. Les masses d'eau peuvent facilement décomposer certains de ces déchets, mais, malgré les efforts de dépollution déjà consentis, pas autant que la société d'aujourd'hui n'en rejette. On appelle pollution la surcharge qui en découle et qui finit par déséquilibrer l'ensemble de l'écosystème.

Quelquefois, la nature elle-même est à l'origine de ces déséquilibres. Dans certains cas, la composition naturelle de l'eau la rend impropre à certains usages : par exemple, l'eau qui coule dans les terrains fortement salés ou très minéralisés ne peut pas être utilisée pour la fabrication d'eau potable.

Mais le plus souvent, nos cours d'eau et nos eaux souterraines* sont pollués par des activités ou rejets* urbains, agricoles et industriels comprenant de nombreuses substances toxiques* de synthèse que les processus naturels ne réussissent pas à décomposer. Même en quantité minime, certaines de ces substances peuvent être très dommageables.

Cette pollution se manifeste principalement, dans les eaux de surface*, par :

Une diminution de la teneur en oxygène dissous

Les matières organiques, essentielles à la vie aquatique en tant que nourriture, peuvent devenir un élément perturbateur quand leur quantité est trop importante. En effet, elles vont être dégradées par des bactéries en consommant naturellement de l'oxygène dissous des rivières, privant ainsi les organismes aquatiques de cet élément vital.

Parmi les substances qui entraînent une importante consommation d'oxygène, notons en particulier les sous-produits rejetés par l'industrie laitière, le sang rejeté par l'industrie de la viande, les déchets contenus dans les eaux usées domestiques, etc.

La présence de produits toxiques

Rejetées sous différentes formes, ces substances plus ou moins persistantes provoquent des effets qui peuvent être de deux types :

- Un effet immédiat ou à court terme conduisant à un effet toxique brutal et donc à la mort rapide de différents organismes ;
- Un effet différé ou à long terme, par accumulation au cours du temps, des substances les plus persistantes chez certains organismes.

La plupart des produits toxiques proviennent :

- Des rejets urbains qui collectent nombre de produits ménagers domestiques ou de déchets de l'artisanat, des Petites et moyennes entreprises (PME) et des Petites et moyennes industries (PMI) ;
- De l'industrie, en particulier chimique ou de l'industrie des métaux ;
- De l'usage de produits phytosanitaires en agriculture, par les particuliers et autres gestionnaires d'espaces (espaces verts, voies de communication, etc.).

Parfois, ils résultent d'activités passées (rejets polluants de process industriels anciens, etc) ou historiques (pollution chimique liée aux zones de conflit, par exemple).

Une prolifération d'algues et de végétation aquatique

Bien que la présence de végétation dans les milieux aquatiques soit bénéfique pour la production d'oxygène dissous et pour la faune, celle-ci peut proliférer de manière importante et devenir extrêmement gênante lorsqu'un processus d'eutrophisation* s'installe.

Les algues se nourrissent de matières minérales : phosphore sous forme de phosphate, ainsi qu'azote (ammonium, nitrates et azote gazeux), carbone (gaz carbonique) et d'autres éléments minéraux.

La présence excessive de ces éléments est essentiellement liée aux activités humaines.

Une modification physique du milieu récepteur

Elle peut consister en :

- Une modification de la salinité (exemple : eaux de rejets des industries du sel). Ainsi, en Alsace, l'exploitation minière de potasse a donné naissance à une pollution par les chlorures stockée dans la nappe d'Alsace (masse d'eau souterraine* N° FRCG001 : Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace). Des travaux entamés depuis les années 1976, ont consisté à mettre en place des pompages des eaux polluées et à dissoudre ou étancher les terrils de sel qui continuaient à alimenter les eaux souterraines en chlorures. Ces actions ont permis d'extraire de la nappe plus de 2,3 millions de tonnes de sel, de traiter un peu plus de 7 millions de tonnes de sel par dissolution accélérée et de confiner 1,2 million de tonne de sel dans les terrils étanchés. Cependant, la pollution par le sel n'est pas entièrement résorbée, une dizaine d'années seront au moins nécessaires pour cela et des réflexions seront encore à mener sur les terrils étanchés qui nécessitent une surveillance régulière et un entretien annuel très coûteux.

En Lorraine, l'exploitation des soudières apporte de la salinité à la Moselle et sa nappe alluviale*, compromettant ainsi l'utilisation de cette eau pour l'eau potable en aval de Nancy. Dans le bassin ferrière, les anciennes mines se remplissent d'eau, dissolvant ainsi des sulfates issus de la roche qui se retrouvent ainsi dans les eaux ;

- Une augmentation de la turbidité de l'eau (*exemple : lavage de matériaux de sablière ou de carrière*) ;
- Une augmentation de la température (*exemple : eaux de refroidissement des centrales de production électrique nucléaires*), même si cela ne représente pas un enjeu fort dans les districts du Rhin et de la Meuse, sauf en cas de sécheresse et de canicule.

La présence de bactéries ou virus dangereux

Les foyers domestiques, les hôpitaux, les élevages et certaines industries agro-alimentaires rejettent des germes susceptibles de présenter un danger pour la santé.

L'ensemble des éléments perturbateurs décrits ci-dessus parvient au milieu naturel de deux façons différentes par :

- Des rejets bien localisés (villes et industries) à l'extrémité d'un réseau d'égouts, appelés pollutions ponctuelles* ;
- Des rejets diffus (lessivage* des sols agricoles, des aires d'infiltration dans les élevages, décharges, voiries, etc.), appelés pollutions diffuses*.

Aujourd'hui, les pollutions « classiques », non toxiques, sont bien cernées et en partie jugulées. Malgré les efforts accomplis, la poursuite de la réduction des rejets de pollution d'origine domestique, industrielle et agricole reste toutefois nécessaire pour l'atteinte du bon état* des eaux et la protection du milieu marin, notamment les rejets de nitrates d'origine « agricole ». Mais le défi à relever concerne également les substances toxiques qui peuvent agir, y compris à très faible concentration, et particulièrement les produits phytosanitaires, dont la dispersion et la rémanence dans les milieux aquatiques sont une source d'inquiétude. Certaines de ces molécules toxiques sont des molécules de synthèse apparues récemment ou des molécules plus anciennes dont on découvre seulement les effets : on parle alors de polluants émergents*.

Dans les districts du Rhin et de la Meuse, l'enjeu principal est de réduire les substances toxiques, notamment les produits phytosanitaires*, qui portent atteinte à la santé humaine et à celle des milieux aquatiques.

De natures très diverses, émises parfois en petite quantité, de sources multiples, on cerne généralement mal l'origine et la diffusion des substances toxiques et on connaît encore mal tous leurs effets. Mais on sait déjà qu'elles peuvent avoir des effets mutagènes, cancérogènes ou perturber le système hormonal des êtres vivants, avec parfois des effets significatifs sur la capacité à se reproduire.

La grande dispersion et la rémanence de ces substances et de leurs métabolites dans les milieux sont, par ailleurs, une des difficultés majeures de la maîtrise de cette pollution.

Le rapport Potier¹⁰ paru en novembre 2014 « recommande que les enjeux de réduction des risques liés à l'utilisation des produits phytosanitaires soient mieux pris en compte dans les stratégies et plans d'actions régionaux concernés : schémas régionaux de maîtrise sanitaire, schémas régionaux climat, air, énergie, plans régionaux santé-environnement, etc., sachant que la lutte contre les pollutions liées aux produits phytosanitaires doit par ailleurs rester en tête des priorités de reconquête et de préservation de la qualité de l'eau dans tous les documents de planification (SDAGE, SAGE, PAOT) et programmes de mesures associés. »

En s'appuyant sur les outils de la politique de l'eau dans le domaine de la lutte contre la pollution que sont, la réglementation, l'incitation financière au moyen des aides publiques, la sensibilisation, l'information et la formation, le SDAGE* trace les lignes directrices de la politique de lutte contre la pollution dans les districts du Rhin et de la Meuse au cours des années 2016 à 2021 au travers de sept grandes orientations répondant aux objectifs* qu'il fixe, découlant de la DCE* et indirectement de la Directive cadre pour la stratégie pour le milieu marin (DCSMM), et aux enjeux mis en évidence lors de l'État des lieux* de 2013.

Cinq priorités dans cette partie :

- Réduire toutes les pollutions dans les milieux aquatiques, en agissant prioritairement à la source ;
- Porter une attention particulière aux substances toxiques en réduisant ou supprimant progressivement leurs émissions ;
- Porter une attention particulière aux milieux naturels destinés à l'Alimentation en eau potable (AEP)*, en vue de réduire au maximum les traitements préalables nécessaires à leur consommation, toujours selon les principes de prévention et d'action à la source définis dans le thème « Eau et gouvernance* » ;
- Bien gérer les dispositifs d'assainissement* et leur sous-produit : les boues d'épuration* ;
- Protéger le milieu marin en agissant à la source sur les eaux continentales.

C'est pourquoi les orientations fondamentales* et dispositions* suivantes ont pour but de :

- Réduire les pollutions responsables de la non-atteinte du bon état des eaux (voir orientation T2 - O1) ;
- Connaître et réduire les émissions de substances toxiques (voir orientation T2 - O2) ;
- Veiller à une bonne gestion des dispositifs publics et privés d'assainissement et des boues d'épuration (voir orientation T2 - O3) ;
- Réduire la pollution par les nitrates et les produits phytosanitaires d'origine agricole (voir orientation T2 - O4) et non agricole (voir orientation T2 - O5) ;

¹⁰ Le rapport Potier, intitulé « Pesticides et agro-écologie – Les champs du possible », publié en novembre 2014, présente les conclusions de la mission confiée par le premier Ministre au député Dominique Potier, en vue de « proposer une nouvelle version du plan Ecophyto [dont l'objectif est de] réduire l'utilisation des produits phytosanitaires en France tant en zone agricole qu'en zone non agricole, [afin] non seulement de concilier performance écologique et performance économique, mais également de préserver la santé publique ».

- **Réduire la pollution de la ressource en eau afin d'assurer à la population la distribution d'une eau de qualité (voir orientation T2 - O6) ;**
- **Protéger le milieu marin en agissant à la source sur les eaux continentales (voir orientation T2 - O7).**

Il s'agit là aussi de nouveaux défis qui concrétisent les ambitions des acteurs et répondent aux attentes du public. Un constat s'impose : les efforts de lutte contre la pollution, engagés de longue date, doivent être poursuivis et amplifiés face aux menaces qui continuent de peser sur l'eau et les milieux aquatiques, d'autant plus fragilisés que des risques d'évolution climatiques, aux effets difficilement évaluables sur le niveau de pollution des eaux, sont présents.

Une approche pragmatique, des objectifs réalistes et ambitieux.
--

Les lignes directrices de la politique de l'eau, tracées par le SDAGE, se déclinent de façon différente selon l'origine des apports de pollution, en fonction du poids relatif des différents outils mis en œuvre dans le domaine de la lutte contre la pollution de l'eau (réglementation, incitation financière, sensibilisation et formation) mais aussi en fonction des efforts déjà consentis par les acteurs de la dépollution et des enseignements tirés des politiques mises en place par le passé.

Ainsi, lorsque les outils réglementaires ou financiers ont un poids important, une série de dispositions est proposée dans le but de guider les décisions administratives dans le domaine de l'eau et d'accroître leur efficacité vis-à-vis de l'atteinte des objectifs fixés par le SDAGE. C'est notamment le cas des systèmes de dépollution des rejets d'origine urbaine ou industrielle.

D'autres thèmes méritent d'être abordés de façon plus particulière dans la mesure où les actions à conduire laissent une large place aux actions autres que réglementaires et où ils constituent également des enjeux importants de la politique de l'eau. C'est l'objet des orientations T2 - O4 et T2 - O5.

L'objectif est surtout de répondre aux besoins de disposer durablement d'une ressource en eau de qualité à partir de milieux aquatiques superficiels et souterrains restaurés et préservés, tout en permettant le développement des activités économiques. Ainsi, outre l'atteinte du bon état et la réduction des substances toxiques et la protection des eaux marines, objet des orientations T2 - O1, T2 - O2 et T2 - O7, l'orientation T2 - O6 donne une priorité absolue aux actions à conduire dans les zones de protection des captages* d'eau pour la fourniture d'eau potable.

Les principales évolutions par rapport au SDAGE 2010-2015 :

- Sites et sols pollués : ajout de mesures visant à limiter les impacts des sites et sols pollués sur les ressources en eau (prévenir, connaître et gérer les impacts) (orientation T2 - O1.4 et dispositions associées) ;
- Zones à enjeu environnemental pour l'assainissement non collectif : introduction de la notion de zones à enjeu environnemental pour l'assainissement non collectif (orientation T2 - O3.4 et disposition associée) ;
- Polychlorobiphényles (PCB) : ajout d'une mesure sur la fixation de seuils admissibles en PCB pour la gestion des sédiments de dragage (orientation T2 - O1.5 et disposition associée) ;
- Chlorures dans la Moselle : confirmation de la nécessité d'établir un schéma global d'alimentation en eau potable de la vallée de la Moselle (aval confluence Meurthe) ;
- Drainage : intégration de mesures pour limiter les transferts de polluants issus des réseaux de drainage (orientation T2 - O4.2.5 et disposition associée) ;
- Stratégie marine : intégration de mesures pour limiter les quantités de déchets flottants (orientation T2 - O7 et dispositions associées).

L'adaptation au changement climatique

Les effets attendus du changement climatique (sévérité et prolongation de l'étiage et augmentation des épisodes orageux) sont susceptibles d'avoir une incidence sur l'impact des rejets sur le milieu récepteur (dilution moins importante de la charge polluante en période d'étiage et augmentation des rejets d'eaux pluviales).

En plus d'avoir renforcé les mesures qui permettent à la fois de limiter la pollution par temps de pluie (orientation T2 - O3.2), de réduire le ruissellement (orientation T2 - O4.2.5), les SDAGE des districts Rhin et Meuse 2016-2021 intègrent des mesures visant à :

- D'une part créer des zones « tampons » en sortie de station d'épuration ou de réseau de drainage pour permettre un abattement supplémentaire de la charge polluante (disposition T2 - O3.2 - D4) ;
- D'autre part prévoir, pour les dispositifs d'assainissement, une emprise foncière suffisante dès la conception de l'ouvrage pour permettre si besoin soit de mettre en place un traitement complémentaire (zones de rejet végétalisées, etc.), soit d'améliorer la gestion en temps de pluie par de la construction ou la mise en place de dispositifs spécifiques (disposition T2 - O3.2 - D5).

Orientation T2 - O1

Réduire les pollutions responsables de la non atteinte du bon état des eaux.

➤ *Exposé des motifs*

La DCE impose que l'ensemble des masses d'eau, de surface ou souterraine, atteignent le bon état en 2015, sauf dérogation à justifier selon les seuls critères acceptables par cette directive*. Dans ce cadre, la limitation des pollutions constitue une condition indispensable pour garantir le bon fonctionnement des milieux et une ressource en eau qui soit durablement de bonne qualité.

La notion de bon état est exigeante et large : elle renvoie au bon état chimique* pour toutes les eaux, associé à un bon état écologique* pour les eaux de surface et à un bon état quantitatif* pour les eaux souterraines, pour lesquelles un équilibre entre les prélèvements d'eau et la capacité naturelle de renouvellement doit être atteint. En France, où la notion de qualité de l'eau était essentiellement liée à des indicateurs physico-chimiques, la considération des aspects écologiques et quantitatifs nous mène vers une ambition nouvelle, qui est la condition d'une eau durablement saine et abondante. Le bon état des eaux va de pair avec le bon état des milieux aquatiques.

Orientation T2 - O1.1

Poursuivre les efforts de réduction des pollutions d'origines industrielle et domestique pour atteindre au moins les objectifs de qualité* des eaux fixés par le SDAGE.

➤ *Dispositions*

T2 - O1.1 - D1 (modifiée)

Toute opération soumise à autorisation* au titre des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)* et toute opération soumise à autorisation* ou déclaration* au titre de la Loi sur l'eau (Installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA))* (opération nouvelle ou modification notable d'une installation existante) susceptible d'impacter l'état d'une masse d'eau*¹¹ devra être compatible avec les objectifs fixés dans les tomes 2 et 3 du SDAGE au regard de l'ensemble des éléments de qualité définissant le bon état des masses d'eau au sens de la DCE et de ses annexes et tels que précisés, le cas échéant, dans les textes de transposition de cette directive et notamment les éléments de qualité biologique.

¹¹ Contenant un polluant pris en compte dans les critères d'évaluation de l'état d'une masse d'eau.

T2 - O1.1 - D2 (modifiée)

Tout dossier de demande relative à une opération soumise à autorisation au titre des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et toute opération soumise à autorisation ou déclaration au titre de la Loi sur l'eau (Installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA)) (opération nouvelle ou modification notable d'une installation existante) susceptible d'impacter l'état d'une masse d'eau en dérogation à l'objectif de bon état pour cause de pollution de l'eau examinera les solutions alternatives au rejet direct dans le cours d'eau notamment en période d'étiage*. L'étude de la solution proportionnée aux enjeux, se fondera sur l'état des connaissances du milieu et les meilleures techniques disponibles.

T2 - O1.1 - D3 (modifiée)

Les rejets de pollution dans les milieux stagnants (milieux à faible renouvellement de l'eau) doivent être limités. Toute autorisation délivrée au titre des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et tout acte administratif délivré au titre de la Loi sur l'eau (Installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA)) (opération nouvelle ou modification notable d'une installation existante) relatif à un rejet dans ces milieux ne seront accordés qu'après justification dans le dossier de demande par le maître d'ouvrage* qu'aucune autre solution n'est possible. L'étude de la solution proportionnée aux enjeux, se fondera sur l'état des connaissances du milieu et les meilleures techniques disponibles.

Orientation T2 - O1.2

Limitier les dégradations des masses d'eau par les pollutions intermittentes* et accidentelles.

➤ *Exposé des motifs*

Dans les districts du Rhin et de la Meuse, les réseaux de collecte sont majoritairement unitaires, c'est-à-dire qu'ils collectent à la fois les eaux usées et les eaux de pluie. Pour absorber les excédents temporaires en cas de fortes précipitations, on construit des bassins d'orage, sensés éviter les engorgements. Malheureusement, les débordements de ces infrastructures sont fréquents et cela débouche sur des pollutions certes intermittentes, mais qui peuvent être très importantes. Par ailleurs, les réseaux ne sont pas toujours totalement étanches et quand les eaux des nappes souterraines remontent dans les sols, elles pénètrent dans les réseaux et les font déborder (c'est ce que l'on appelle les eaux claires parasites*). Par ailleurs, des pollutions accidentelles*, quelle qu'en soit la source, peuvent toujours survenir.

Les dispositions suivantes visent donc à limiter ces pollutions intermittentes ou accidentelles.

➤ Dispositions

T2 - O1.2 - D1 (modifiée)

Toute demande relative à une opération soumise à autorisation au titre des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et toute demande relative à une opération soumise à autorisation ou déclaration au titre de la Loi sur l'eau (Installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA)) (opération nouvelle ou modification notable d'une installation existante) devra être compatible avec les objectifs de qualité des eaux fixés par le SDAGE.

T2 - O1.2 - D2 (modifiée)

Les décisions prises en matière d'Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et au titre de la Loi sur l'eau (dont les projets d'assainissement pluvial de surfaces imperméabilisées*) devront comprendre des dispositions permettant de prévenir les pollutions accidentelles (*dispositifs de confinement et de stockage des fuites de produits polluants et des eaux d'extinction d'incendie, protection des forages, etc.*).

Cette disposition ne s'applique pas partout, mais vise les secteurs où les risques sont les plus importants, en particulier les établissements ayant une activité économique et toutes les infrastructures de transport (*routières, autoroutières, ferroviaires, aéroportuaires, portuaires, transport de gaz et d'hydrocarbures*).

Orientation T2 - O1.3

Adapter les concentrations en sels minéraux dans le milieu pour atteindre le meilleur état possible des eaux superficielles* et souterraines en préservant le développement économique et social de la région et en confortant les usages en aval.

➤ Exposé des motifs

La teneur en chlorures de la Moselle en aval de la confluence avec la Meurthe dépasse la valeur limite de qualité réglementaire en eau brute (200 mg/l) pour l'utilisation de l'eau potable. L'usage de la nappe alluviale pour la production d'eau potable, à proximité de la rivière, s'en trouve limité en quantité en raison d'une salinisation possible, par échange avec la rivière.

Ces concentrations en chlorures sont, d'une part, principalement liées aux rejets d'industries autorisés et conformes aux dispositions s'inscrivant dans le cadre d'une convention internationale signée à Bonn le 3 décembre 1976 et, d'autre part, à des apports naturels par la Seille, le Sânon et la Meurthe. L'impact* de ces apports naturels peut s'avérer significatif en période d'étiage sévère.

En l'absence d'éléments normatifs et d'incidences environnementales avérées sur les conséquences de ces concentrations sur l'état écologique des masses d'eau, le problème essentiel induit repose donc sur la capacité à mobiliser cette ressource pour l'usage d'alimentation en eau potable, voire, le cas échéant, pour des utilisations dans des process industriels exigeants.

Pour les distributeurs d'eau (collectivités, délégataires, etc.) qui souhaitent utiliser l'eau de la Moselle à des fins de consommation humaine, une autorisation dite « exceptionnelle » peut être mise en œuvre pour une durée maximale définie lorsque deux conditions sont remplies :

- Employer un traitement approprié, y compris le mélange, permettant de ramener la qualité de l'eau distribuée à un niveau conforme aux exigences de qualité (250 mg/l pour les chlorures) ;
- Etablir un plan de gestion visant à rétablir la qualité de la ressource en eau. Ce plan de gestion décrit et évalue les mesures, leurs modalités de mise en œuvre ainsi que les résultats attendus en vue de restaurer la qualité de l'eau.

Précisément dans cet objectif, depuis 2012 et conformément aux dispositions du SDAGE portant sur la période 2010-2015, différentes études ont été lancées afin d'examiner, de la manière la plus exhaustive et la plus rigoureuse possible, la faisabilité des différentes solutions et mesures de gestion théoriquement concevables susceptibles de permettre de réduire les concentrations de chlorures dans la Moselle. En particulier, et parmi celles-ci, des solutions de déport des rejets vers le Rhin ou la Moselle aval par la création de « calcoducs » ont été étudiées, et s'avèrent envisageables mais avec des contraintes techniques et environnementales importantes et d'un coût très élevé.

Les conclusions de ces études menées conduisent ainsi à prendre acte du fait qu'en l'état actuel des connaissances et des technologies disponibles, et de la nature économique et sociale des enjeux, il n'existe pas de « solution » raisonnable à court terme à la diminution des concentrations de chlorures dans la Meurthe et la Moselle, que celle-ci repose sur la réduction de rejets à la source ou sur leur déport (absence de faisabilité technique, coûts disproportionnés au regard des avantages à en attendre, acceptabilité sociale insuffisante, etc.). Cependant la réduction à la source pourrait faire l'objet d'études de développement dans le cadre de la recherche et développement et de la valorisation des sous-produits en vue d'une mise en œuvre à plus long terme.

En conséquence, et au moins sur le court et moyen terme, une autorisation exceptionnelle pour l'utilisation de l'eau brute de la Moselle peut être envisagée pour les producteurs et distributeurs d'eau et pour une durée pendant laquelle la recherche de solutions de réductions des rejets de chlorures à la source doit être développée.

➤ Dispositions

~~T2 - 01.3 - D1~~ (abrogée)

T2 - 01.3 - D2 (modifiée)

Poursuivre les études concernant les solutions de réduction à la source des rejets de chlorures dans la Moselle et la Meurthe, en associant notamment les pôles de compétitivité régionaux (Hydreos, Matériaux).



T2 - 01.3 - D3 (modifiée)

Elaborer avant fin 2016 un schéma d'ensemble pour l'alimentation en eau potable des collectivités concernées dans les Vallées de la Moselle et de la Meurthe afin d'assurer la sécurité de leur approvisionnement en regard de leurs besoins futurs, en lien notamment avec l'adaptation au changement climatique.

Le schéma s'appuiera sur l'ensemble des études existantes dont il fera la synthèse.

~~**T2 - 01.3 - D4 (abrogée)**~~

~~**T2 - 01.3 - D5 (abrogée)**~~

~~**T2 - 01.3 - D6 (abrogée)**~~

T2 - 01.3 - D7 (modifiée)

Définir précisément les actions à mettre en œuvre à partir de 2017, leurs modalités de réalisation, leur coût et leur financement, notamment les actions en matière de dispositifs de traitement et de sécurisation.

T2 - 01.3 - D8

Mettre en place un suivi des études et actions réalisées et en rendre compte chaque année au Comité de bassin*.

Orientation T2 - O1.4 (nouvelle)

Limiter l'impact des sites et sols pollués sur les eaux superficielles et les eaux souterraines.

➤ *Exposé des motifs*

Territoires de tradition industrielle, certains secteurs du bassin Rhin-Meuse sont particulièrement confrontés à la question de la gestion d'anciens sites industriels sur lesquels ont pu être identifiées, lors de leur exploitation ou de leur cessation d'activité, des pollutions dans l'eau, l'air ou les sols.

Ces anciens sites industriels ont été inventoriés depuis le début des années 1990. La base de données BASOL (<http://www.basol.environnement.gouv.fr/>) recense les sites industriels dont la pollution est avérée et pour lesquels des actions restent exercées par l'administration au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement. On en dénombre environ 480 dans la région Lorraine et 280 en Alsace.

Ce recensement vient s'ajouter à l'inventaire régional des sites ayant été occupés par d'anciens sites industriels et activités de service (BASIAS). S'agissant d'un recensement historique destiné à conserver la mémoire des sites, l'inscription d'un site dans cette base de données ne préjuge toutefois pas qu'il soit le siège d'une pollution.

Certains des sites et sols pollués recensés dans ces inventaires peuvent avoir un impact ponctuel sur les eaux, sans toutefois contribuer à la dégradation du bon état de la masse d'eau au sens de la DCE. Il est toutefois nécessaire de limiter leur impact sur les eaux superficielles et souterraines.

La gestion de ces sites et sols pollués se fait dans le cadre de la politique nationale définie dans la circulaire ministérielle du 8 février 2007¹². Les objectifs de cette politique sont de s'assurer que l'état des milieux (eau, air, sol) ne présente pas un écart significatif par rapport à la gestion sanitaire mise en place pour l'ensemble de la population française. Il peut en effet parfois être inutile et économiquement non réaliste de vouloir systématiquement éliminer toute pollution sur un site donné sans tenir compte des polluants en cause, des risques pour les personnes et pour l'environnement. L'objectif est bien d'atteindre le meilleur niveau de protection de l'Homme et de la Nature en évitant de mobiliser des ressources disproportionnées au regard des intérêts à protéger.

➤ *Dispositions*

T2 - O1.4 - D1 (nouvelle)

Prévenir toute pollution des eaux souterraines et des eaux de surface durant la phase d'exploitation de toute activité, réglementée ou non, par la mise en place de dispositions techniques et organisationnelles adaptées (*réentions, doubles enveloppes, systèmes de détections, etc.*).

¹² Circulaire du 8 février 2007 relative aux installations classées - Prévention de la pollution des sols - Gestion des sols pollués parue dans le bulletin officiel du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables du 15 juillet 2007.

T2 - O1.4 - D2 (nouvelle)

Améliorer la connaissance des sites et sols pollués et de leurs impacts sur les eaux souterraines et les eaux de surface (par la réalisation de diagnostics et de surveillances adaptés au contexte hydrogéologique des sites et aux anciennes activités exercées sur ces sites).

T2 - O1.4 - D3 (nouvelle)

Garantir le respect des exigences de qualité requises pour l'alimentation en eau potable et l'absence d'impacts pouvant compromettre cet usage.

T2 - O1.4 - D4 (nouvelle)

Gérer les impacts existants qui ne grèvent pas l'usage alimentation en eau potable actuel, si possible en dépolluant au regard des faisabilités techniques et économiques, ou en gérant ces impacts par une surveillance adaptée et la mise en place de restrictions d'usage du site.

Orientation T2 - O1.5 (nouvelle)

Limitier la contamination sédimentaire par les PCB (Polychlorobiphényles)

➤ *Exposé des motifs*

Les PCB (Polychlorobiphényles), qui ont été rejetés massivement dans l'environnement des années 1930 aux années 1980, ont durablement contaminé les milieux aquatiques.

Cette pollution historique a été révélée par une contamination des poissons dont la consommation a dû être interdite par arrêtés préfectoraux, dans certains tronçons de cours d'eau.

L'ampleur de cette contamination et sa possible durabilité a montré la réalité des processus de concentration de certains polluants dans les milieux : adsorption dans les sédiments, bioaccumulation* le long de la chaîne alimentaire.

Dans notre bassin, l'État des lieux 2013 a identifié 28% des masses d'eau de rivière du district Rhin et 24% de celles du district Meuse comme étant à risque en ce qui concerne les PCB.

Le rapport d'évaluation relatif au plan PCB¹³, publié en octobre 2013 par le Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux et le Conseil général de l'environnement et du développement durable*, recommande que soient conduits par bassin des travaux permettant de réajuster à la baisse les seuils pertinents pour la gestion des sédiments fluviaux et portuaires et qu'ils apparaissent dans les SDAGE.

Le présent SDAGE Rhin-Meuse fixe un seuil de contamination au-delà duquel il est recommandé que les sédiments extraits soient gérés de manière adaptée en prenant en compte le contexte local.

¹³ Rapport d'évaluation relatif au plan PCB publié en octobre 2013 conjointement par le Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux et le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGAAER n° 13075 et CGEDD n°008793-01).

➤ *Disposition*

T2 - O1.5 - D1 (nouvelle)

Il est recommandé d'appliquer à l'ensemble des cours d'eau et plans d'eau du bassin Rhin-Meuse la recommandation de la Commission internationale pour la protection du Rhin (CIPR)¹⁴ relative aux critères sur le déplacement des matériaux de dragage dans le Rhin et ses affluents en ce qui concerne les PCB.

Le déplacement des matériaux de dragage (remise en suspension) n'est possible que si la concentration moyenne de la somme des PCB indicateurs¹⁵ contenus dans ces matériaux est inférieure au triple des teneurs actuelles en PCB indicateurs constatées dans les matières en suspension*.

La teneur actuelle en PCB indicateurs dans les matières en suspension correspond à la moyenne des concentrations en PCB dans les matières en suspension mesurées au cours des trois années ayant précédé l'opération de dragage.

Les teneurs en PCB actuelles dans les matières en suspension doivent être déterminées à partir des données de la station de mesure la plus proche en aval de la zone de remise en suspension.

Cette recommandation vise à traiter de l'ensemble des travaux et opérations susceptibles d'impliquer un curage*, dragage, remise en mouvement de sédiments aquatiques et donc une gestion des sédiments.

¹⁴ Plénière CIPR du 10 décembre 1997, Echternach – rapport n°89.

¹⁵ PCB indicateurs : PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180.

Orientation T2 - O2

Connaître et réduire les émissions de substances toxiques.

➤ *Exposé des motifs*

Il s'agit de favoriser la réduction à la source des rejets de substances toxiques et en particulier celles visées par le « Programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses » et celles considérées comme prioritaires et dangereuses prioritaires par la DCE.

L'atteinte du bon état chimique repose sur la mesure des concentrations d'une liste de substances considérées comme prioritaires par la DCE ou au titre de directives antérieures. Mais d'autres substances non incluses dans cette liste peuvent être toxiques pour les milieux et les hommes. Atteindre le bon état est donc une condition nécessaire mais qui peut être insuffisante pour empêcher les pollutions toxiques*. C'est la raison pour laquelle des objectifs de réduction des substances présentant le plus de risque pour l'environnement et la santé, qu'elles soient ou non incluses dans l'évaluation du bon état, sont fixés par le SDAGE.

La politique de lutte contre cette forme de pollution prend ainsi un virage par rapport aux politiques conduites jusqu'à présent.

➤ *Disposition générale relative à la réduction des émissions de substances toxiques*

T2 - O2 - D1

Les décisions administratives nécessaires et des dispositions incitatives dans le domaine de l'eau seront prises pour mettre en œuvre les mesures concourant à l'atteinte des objectifs de réduction des apports de substances toxiques pertinentes définis dans le présent SDAGE, en favorisant la réduction à la source. Ces mesures pourront bénéficier d'une aide publique selon les conditions d'éligibilité en vigueur.

Orientation T2 - O2.1

Améliorer les connaissances sur les nouveaux polluants* et sur la présence, les origines et les effets des substances toxiques.

Orientation T2 - O2.1.1

Poursuivre la recherche des substances toxiques dans les milieux aquatiques et dans les rejets, afin d'améliorer la définition des actions de suppression ou de réduction des rejets. Cette recherche doit viser l'ensemble des sources potentielles (*industries, y compris petites et moyennes entreprises, très petites entreprises/industries, collectivités et particuliers, exploitants agricoles*).

Orientation T2 - O2.1.2

Poursuivre et soutenir la recherche concernant les substances toxiques et en particulier :

- L'impact combiné de différentes substances présentes dans l'eau et les milieux ;
- Les méthodes de détection bio-indicatrices* ;
- Les nouveaux polluants.

Pour les dispositions concernant les polluants émergents, voir thème « Eau et santé », dispositions T1 - O1.1 - D6 à T1 - O1.1 - D8bis, qui ont pour objectif de compléter la connaissance sur les quantités vendues/utilisées de substances à risque* d'ici 2018, d'évaluer l'impact de ces substances à risque sur le milieu d'ici 2018 et de renforcer si nécessaire le contrôle des eaux destinées à la consommation humaine.

Orientation T2 - O2.2 (modifiée)

Connaître et maîtriser les déversements de substances toxiques dans les réseaux publics et privés d'assainissement en favorisant la réduction à la source.

➤ *Exposé des motifs*

Le raccordement au réseau public d'assainissement des eaux usées domestiques constitue une obligation légale. En revanche, le raccordement pour le déversement des eaux usées non domestiques présente un caractère facultatif. Les eaux usées non domestiques sont des effluents* provenant d'établissements à des fins commerciales, industrielles ou de services. Une carence dans la maîtrise des raccordements non domestiques au réseau public d'assainissement présente des risques pour l'environnement (rejet de substances polluantes non maîtrisé), pour la sécurité du personnel et des riverains (*par exemple, la toxicité**) et des risques économiques en fragilisant la filière des boues (valorisation agricole).

Rappel de la réglementation : conformément à l'article L.1331-10 du Code de la santé publique modifié par la loi n°2010-1563 du 16 décembre 2010, le raccordement au réseau public de collecte des eaux usées autres que domestiques doit faire l'objet d'une autorisation préalable. Cette autorisation prise par la collectivité prend la forme d'un arrêté d'autorisation de déversement et fixe *a minima*, selon la nature du réseau et du traitement, les caractéristiques du rejet.

➤ *Dispositions*

T2 - O2.2 - D1 (anciennement T2 - O2.3 - D1 dans le SDAGE cycle 1)

Pour les activités économiques identifiées comme utilisatrices des substances prioritaires* et raccordées à un réseau public d'assainissement, les collectivités gestionnaires de réseau doivent tenir compte des objectifs de réduction fixés par le SDAGE pour les substances prioritaires dans les autorisations de déversement qu'elles délivrent.

T2 - O2.2 - D2 (modifiée, anciennement T2 - O2.3 - D2 dans le SDAGE cycle 1)

Les services de police de l'eau préconisent la recherche des sources de substances prioritaires et dangereuses prioritaires * dans les agglomérations d'assainissement de plus de 600 kg DBO5* lorsqu'elles sont trouvées dans les effluents en sortie de l'ouvrage d'épuration.

Ces études pourront bénéficier d'une aide publique selon les conditions d'éligibilité en vigueur.

~~**T2 - O2.2 - D3**~~ (abrogée, anciennement T2 - O2.3 - D3 dans le SDAGE cycle 1)

T2 - O2.2 - D4 (anciennement T2 - O2.3 - D4 dans le SDAGE cycle 1)

Les règlements d'assainissement* des collectivités seront adaptés pour définir les conditions de base des raccordements par type d'activité. Il est fortement recommandé que des conventions spéciales-types simplifiées de déversement pour les commerçants, artisans, etc. rejetant des eaux usées autres que domestiques (hydrocarbures, graisses, etc.) soient jointes à ces documents et donc disponibles pour les collectivités.

Orientation T2 - O2.4

Réduire la pollution par les produits phytosanitaires d'origine agricole.

Voir orientation T2 - O4

Orientation T2 - O2.5

Réduire la pollution par les produits phytosanitaires d'origine non agricole.

Voir orientation T2 - O5

Orientation T2 - O2.6

Connaître et maîtriser les stocks de substances toxiques en place résultant d'activités présentes ou passées.

~~**Orientation T2 - O2.6.1**~~ (abrogée)

Orientation T2 - O2.6.2 (modifiée)

Améliorer la connaissance des niveaux de contamination et des phénomènes de relargage* liés aux sédiments contaminés pour décider les règles de gestion à adopter au cas par cas à des coûts économiquement acceptables.

La gestion des sédiments contaminés ne peut s'envisager qu'au cas par cas. Les décisions doivent être prises en fonction des connaissances indispensables à acquérir localement en matière de niveau de contamination, d'impact sur l'état des peuplements et risques sanitaires*, de transfert entre sédiments et eau.

~~Orientation T2 – O2.6.3~~ (abrogée)

Orientation T2 - O3 (modifiée)

Veiller à une bonne gestion des systèmes d'assainissement publics et privés, et des boues d'épuration.

Orientation T2 - O3.1 (modifiée)

Garantir une bonne gestion des boues d'épuration, dans un souci de transparence vis-à-vis des utilisateurs et des consommateurs finaux et ce dans le cadre du développement durable (étude sol, air, eau) et du respect des normes spécifiques. Une durée de stockage adaptée à la filière d'élimination des boues et une traçabilité des sous-produits dépotés dans la station d'épuration ou le réseau d'assainissement* sont nécessaires pour cela.

➤ *Exposé des motifs*

Les dispositifs d'épuration de l'eau engendrent des déchets : les boues d'épuration. Ces dernières, sous réserve d'un respect des normes réglementaires, sont alors recyclées en agriculture pour amender les sols.

La coordination et le suivi des filières de recyclage agricole des boues sont assurés par l'organisme indépendant des producteurs de boues et les services administratifs chargés du contrôle des producteurs de boues.

➤ *Dispositions*

T2 - O3.1 - D1 (nouvelle)

Les décisions administratives relatives au traitement et au recyclage des boues de stations d'épuration urbaines et industrielles doivent veiller à :

- Dimensionner largement le (ou les) ouvrage(s) de stockage afin de faire face aux périodes d'interdiction d'épandage* ou pouvant survenir du fait de conditions climatiques défavorables, à défaut prévoir une solution alternative rapidement opérationnelle ;
- Favoriser les épandages de proximité (dans un rayon proche de la station d'épuration) ;
- Prévoir une filière d'évacuation de secours alternative viable à la filière de valorisation agricole en application de l'article R.211-33 du Code de l'environnement ;
- Traiter dans une filière adaptée respectueuse de l'environnement les boues non épandables* de toutes origines, respecter les dispositions des plans en vigueur concernant la gestion des déchets.

T2 - O3.1 - D2 (nouvelle)

Veiller à améliorer la connaissance de l'impact sur le milieu des substances toxiques contenues dans les matières résiduelles organiques ou minérales d'origine non agricole épandues. Notamment si l'état d'une masse d'eau est dégradé à cause de substances toxiques, mettre éventuellement en place un suivi de ces substances dans ces matières épandues et tenter de mesurer l'impact sur le milieu de cet épandage.

Orientation T2 - O3.2 (modifiée)

Améliorer la gestion des systèmes d'assainissement publics et privés, et maîtriser la pollution déversée dans ces systèmes.

➤ **Dispositions**

T2 - O3.2 - D1 (modifiée)

La surveillance des stations d'épuration de faible capacité (moins de 120 kg DBO5 par jour) est renforcée par tout moyen (notamment un suivi réglementaire complémentaire demandé dans les arrêtés d'autorisation ou les récépissés de déclaration), en particulier lorsqu'elles présentent un risque élevé de dégrader l'état du milieu récepteur.

T2 - O3.2 - D2

Pour les stations d'épuration qui présentent des dysfonctionnements ou qui arrivent à saturation, un diagnostic des ouvrages et du fonctionnement de l'ensemble du système doit être imposé par les services de police compétents (en complément des études sur les réseaux par exemple) afin de proposer des solutions permettant d'améliorer la surveillance et la qualité des rejets vers le milieu naturel dès lors qu'existe un risque pour les intérêts mentionnés aux articles L.211-1, L.220-1 ou L.511-1 du Code de l'environnement.

T2 - O3.2 - D3 (modifiée)

Lorsque les lixiviats sont traités dans une station d'épuration urbaine, il est fortement recommandé que les conventions conclues entre la collectivité gestionnaire et l'Installation de stockage des déchets non dangereux* (ISDND) ou l'Installation de stockage des déchets dangereux* (ISDD) prennent en compte l'ensemble des éléments polluants susceptibles d'être présents dans les lixiviats et de dégrader les équipements épuratoires ou la qualité des boues.

Exposé des motifs de la disposition : Certains éléments traces contenus dans les lixiviats issus des ISDND et des ISDD peuvent échapper aux contrôles opérés sur les boues recyclées en agriculture et peuvent ainsi être dispersées dans l'environnement. Il est donc nécessaire de prendre des mesures préventives.



T2 - 03.2 - D4 (nouvelle)

Il est recommandé d'étudier la faisabilité d'un dispositif de Zone de rejet végétalisée (ZRV) à la sortie des stations d'épuration des eaux usées urbaines ou réseaux de rejets des eaux pluviales nouvellement créés. Ces dispositifs auront pour vocation à organiser un rejet au travers d'une zone « rustique » naturelle reconstituée de surface maximum en fonction de la place disponible.

En particulier, une zone de rejet végétalisée pourrait être mise en place en cas de rejet dans un cours d'eau à faible débit. Les conditions de l'autorisation de rejet pourraient alors être adaptées à ce contexte.

Lorsque cela sera possible, la mise en place de ce type de dispositif sera également recherchée lors des travaux de remise à niveau de stations d'épuration urbaines existantes.

Exposé des motifs de la disposition : La création de Zones de rejet végétalisées (ZRV) en sortie d'ouvrages d'assainissement de petites collectivités est encouragée depuis plusieurs années. Ces dispositifs atténuent le contact entre l'ouvrage d'assainissement et le milieu naturel en créant une zone humide. Les effets sont multiples, ils permettent de limiter les effets « physiques » sur les berges et permettent d'initier la réhabilitation des berges et du lit et, dans une certaine mesure, de tamponner de manière supplémentaire le rejet et de ce fait de limiter l'impact des rejets sur le milieu sous climat changeant. Les suivis mis en œuvre jusqu'à présent montrent que ces équipements font preuve d'une certaine efficacité, encore à affiner, pour traiter les nitrates et le phosphore. Plus d'une centaine d'entre eux existent désormais sur le bassin Rhin Meuse.



T2 - 03.2 - D5 (nouvelle)

Lors de la construction de tout nouvel ouvrage d'assainissement, il est recommandé d'accroître l'emprise foncière afin de pouvoir adapter, au besoin, le traitement aux éventuelles variations de débit liées au changement climatique* et de mettre en place des Zones de rejet végétalisées (ZRV).

Exposé des motifs de la disposition : Les effets attendus du changement climatique (sévérité et prolongation de l'étiage et augmentation des épisodes orageux) sont susceptibles d'avoir une incidence sur l'impact des rejets des ouvrages d'assainissement sur le milieu récepteur (dilution moins importante de la charge polluante en période d'étiage et augmentation des rejets d'eaux pluviales). Prévoir une emprise foncière suffisante dès la conception d'un ouvrage d'assainissement pourra permettre si besoin soit de mettre en place un traitement complémentaire (zones de rejet végétalisées, etc.), soit d'améliorer la gestion en temps de pluie par de la construction ou la mise en place de dispositifs spécifiques.

Orientation T2—03.2.1 (abrogée)



Orientation T2 - O3.3 (modifiée)

Améliorer la prise en compte des eaux pluviales dans les zones urbanisées*, en privilégiant, si possible, les techniques alternatives* et en tenant compte des préconisations faites dans les dispositions T2 - O1.2 - D1 et T2 - O1.2 - D2. Ces zones doivent pouvoir être entretenues sans l'usage de produits phytosanitaires.



Orientation T2 - O3.3.1

Rechercher la diminution des volumes à traiter en limitant l'imperméabilisation des surfaces et en déconnectant des réseaux urbains les apports d'eau pluviale de bassins versants extérieurs aux agglomérations.

➤ *Disposition*



T2 - O3.3.1 - D1

Rechercher la limitation de l'imperméabilisation effective des surfaces par la mise en œuvre de techniques appropriées : techniques de stockage, d'infiltration lorsque la nature de l'effluent et l'environnement s'y prêtent. Leur mise en œuvre ne doit pas être limitée aux travaux d'extension urbaine et peut être envisagée par exemple à l'occasion des renouvellements de structure de chaussées.

Orientation T2 - O3.3.2

Veiller à gérer les flux de façon cohérente entre ce qui est admis dans les réseaux d'assainissement d'une part et ce qu'acceptent les ouvrages d'épuration d'autre part (réglage des déversoirs d'orage*, mise en place de volumes de rétention).

Orientation T2 - O3.3.3 (modifiée)

Veiller à améliorer la connaissance de fonctionnement des réseaux et la gestion d'ensemble des équipements afin de pouvoir stocker/traiter les eaux les plus chargées notamment liées à un épisode pluvieux. Les solutions techniques seront adaptées à la taille des ouvrages et aux enjeux de protection des milieux récepteurs.

Orientation T2 - O3.4 (nouvelle)

Identifier les zones à enjeu environnemental pour l'assainissement non collectif*

➤ *Exposé des motifs*

L'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif introduit la notion de zones à enjeu environnemental. Il les définit comme étant des zones identifiées par le SDAGE ou le SAGE démontrant une contamination des masses d'eau par l'assainissement non collectif sur les têtes de bassin et les masses d'eau.

Des experts ont été sollicités afin de mesurer les enjeux liés à l'identification des zones à enjeu environnemental pour l'assainissement non collectif sur les districts du Rhin et de la Meuse et le cas échéant, définir une méthodologie pour identifier ces zones.

Ils ont conclu à la difficulté de définir une méthode pour identifier ces zones à l'échelle du bassin dans la mesure où l'appréciation de l'enjeu environnemental se base sur des données locales.

Aussi, le présent SDAGE n'a pas identifié de zones à enjeu environnemental pour l'assainissement non collectif.

➤ *Disposition*

T2 – O3.4 – D1 (nouvelle)

Conformément à l'arrêté du 27 avril 2012, les SAGE peuvent définir à l'échelle locale des zones à enjeu environnemental pour l'assainissement non collectif lorsque l'impact de la pollution issue des assainissements non collectifs est suffisamment significatif pour dégrader la qualité d'une masse d'eau.



Orientation T2 - O4

Réduire la pollution par les nitrates et les produits phytosanitaires d'origine agricole.

➤ *Exposé des motifs*

Les nitrates :

Historiquement, la lutte contre la pollution diffuse d'origine agricole est apparue au travers de la question des nitrates. La pollution des eaux par les nitrates présente, en effet, un double risque. Dans l'organisme humain, les nitrates se transforment en nitrites. Ces derniers peuvent présenter un risque pour la santé, par la modification des propriétés de l'hémoglobine du sang en empêchant un transport correct de l'oxygène par les globules rouges. Chez les très jeunes enfants de moins de 6 mois, cette maladie appelée méthémoglobinémie, provoque des cyanoses parfois sévères. Les femmes enceintes et les nourrissons sont les populations les plus sensibles. Les nitrites peuvent également se transformer en nitrosamines : ces composés sont des molécules cancérigènes et mutagènes probables et sont présumés d'avoir d'autres effets (troubles neurologiques, anémie, hypertension, etc.)". Par ailleurs, ils contribuent avec les phosphates à modifier l'équilibre biologique des milieux aquatiques en provoquant des phénomènes d'eutrophisation.

En termes de charges exportées vers l'aval et de contamination des eaux souterraines, qui sont les deux problèmes majeurs rencontrés dans les districts du Rhin et de la Meuse, l'essentiel de cette pollution est dû à la différence entre les apports en nitrates sous forme d'engrais et ce qui est réellement consommé par les plantes. Il s'agit d'un problème complexe, car les surplus de nitrates émis en une année sont, pour une partie, émis dans l'eau et, pour une autre, stockés temporairement par les microorganismes du sol, jusqu'à ce que ces derniers meurent, puis une fois décomposés libèrent à nouveau les nitrates. Il s'agit donc d'une sorte de processus de pollution qui agit aussi à retardement.

Ces ajustements de doses sont donc fonction d'une estimation des rendements, des fournitures* du sol et des apports qui rendent cet exercice particulièrement complexe.

Sur le bassin Rhin-Meuse, la problématique principale est une problématique de contamination des eaux souterraines.

Depuis plus d'une décennie, les actions se sont amplifiées pour lutter contre la pollution par les nitrates : animation et sensibilisation, opérations agri-mieux*, mise en place de couverture des sols par des Cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN)*, Mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC), etc.

Ces démarches se traduisent à terme par une baisse globale des excédents azotés de l'ordre de 40 à 20 kg/ha/an. Les répercussions sont variables en termes de reconquête de la qualité des eaux mais conduisent globalement à une baisse des teneurs en nitrates des eaux superficielles et une relative stabilisation, voire localement quelques améliorations de la qualité des eaux souterraines.

Toutefois, ces résultats restent parfois fragiles et doivent être confortés, voire renforcés sur les zones à enjeux. Ce problème peut rester sensible sur des secteurs sur lesquels aucune animation n'a été mise en place.

Cette problématique « azote » est encadrée par la Directive nitrates* et les programmes d'actions définis s'appliquent dans les zones vulnérables* réactualisées en 2015.

Les produits phytosanitaires :

La législation en vigueur (règlement (CE) n°1107/2009 du 21 octobre 2009¹⁶) désigne sous l'appellation de produits phytopharmaceutiques* (appelés produits phytosanitaires dans le présent SDAGE) les préparations contenant une ou plusieurs substances actives destinés à :

- Protéger les végétaux ou produits végétaux contre tous les organismes nuisibles ou à prévenir l'action de ceux-ci, sauf si ces produits sont censés être utilisés principalement pour des raisons d'hygiène plutôt que pour la protection des végétaux ou des produits végétaux ;
- Exercer une action sur les processus vitaux des végétaux, telles les substances, autres que les substances nutritives, exerçant une action sur leur croissance ;
- Assurer la conservation des produits végétaux, pour autant que ces substances et produits ne fassent pas l'objet de dispositions communautaires particulières concernant les agents conservateurs ;
- Détruire les végétaux ou les parties de végétaux indésirables, à l'exception des algues à moins que les produits ne soient appliqués sur le sol ou l'eau pour protéger les végétaux ;
- Freiner ou prévenir une croissance indésirable des végétaux, à l'exception des algues à moins que les produits ne soient appliqués sur le sol ou l'eau pour protéger les végétaux.

Sauf à y renoncer, avec les pratiques actuelles, certaines cultures nécessitent de recourir à l'utilisation de ces produits. En effet, comme les animaux et les humains, les végétaux peuvent être atteints par des maladies ou attaqués par des parasites. Dans ces conditions, leurs utilisations doivent être mesurées et maîtrisées en pleine connaissance de cause des risques que font peser ces utilisations sur les milieux aquatiques et la santé humaine.

Une partie des produits utilisés n'atteint pas sa cible et se disperse dans l'air ou les sols, se retrouvant finalement dans les eaux. A ceci s'ajoute les pollutions liées au stockage dans de mauvaises conditions, aux techniques d'application défectueuses, aux rejets sans précaution de résidus ou d'excédents, ou encore aux pollutions accidentelles.

Leurs effets nocifs, s'ils sont difficiles à évaluer n'en sont pas moins préoccupants. Ils représentent aujourd'hui encore un peu de plus de 300 substances actives (pas toutes chimiques) mises sur le marché en France, réparties dans des familles chimiques ayant des caractéristiques différentes.

¹⁶ Règlement (CE) n°1107/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et abrogeant les directives 79/117/CEE et 91/414/CEE du Conseil

Des expositions directes à de fortes doses de produits phytosanitaires, ce qui peut être le cas des personnes qui les épandent, peuvent déboucher sur des intoxications aiguës, des maladies respiratoires ou dermatologiques. Par ailleurs, ils peuvent agir aussi à faible dose et certains sont des perturbateurs du système hormonal. Ils peuvent se révéler mutagènes, cancérogènes et affecter le système immunitaire.

Certains produits phytosanitaires, très stables chimiquement, comme les organochlorés, se concentrent tout au long de la chaîne alimentaire par le phénomène de « bioaccumulation ». L'homme se trouvant au bout de cette chaîne, est donc très exposé à ce vecteur de toxicité. Chez les mammifères, ils peuvent se transmettre de la mère au petit pendant la gestation ou l'allaitement. D'autres produits phytosanitaires, comme les organophosphorés se dégradent plus rapidement, mais ont des effets neurotoxiques sur les vertébrés. Sans compter que parfois les produits de dégradation de ces molécules peuvent être autant, voire plus, dangereux que les molécules elles-mêmes.

En ce qui concerne la lutte contre la pollution par les produits phytosanitaires, une prise de conscience du problème est intervenue depuis la fin des années 90, au travers de partenariats financiers avec les Régions, de démarches concertées avec la profession agricole (voir plan de protection contre les pollutions accidentelles) et de l'action de fond menée antérieurement par les groupes régionaux phytosanitaires* conduisant à la contractualisation entre autres actions de mesures agroenvironnementales adaptées, et intensifiée, depuis 2010, dans le cadre du plan Ecophyto.

La réglementation a également été renforcée (bandes enherbées, gestion des déchets et des effluents, contrôle obligatoire des pulvérisateurs et de leur remplissage, obligation de formation des utilisateurs professionnels, prise en compte de la force du vent, etc.). L'arrêté du 12 septembre 2006 modifié relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du Code rural et de la pêche maritime, constitue le texte réglementaire de référence en ce qui concerne l'utilisation des produits phytosanitaires. Il fixe les prescriptions minimales à respecter lors de l'utilisation de n'importe quel produit phytosanitaire.

Il est d'ores et déjà établi que ces actions n'ont pas permis, jusqu'à présent, de maîtriser significativement cette pollution, y compris sur des zones limitées comme des aires d'alimentation de captage* contaminés. Dans les districts du Rhin et de la Meuse, environ 350 captages d'eau potable présentent un dépassement des normes pour les nitrates (> 50 mg/l) ou les produits phytosanitaires (> 0,1 µg/l). Si des actions ont donc déjà été menées pour limiter la contamination des eaux par ces molécules, elles doivent être poursuivies et intensifiées.

Pour poursuivre et amplifier ces actions, il doit être tenu compte du fait que la pollution diffuse d'origine agricole a principalement pour origine le mode d'activité d'un grand nombre d'acteurs (agriculteurs, distributeurs, prestataires professionnels, etc.). Pour ces deux raisons (pratiques et nombre), elle ne peut pas être traitée de la même manière que des rejets canalisés issue des agglomérations ou des établissements industriels.

Il s'agit donc aussi d'obtenir le consentement d'une majorité suffisante d'acteurs, sur un territoire donné, pour modifier leurs pratiques de manière coordonnée.

A ce sujet, la mobilisation des acteurs du conseil agricole est essentielle.

Dans cet objectif, c'est l'articulation des différents dispositifs d'aides qui doit être recherchée afin d'atteindre une efficacité optimale.

Il s'agit d'accompagner au mieux les changements de pratiques des exploitants en combinant les programmes d'aides à l'investissement avec les dispositifs d'aide à l'exploitation du type Mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC), pour une meilleure prise en compte des paramètres agroenvironnementaux (qualité de l'eau, nitrates/produits phytosanitaires).

La démarche à mettre en œuvre, outre la réglementation qui doit être accompagnée de contrôles pour être efficace, consiste en une formation, la plus large possible, accompagnée des moyens matériels nécessaires pour la concrétisation des nouvelles pratiques.

Ainsi, le SDAGE, en matière d'activités agricoles et assimilées vise plus particulièrement les items suivants :

- Former à des pratiques respectueuses, compatibles avec la protection de la ressource en eau ;
- Activer les actions correctives localement nécessaires en limitant le recours aux amendements* et aux produits de traitements d'une part et en limitant les risques de transfert vers les milieux aquatiques d'autre part.

Si de nombreuses molécules ont été retirées du marché au cours des dernières années, les produits apparaissant sur le marché au début du XXI^{ème} siècle, réputés moins persistants que leurs prédécesseurs, sont souvent bien plus actifs à des doses parfois bien plus faibles. Les substances de ce type sont d'autant plus difficiles à quantifier dans l'eau qu'elles nécessitent la mise au point de techniques analytiques adaptées.

Par ailleurs, même s'il est considéré, dans l'état actuel des connaissances, que le respect des limites de qualité et des valeurs sanitaires maximales* (Vmax) pour l'eau potable est de nature à protéger des effets néfastes pour la santé, il est à souligner que des incertitudes subsistent concernant certaines substances dont les données disponibles pour l'évaluation des risques pour la santé sont encore insuffisantes et aussi concernant les effets résultant de la présence simultanée de plusieurs substances (effet «cocktail»).

Le SDAGE doit donc aussi envisager de renforcer les moyens de connaissance des produits utilisés dans les bassins du Rhin et de la Meuse et ce au plus tôt après leur commercialisation (voir orientation T2 - O2.1). La Loi sur l'eau de décembre 2006¹⁷ donne par ailleurs des moyens réglementaires dans ce domaine.

¹⁷ Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques

Orientation T2 - O4.1 (modifiée)

Développer l'offre d'enseignement vers les utilisateurs professionnels de produits phytosanitaires et de nitrates.

➤ *Exposé des motifs*

Les agriculteurs en activité ont suivi des parcours de formation très variés (certains ont peu de formation, d'autres ont une formation d'ingénieurs). Compte tenu des besoins de productivité, l'emploi des produits phytosanitaires a souvent été banalisé et les cursus de formation ont peu ou pas pris en compte les conséquences de ces produits sur l'environnement et la santé. Pourtant, en apportant des éléments de compréhension des phénomènes et des techniques, la formation est un excellent levier pour faire baisser le recours aux produits phytosanitaires et concourir à l'atteinte des objectifs de reconquête ou de maintien de la qualité de l'eau.

Le cadre de la **Directive 2009/128¹⁸** impose de mettre en place un système de certification permettant d'attester que tout utilisateur de produits phytosanitaires dispose d'une base de connaissances minimal pour leur utilisation. Le dispositif mis en place en France s'appelle le Certiphyto*. A partir du 1^{er} janvier 2015, seuls les détenteurs d'un Certiphyto auront accès aux produits phytosanitaires de la gamme professionnelle.

Les formations réalisées au titre de l'acquisition des Certiphyto sont amenées à être complétées par une offre de formation locale approfondissant les différents thèmes abordés dans le cursus des Certiphyto afin de créer les conditions d'une utilisation toujours plus raisonnée et sécurisée des produits phytosanitaires, dans le sens de la mise en œuvre de la protection intégrée.

A ce titre, il est nécessaire que l'ensemble des organismes assurant la formation initiale et continue, renforce leurs actions à destination des agriculteurs, des formateurs et des jeunes sur les thèmes de la préservation des ressources en eau et de l'utilisation des produits phytosanitaires. Ces actions concernent :

- Les agriculteurs, en proposant des stages de formation continue et de perfectionnement ;
- Les jeunes en formation, en intégrant dans les modules, à l'initiative des établissements, des thèmes de formation sur l'eau ;
- Les formateurs, afin d'actualiser leurs connaissances.

Ces formations devraient porter sur :

- La connaissance et l'utilisation des produits ;
- Les modalités de transferts vers les eaux ;
- Les conséquences de ces utilisations (notamment sur la santé et l'environnement) ;
- Les méthodes de lutte alternative ;
- La lutte intégrée*.

¹⁸ Directive 2009/128/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 instaurant un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable

Par ailleurs, l'agrément des distributeurs, prestataires professionnels et conseillers s'appuie sur un dispositif (Certiphyto) qui contribue à faire progresser les pratiques professionnelles. Ce système comprend des actions de formation et d'agrément des entreprises. Il est doit être complété par une offre de formation locale, afin de créer les conditions d'une utilisation, moindre et toujours plus raisonnée et sécurisée des phytosanitaires.

A noter aussi l'importance de la mise en place de formations obligatoires dans le cadre de l'accompagnement des agriculteurs ayant souscrit des mesures agroenvironnementales et climatiques.

Orientation T2 - O4.1.1

Développer l'offre d'enseignement relative aux produits phytosanitaires vers les professionnels (agriculteurs, distributeurs et prestataires professionnels) et faire prendre conscience par l'ensemble des utilisateurs de produits phytosanitaires du risque engendré par leur emploi.

Orientation T2 - O4.1.2 (abrogée)

Orientation T2 - O4.1.3 (nouvelle)

Généraliser les formations relatives aux pratiques et aux systèmes de cultures permettant de réduire l'impact des produits phytosanitaires et des nitrates sur la qualité des eaux.

➤ *Disposition*

T2 - O4.1.3 - D1 (nouvelle)

Dans les cursus initiaux et les formations complémentaires, une attention particulière sera apportée à développer les bases des techniques de gestion de la fertilisation à l'échelle de l'exploitation et en fonction de la zone (type de sol, climat, enjeux du secteur, etc.). Notamment la prise en compte des reliquats, des objectifs de rendements, des risques à prendre, etc. seront particulièrement étudiés.

Orientation T2 - O4.2

Promouvoir des pratiques agronomiques visant à réduire la pollution des eaux.

➤ *Exposé des motifs*

La mise en œuvre de pratiques agronomiques visant à réduire la pollution des eaux repose essentiellement sur le volontariat. Les incitations à sa mise en œuvre sont à développer.

La diminution des pollutions par les nitrates et produits phytosanitaires d'origine agricole passe par une conjugaison de **limitation et d'ajustement de leur utilisation** en fonction du risque et de la vulnérabilité* de la zone, qui permet de réduire significativement les risques, tout particulièrement là où les enjeux sanitaires et environnementaux sont importants.

Pour cela, il est nécessaire de promouvoir les pratiques de lutte intégrée (stratégies agronomiques limitant les recours aux traitements), voire dans certains cas de modifier l'occupation du sol.

La modification des pratiques et l'évolution vers des systèmes intégrés, voire un changement complet d'exploitation, peut se faire par le biais d'animations, d'aides aux changements de pratiques, d'assolements ou de matériels, au développement de filières, de labels, *etc.*

Conformément au Grenelle de l'environnement, un plan d'action, dénommé Ecophyto, a été mis en place à partir de 2008 avec pour objectif une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires de 50%, notamment en accélérant la diffusion des méthodes alternatives. Dans ce cadre on mentionnera aussi la promotion des solutions de bio-contrôle (micro-organismes, médiateurs hormonaux, *etc.*) en appui à la mise en place de la protection intégrée des cultures.

En complément de la mise en place de pratiques respectueuses, la limitation des transferts des pollutions vers les milieux aquatiques doit être développée et passe par les aménagements de l'espace à l'échelle de la parcelle et du bassin versant* (zones tampons*) et le développement d'approches spécifiques pour gérer le problème posé par le drainage* qui court-circuite en grande partie ces dispositifs végétalisés.

De façon générale, l'évolution des pratiques agronomiques doit être accompagnée d'une évolution des matériels et des équipements. Ainsi, concernant les produits phytosanitaires, en plus des dispositions réglementaires relatives au contrôle des pulvérisateurs en service et des exigences environnementales pour les pulvérisateurs neufs ou vendus d'occasion par des professionnels du machinisme agricole, les opérations d'amélioration de la gestion des déchets phytosanitaires et la réduction des pollutions accidentelles doivent être poursuivies. Elles concernent :

- La récupération et l'élimination des produits phytosanitaires non utilisables et leurs emballages (en particulier suite à des interdictions d'utilisation) ;
- La mise en place d'équipements au siège des exploitations pour supprimer les pollutions ponctuelles (aire de remplissage et de lavage, cuve de lavage sur le pulvérisateur, *etc.*) ;
- L'amélioration de la gestion des effluents phytosanitaires (par exemple permettant l'épandage sécurisé des effluents traités ou fonds de cuve après dilution).

En appui à la réglementation qui encadre également tous ces éléments de gestion des risques de pollutions accidentelles des eaux à travers l'arrêté du 12 septembre 2006¹⁹.

Orientation T2 - O4.2.1

Développer la mise en œuvre de pratiques permettant de réduire la pollution des eaux par les nitrates et les produits phytosanitaires, notamment en réduisant les apports, et prévoir des actions spécifiques dans les secteurs où une tendance à la hausse significative et durable au sens de la DCE est constatée.

¹⁹ Arrêté du 12 septembre 2006 modifié relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du Code rural et de la pêche maritime

Orientation T2 - O4.2.2

Ne pas aggraver les risques de transfert vers les cours d'eau ou les nappes en cas de modification de l'occupation de l'espace agricole.



Orientation T2 - O4.2.3

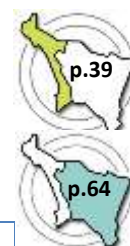
Limiter les quantités d'azote ou de matières actives de phytosanitaires introduites²⁰ et réduire les risques de transferts vers les eaux dans les bassins versants à enjeu soit pour l'alimentation en eau potable, soit pour l'atteinte du bon état.

➤ *Disposition*

T2 - O4.2.3 - D1 (nouvelle)

Les zones, qui constituent, à ce titre, des zones privilégiées d'actions sont :

1) En premier lieu, les Aires d'alimentation des captages d'eau potable (AAC) dégradées par les nitrates et les produits phytosanitaires dont la liste a été mise à jour en 2014 tels qu'identifiés respectivement à l'annexe cartographique p.39 et p.64, pour les districts Meuse et Rhin ;



Liste des captages d'eau souterraine et des prises d'eau superficielle dégradés, voir :

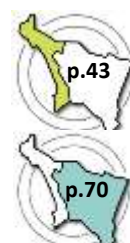
- Annexe cartographique du SDAGE Meuse, liste p.40 à 42 ;
- Annexe cartographique du SDAGE Rhin, liste p.65 à 69.

2) Les zones vulnérables ;

Pour les zones vulnérables, voir le résumé du Registre des zones protégées (RZP) figurant dans le document d'accompagnement n°1 du SDAGE:

- pour le district Meuse, tome 9 : Présentation synthétique de la gestion de l'eau dans le district Meuse ;
- pour le district Rhin, tome 8 : Présentation synthétique de la gestion de l'eau dans le district Rhin.

3) Les zones présentant une forte pression en produits phytosanitaires d'origine agricole.



²⁰ Pour les produits phytosanitaires, cette quantité sera évaluée au niveau de l'intensité d'utilisation au travers d'indicateurs tels que l'IFT (Indice de fréquence des traitements), l'IFT substances, le NODU (Nombre de doses unités), l'e-phy, etc)

Orientation T2 - O4.2.4

Prévenir des pollutions accidentelles par la sécurisation des installations et des matériels et la gestion des effluents de pulvérisation.



Orientation T2 - O4.2.5 (nouvelle)

Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques.

L'orientation T2 – O4.2.5 et sa disposition associée participent à l'atteinte des objectifs des Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) Alsace et Lorraine :

- *Pour le SRCE Lorraine, orientation 6.1 du plan d'action stratégique ;*
- *pour le SRCE Alsace, enjeux et objectifs 4.6 et actions 5.2.4 du plan d'action stratégique.*

➤ **Disposition**



T2 - O4.2.5 - D1 (nouvelle)

Pour limiter les transferts de polluants par le drainage des terres agricoles, il est fortement recommandé :

- Qu'il n'y ait pas de rejets de drain en nappe ou directement dans les cours d'eau pour tous nouveaux dispositifs de drainage et pour toute rénovation de drains existants ;
- Que l'installation des nouveaux dispositifs s'arrête à au moins 10 mètres des cours d'eau.

L'aménagement des dispositifs tampons (prairie inondable, mare végétalisée, enherbement des fossés, etc.), à l'exutoire des réseaux, permettant la décantation et la filtration des écoulements avant rejet au milieu naturel, est fortement recommandé lors de travaux d'installation ou de rénovation et encouragé pour les systèmes existants.

Orientation T2 - O4.3

Prévoir une adaptation des pratiques agronomiques dans les programmes d'actions en zone vulnérable élaborés en application de l'article R.211-81²¹ du Code de l'environnement pour tenir compte des objectifs fixés par le SDAGE - tomes 2 et 3.

Les programmes d'actions en Zone vulnérable (ZV) élaborés en application de l'article R.211-81 du Code de l'environnement (modifié par le décret n°2011-1257 du 10 octobre 2011) sont d'application obligatoire pour toutes les parcelles comprises dans la zone vulnérable. Ils comprennent un socle national (défini par arrêté ministériel) définissant des mesures communes à l'ensemble des zones vulnérables du territoire national et des programmes régionaux (définis par arrêté du Préfet de région) comprenant les mesures de renforcement prévues par le socle national. Le programme d'action est ainsi composé de huit mesures :

²¹ Article R.211-81 du Code de l'environnement modifié par le décret n°2011-1257 du 10 octobre 2011 relatif aux programmes d'actions à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

1. Des périodes minimales d'interdiction d'épandage des fertilisants (mesure 1) ;
2. Des obligations minimales en matière de stockage des effluents d'élevage (mesure 2) ;
3. Une limitation de l'épandage des fertilisants, afin s'assurer un équilibre apports / besoin par parcelle (mesure 3) ;
4. Une obligation d'établir des plans de fumure et des cahiers d'épandage selon un modèle national (mesure 4) ;
5. Une limitation à 170 kg/ha/an de la quantité maximale d'azote dans les effluents d'élevage épandue sur une exploitation (mesure 5) ;
6. Des conditions spécifiques d'épandage par rapport aux cours d'eau, sur les sols en forte pente, détrempés, inondés, gelés ou enneigés (mesure 6) ;
7. Les modalités de mise en place d'une couverture végétale des sols destinée à absorber l'azote du sol (mesure 7) ;
8. L'obligation de couverture végétale le long des cours d'eau (mesure 8).

Les zones vulnérables du bassin comprennent les secteurs qui contribuent à l'alimentation des masses d'eau superficielles et/ou souterraines où, du fait de l'occupation agricole, le paramètre « nitrates » est une cause de non-respect de l'objectif de bon état.

Les programmes d'action régionaux comprennent des Zones dites « d'actions renforcées » (ZAR), délimitées par le Préfet de région, correspondant aux aires d'alimentation de captages dans lesquelles la concentration (percentile 90) en nitrates dépasse 50 mg/l. Ces zones figurent dans la liste des captages dégradés du SDAGE (pour le district Meuse, liste p.40 de l'annexe cartographique du SDAGE Meuse, pour le district Rhin, liste p.65 de l'annexe cartographique du SDAGE Rhin). En 2015, environ 30% des captages prioritaires (Grenelle et Conférence environnementale) sont situés dans une zone d'action renforcée.

Afin de garantir une bonne coordination des dispositions prises au titre de la **Directive nitrates** d'une part et de la DCE d'autre part, le programme d'actions nitrates comprend des mesures de bonnes pratiques pour limiter les fuites d'azote alors que le plan d'action de la zone de protection des captages comprend des mesures induisant une évolution plus profonde des pratiques (pertes de rendement, changement de système de production, etc.).

En application de l'article R.211-81-2 du Code de l'environnement et de l'arrêté du 20 décembre 2011²², des Groupes régionaux d'expertise « nitrates » (GREN) ont été formés en 2012 dans chaque région. Ces groupes ont pour objectif de proposer les références techniques nécessaires à la mise en œuvre opérationnelle de certaines mesures du programme d'actions national défini par arrêté du 19 décembre 2011²³ et arrêté modificatif du 23 octobre 2013²⁴ qui s'appliquent dans les zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole.

²² Arrêté du 20 décembre 2011 portant composition, organisation et fonctionnement du groupe régional d'expertise « nitrates » pour le programme d'actions à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

²³ Arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

²⁴ Arrêté du 23 octobre 2013 modifiant l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

Ces références techniques concernent plus particulièrement l'analyse de sol et le calcul de la dose prévisionnelle d'azote à apporter prévus au III de l'annexe I de l'arrêté du 19 décembre 2011.

➤ Dispositions

T2 - 04.3 - D1 (modifiée)

Il est essentiel que les mesures de renforcement du programme national et relevant du programme régional (mesures 1, 3, 7 et 8 renforcées) intègrent systématiquement les mesures les plus efficaces au vu des enjeux régionaux de protection des milieux aquatiques contre les pollutions azotées d'origine agricole. Le choix des mesures les plus efficaces est fondé sur un diagnostic régional préalable. Parmi celles-ci, une adaptation des pratiques agronomiques permettant d'ajuster les apports d'azote au besoin des plantes d'après la méthodologie de calcul du bilan prévisionnel azoté, ainsi que les conditions de stockage et d'épandage, dans le respect de la réglementation, est obligatoire pour réduire la pollution diffuse des eaux par les nitrates d'origine agricole. Ceci pourra notamment conduire à favoriser la production de fumier pailleux stockable aux champs. Ce travail sera mené secteur par secteur, en tenant compte des conditions locales, et en particulier ceux dans lesquels les concentrations présentent une tendance à la hausse significative et durable au sens de la DCE.

~~**T2 - 04.3 - D2 (abrogée)**~~

T2 - 04.3 - D3 (nouvelle)

Les programmes régionaux définiront des modalités renforcées précises qui permettront de renforcer les orientations nationales. Sur la base d'un diagnostic préalable permettant d'adapter les mesures à chaque territoire à enjeux, ces propositions devront permettre d'assurer une protection et une restauration pérenne de la ressource et devront viser :

- A ajuster au maximum les apports d'azote, et les conditions de ces apports, permettant d'éviter les fuites de nitrates vers la nappe et les milieux superficiels ;
- A généraliser la mise en œuvre de couvertures efficaces du sol en période hivernale permettant de contribuer à éviter les fuites de nitrates ;
- La non utilisation de produits phytosanitaires pour la destruction de ces couverts.

Orientation T2 - O5

Réduire la pollution par les produits phytosanitaires d'origine non agricole.

L'orientation T2 – O5 et ses dispositions associées participent à l'atteinte des objectifs des Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) Alsace et Lorraine :

- *Pour le SRCE Lorraine, orientation 9.1 ;*
- *Pour le SRCE Alsace, enjeux et objectifs 4.5 et actions 5.2.4 du plan d'action stratégique.*

➤ Exposé des motifs

Au-delà des usages agricoles, les produits phytosanitaires et en particulier ceux qui servent à désherber (herbicides), sont aussi utilisés en quantité parfois encore « non raisonnée » par des acteurs comme les communes pour les espaces publics, les gestionnaires de voiries et d'espaces verts (public et privé : hôpitaux, golfs, terrains de sports, SNCF, jardiniers amateurs, etc.), les services des Conseils départementaux, etc.

Le 6 février 2014, a été adopté le texte de loi²⁵ visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national. Ce texte prévoit l'interdiction de l'utilisation de ces produits par les communes d'ici 2020 et l'interdiction de vente aux particuliers d'ici 2022. Dans l'attente de la mise en œuvre de cet arrêt, les dispositions suivantes du SDAGE visent à proposer un accompagnement des acteurs concernés vers cet arrêt.

Le constat qui est dressé dans ce domaine met en évidence plusieurs freins :

1. Méconnaissance du sujet et de la réglementation par les acteurs (élus, secrétaires de mairies, employés municipaux, gestionnaires d'espaces verts, urbanistes, paysagistes, ouvriers, etc.). Tous les applicateurs de produits phytosanitaires, qu'il s'agisse de collectivités, de particuliers ou d'entreprises prestataires, sont concernés dans leur activité par plusieurs arrêtés ou décrets. Les professionnels doivent obtenir un agrément d'utilisation « Certiphyto » avant fin 2014. Par ailleurs, la distribution des produits phytosanitaires, quel que soit leur classement, ne peut être assurée que par des entreprises qui détiennent un agrément spécifique délivré par l'administration. Cet agrément impose de délivrer des messages sur la dangerosité des produits et les techniques alternatives possibles auprès des clients. Les entreprises de services qui appliquent des produits phytosanitaires sont également soumises à cet agrément préalable. Par ailleurs, des restrictions d'utilisation des produits phytosanitaires ont été définies réglementairement dans les espaces publics ou accueillant des publics sensibles (enfants, personnes âgées, malades, etc.) ;
2. Frein culturel : les Français n'ont pas la culture de l'herbe spontanée dans leur jardin et dans les espaces publics, mais celui des « jardins à la française » où il faut « enlever les mauvaises herbes » alors que ce n'est pas le cas pour nos voisins européens.
Les élus ne vont pas spontanément à l'encontre des comportements de leurs administrés ;

²⁵ Loi n° 2014-110 du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national.

3. Modes de vie : le désherbage « manuel » reste peu pratiqué. Le désherbage chimique l'a remplacé par commodité. Les habitudes de travail sont difficiles à changer. Pour certains, l'impression de revenir en arrière avec des travaux plus physiques et manuels est réelle ;
4. Lobbying et forte banalisation des produits phytosanitaires au niveau des achats et de leur utilisation.
La fabrication et la distribution des produits chimiques qui servent à désherber (herbicides), représentant un secteur économique actif, sont soutenues par la grande distribution et par la publicité. Celle-ci va toutefois être interdite à destination du grand public. Par ailleurs, de nombreux petits vendeurs échappent à la grande distribution ;
5. Le plan de désherbage, ou le plan de gestion différenciée, est un préalable à la démarche d'investissement. Les retours d'expériences et des données en termes d'écobilans sont nécessaires pour convaincre les communes les plus sceptiques.

Depuis 2008, la multiplication des projets visant à arrêter ou réduire fortement l'utilisation des phytosanitaires (opération « zéro phyto ») a permis d'initier une forte dynamique d'action à partir de laquelle qu'il est nécessaire de poursuivre.

Face à ce constat, la réglementation, qui concerne tous les applicateurs (professionnels ou non), doit être accompagnée de contrôles pour être efficace. C'est pourquoi la sensibilisation des acteurs est une priorité forte dans ce domaine. Elle doit accompagner des actions plus volontaires et incitatives.

Orientation T2 - O5.1

Promouvoir les méthodes d'entretien des espaces sans phytosanitaires dans les villes, sur les infrastructures publiques et par les particuliers.

➤ *Exposé des motifs*

Pour les usages non agricoles, l'utilisation de phytosanitaires doit être limitée. Dans le cadre des dispositions réglementaires en vigueur, la planification de l'entretien des espaces doit permettre d'identifier des zones à risques qui ne doivent en aucun cas être traitées chimiquement. Elle doit également permettre de réduire l'usage des phytosanitaires par l'utilisation de techniques alternatives. La formation des personnels est également à promouvoir.

➤ *Dispositions*

T2 - O5.1 - D1

Les aides publiques (Agence de l'eau, Conseils départementaux, etc.) à la production d'eau potable ou à l'assainissement, poursuivent l'objectif de limitation de l'utilisation de phytosanitaires. A ce titre, toute collectivité ayant justifié d'un plan d'entretien des voiries et des espaces verts précisant la place laissée aux techniques sans produits phytosanitaires et incitant à l'utilisation de techniques alternatives dans les communes, doit être encouragée.

La réalisation de ce plan pourra bénéficier d'une aide publique selon les conditions d'éligibilité en vigueur.

T2 - 05.1 - D2 (nouvelle)

Il est préconisé que les collectivités mettent tout en œuvre pour anticiper l'échéance d'interdiction d'utilisation de ces produits phytosanitaires fixé en 2020 pour les collectivités et l'Etat, et 2022 pour les particuliers.

Orientation T2 - 05.2

Améliorer la connaissance sur la présence de phytosanitaires dans l'environnement et les pratiques des différents utilisateurs.

➤ *Exposé des motifs*

L'effort de connaissance sur la présence des résidus de phytosanitaires dans tous les compartiments de l'environnement doit être poursuivi. La **Loi sur l'eau du 30 décembre 2006** fait déjà obligation :

- Aux distributeurs agréés de produits phytosanitaires, de tenir un registre des ventes de tous les produits phytosanitaires et de déclarer les ventes de produits aux Agences de l'eau ;
- Aux titulaires d'autorisation de mise sur le marché de produits phytosanitaires à usage non agricole, de tenir à disposition les quantités de produits mises sur le marché.

L'utilisation de ces produits par les différents utilisateurs (applicateurs salariés, prestataires professionnels et distributeurs) doit également être mieux connue et évaluée en termes d'impact sur les milieux et sur la ressource en eau.

Concernant l'estimation de l'exposition de la population aux phytosanitaires et son impact sur la santé, les données scientifiques, techniques et statistiques méritent d'être complétées.

➤ *Dispositions*

T2 - 05.2 - D1 (nouvelle)

Des actions de sensibilisation et d'information aux particuliers doivent être engagées et progressivement renforcées au fur et à mesure de l'acquisition de nouvelles connaissances.

T2 - 05.2 - D2 (nouvelle)

Un bilan spécifique régulier du suivi des produits phytosanitaires dans les eaux sera mis à disposition du public sur le site de l'Agence de l'eau.

Orientation T2 - O6

Réduire la pollution de la ressource en eau afin d'assurer à la population la distribution d'une eau de qualité.

➤ *Exposé des motifs*

L'alimentation en eau potable du bassin est essentiellement assurée par des captages d'eau souterraine. La disponibilité en eaux brutes* de bonne qualité, utilisable pour la production d'eau destinée à l'alimentation humaine, constitue un enjeu majeur.

L'État des lieux de 2013 réalisé pour la mise en œuvre de la DCE, montre la présence de phytosanitaires dans les rivières et dans de nombreuses nappes d'eau souterraine. Les nitrates sont également une cause de dégradation des eaux souterraines. La présence de ces nitrates et phytosanitaires pose un problème pour l'alimentation en eau potable.

De plus, d'autres pollutions peuvent dégrader les ressources en eau. Par exemple, certains captages d'eau destinés à l'alimentation en eau potable ont dû être abandonnés à la suite d'une pollution émanant de sites et sols pollués par les anciennes activités industrielles du bassin.

La reconquête ou la préservation de la qualité des ressources en eau pour la distribution d'une eau de qualité est une préoccupation forte en termes de santé publique.

Dans cet objectif, la mise en place de périmètres de protection* autour des points d'eau à usage d'eau potable est une obligation légale. Elle instaure un zonage différencié (périmètre de protection immédiate, rapprochée, éloignée) associé à des contraintes spécifiques pour lutter contre les pollutions.

On observe un impact* positif des périmètres de protection sur la pollution ponctuelle. Des études nationales montrent que, toutes choses égales par ailleurs, l'existence d'une Déclaration d'utilité publique (DUP)* augmente en moyenne de 70% la probabilité de ne pas avoir de streptocoques fécaux au point de captage. En revanche, sur la pollution diffuse aucune conclusion évidente ne se dégage globalement de ces mêmes études : les conclusions sur l'existence d'un impact des périmètres de protection sur cette pollution divergent selon l'indicateur retenu.

La protection des captages destinés à l'alimentation en eau potable suppose donc de maîtriser toutes les sources de contamination susceptibles d'affecter la qualité des ressources en eau destinées à la consommation humaine à une échelle territoriale adaptée, afin de limiter et de réduire les traitements et les substitutions de ressources.

Les aires d'alimentation des captages constituent une échelle territoriale d'action adaptée. Elles correspondent aux surfaces sur lesquelles l'eau qui s'infiltre ou ruisselle, alimente une ressource en eau utilisée pour l'alimentation en eau potable dont la protection représente un enjeu important, et où les modes de gestion du sol sont importants pour atteindre les objectifs de qualité fixés par le SDAGE.

La protection des ressources en eau destinées à la consommation humaine nécessite que des actions prioritaires, et le cas échéant renforcées, soient conduites dans ces zones.

Ainsi le SDAGE identifie les captages d'alimentation en eau potable pour lesquels la qualité des eaux brutes (c'est-à-dire avant traitement) est dégradée (annexes cartographiques p.29 pour le district de la Meuse et p.46 pour le district du Rhin) (voir disposition T2 - O6.2 – D3). Cette liste est une liste de signalement. Les captages dont la qualité s'est durablement améliorée sortent de fait de cette liste (hors captages Grenelle et Conférence environnementale dont la liste est fixée au niveau national).

Pour l'ensemble de ces captages, les objectifs du SDAGE dans ce domaine sont d'obtenir dans les aires d'alimentation des captages, une ressource en eau dont l'état permet d'assurer durablement la fourniture d'une eau potable de qualité avec un traitement simple.

Ces objectifs s'inscrivent également en cohérence avec les dispositions du Grenelle de l'environnement et plus récemment de la conférence environnementale, visant à assurer la protection des aires d'alimentation des 1 000 captages les plus menacés par les pollutions diffuses en donnant la priorité aux surfaces d'agriculture biologique et d'agriculture faiblement utilisatrice d'intrants*.

S'agissant des problématiques de pollutions diffuses occasionnées par des pratiques agricoles, un dispositif spécifique a été créé par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006²⁶, qui permet à l'autorité administrative d'établir des programmes d'actions agricoles sur certaines Zones soumises à contraintes environnementales (ZSCE), en particulier sur les aires d'alimentation de captages. Il convient de rappeler que cette procédure s'applique sur des secteurs sur lesquels les actions volontaires n'ont pas donné de résultats ou en cas de blocage.

Dans le cadre d'une politique globale de reconquête de la qualité de la ressource, cet outil réglementaire vient en complément du dispositif des périmètres de protection, et des programmes d'action mis en œuvre au titre de la Directive nitrates. Ce dispositif réglementaire est encadré par les articles R.114-1 à R.114-10 du Code rural et de la pêche maritime. Il pourra être mobilisé en priorité pour définir et mettre en œuvre les programmes d'action agricoles si une action spécifique et de nature réglementaire concernant l'activité agricole est nécessaire.

Par ailleurs, l'abandon de captages du fait de pollutions des eaux constitue une fuite en avant qui doit être absolument évitée au profit d'actions de prévention qui, seules, garantissent une gestion durable des ressources en eau et vont dans le sens de la DCE. Les résultats de ces actions sont à rechercher sur le long terme.

²⁶ Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.

Orientation T2 - O6.1 (modifiée)

Les SAGE* pourront identifier des zones de protection qualitative des aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière pour l'approvisionnement.

➤ *Disposition*

T2 - O6.1 - D1 (modifiée)

Le Plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau (PAGD)*, établi par les SAGE, visé à l'article L.212-5-1 du Code de l'environnement et dont le contenu est défini à l'article R.212-46 du même code, pourra identifier, au sein des aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière pour l'approvisionnement actuel, des zones de protection qualitative. Ces zones correspondent aux surfaces dont la protection représente un enjeu important, et où les modes de gestion du sol sont importants pour atteindre les objectifs fixés par le SDAGE.



L'identification des zones à délimiter dans le plan s'appuie sur les éléments de la carte du présent SDAGE, signalant les captages dont la qualité de l'eau brute est dégradée.



Le PAGD définit les conditions de réalisation des objectifs définis par le SDAGE en tenant compte des orientations T2 - O1 (Réduire les pollutions responsables de la non atteinte du bon état des eaux) à T2 - O3 (Veiller à une bonne gestion des systèmes d'assainissement publics et privés et des boues d'épuration) du SDAGE et, le cas échéant, des objectifs spécifiques définis par le SAGE, et évalue les moyens financiers nécessaires.

En cas d'impossibilité de connaître avec une précision suffisante certaines aires d'alimentation de captage, le plan prévoit les moyens et les échéances nécessaires à l'acquisition des connaissances permettant d'améliorer cette précision (acquisitions de données, études, expertises, etc.).

Le plan comportera des informations concernant les captages abandonnés pour des raisons liées à la qualité sur les dernières années et une procédure d'enregistrement et de suivi des abandons à venir.

~~**T2 - O6.1 - D2**~~ (abrogée)

Orientation T2 - O6.2

Reconquérir et préserver la qualité de la ressource en eau utilisée pour l'alimentation en eau potable

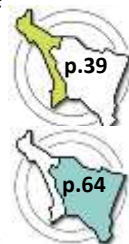
➤ *Dispositions*

T2 - O6.2 - D1 (modifiée)

Une démarche de protection de l'aire d'alimentation* devra être conduite sur l'ensemble des captages identifiés comme dégradés.

A minima, un suivi de la qualité des eaux brutes sera réalisé. En cas de dégradation de la qualité, une démarche de protection sera engagée :

- Mobilisation d'un maître d'ouvrage ;
- Installation des comités de pilotage locaux ;
- Etudes de délimitation de l'aire d'alimentation du captage et diagnostic des pressions, suivis d'un porté à connaissance par l'autorité administrative ;
- Définition, mise en œuvre et suivi d'un programme d'actions permettant de garantir de manière durable la protection ou la restauration de la ressource.



Dans le cas des pollutions diffuses agricoles :

Le programme d'actions définit les mesures nécessaires pour réaliser les objectifs environnementaux* définis par le SDAGE, en tenant compte notamment de l'orientation T2 - O4 et évalue les moyens financiers nécessaires.

Afin de disposer d'un ou plusieurs indicateurs permettant de suivre les effets des mesures contenues dans le programme d'actions sur la qualité de l'eau, le programme d'actions définit, pour ces zones, un programme de surveillance tenant compte de celui établi selon les modalités précisées dans le Code de la santé publique.

L'évaluation technique et économique du programme d'actions inclura l'avis d'un expert agronome.

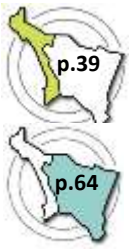
S'il est nécessaire ou jugé pertinent, un programme d'action tel que défini aux articles R.114-1 à R.114-10 du Code rural et de la pêche maritime sera mis en place par l'autorité administrative.

Pour la liste illustrant cette disposition, voir :

- Annexe cartographique du SDAGE Meuse, liste associée p.40 à 42 ;
- Annexe cartographique du SDAGE Rhin, liste associée p.65 à 69.

~~T2 - O6.2 - D2~~ (abrogée)

T2 - O6.2 - D3 (nouvelle)



Une démarche de reconquête de la qualité de l'ensemble des captages identifiés comme prioritaires conformément aux annexes cartographiques p.39 pour le district de la Meuse et p.64 pour le district du Rhin et à leur liste associée, est à engager dans les meilleurs délais. Elle comprend l'ensemble des étapes suivantes :

- Mobilisation d'un maître d'ouvrage ;
- Installation des comités de pilotage locaux ;
- Etudes de délimitation de l'aire d'alimentation du captage et diagnostic des pressions, suivis d'un porté à connaissance par l'autorité administrative ;
- Définition, mise en œuvre et suivi d'un programme d'actions permettant de garantir de manière durable la protection ou la restauration de la ressource.

Le programme d'action définit les mesures nécessaires pour réaliser les objectifs environnementaux* définis par le SDAGE, en tenant compte notamment de l'orientation T2 - O4 et évalue les moyens financiers nécessaires.

Afin de disposer d'un ou plusieurs indicateurs permettant de suivre les effets des mesures contenues dans le programme d'actions sur la qualité de l'eau, le programme d'action définit, pour ces zones, un programme de surveillance tenant compte de celui établi selon les modalités précisées dans le Code de la santé publique.

L'évaluation technique et économique du programme d'action inclura l'avis d'un expert agronome.

S'il est nécessaire ou jugé pertinent, un programme d'action tel que défini aux articles R.114-1 à R.114-10 du Code rural et de la pêche maritime sera mis en place par l'autorité administrative.

L'ensemble des captages prioritaires constituent la priorité de l'action des services de l'état et à ce titre ils seront inscrits dans les Plans d'action opérationnels territorialisés (PAOT)* à l'occasion de leur mise à jour.

L'avancement des démarches de protection initiées sur ces captages sera suivi au niveau national, dans le cadre de la mise en œuvre de la feuille de route de la conférence environnementale.

Pour la liste illustrant cette disposition, voir :

- Annexe cartographique du SDAGE Meuse, liste p.40 à 42 ;
- Annexe cartographique du SDAGE Rhin, liste p.65 à 69.

T2 - O6.2 – D4 (nouvelle)

Sur les aires d'alimentation de captage, les services et établissements publics de l'Etat veillent à la cohérence des mesures des programmes d'action élaborés en application de l'article R.114-6 du Code rural et de la pêche maritime et des prescriptions instaurées dans les périmètres de protection du (ou des) captage(s) concerné(s) ainsi qu'à la cohérence globale sur les territoires concernés des différentes démarches d'ordre contractuel et réglementaire.

T2 - O6.2 - D5 (nouvelle)

Le Plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau (PAGD), établi par les SAGE, pourrait prévoir la réalisation d'un plan de réduction et de maîtrise de l'usage des produits phytosanitaires en priorité sur les territoires dont les masses d'eau présentent un enjeu "phytosanitaires". Le cas échéant, ce plan de réduction et de maîtrise de l'usage des produits phytosanitaires identifiera les zones sur lesquelles les efforts de réduction doivent porter en priorité, en particulier les aires d'alimentation des captages prioritaires concernées par une problématique "phytosanitaires" ainsi que les masses d'eau pour lesquelles les pesticides sont une des causes du risque de non atteinte du bon état.

T2 - O6.2 – D6 (nouvelle)

En cas d'échec constaté d'un plan d'actions mis en œuvre notamment sur une aire d'alimentation d'un captage identifié comme dégradé ou prioritaire dans le SDAGE, le Préfet pourra restreindre l'utilisation de produits phytosanitaires par voie réglementaire conformément à l'article 4 de l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du Code rural.

Orientation T2 - O6.3

Encourager les actions préventives permettant de limiter les traitements ainsi que les substitutions de ressources.

➤ *Exposé des motifs*

L'existence d'aides financières au traitement de l'eau (amélioration de la qualité au robinet) peut avoir un effet démobilisateur vis-à-vis de l'engagement de mesures préventives (amélioration de la qualité au captage).

Les aides financières seront progressivement réorientées vers les seules actions préventives, à l'exception des actions visant à lutter contre une pollution accidentelle*.

➤ *Disposition*

T2 - O6.3 - D1 (modifiée, anciennement T2 – O6.3.1 – D1)

Les financeurs publics peuvent attribuer des aides aux traitements ou autres solutions curatives concernant l'eau distribuée lorsque sont concomitamment mises en œuvre des actions préventives conformes au principe de non-dégradation imposé par la DCE et la directive-fille concernant les eaux souterraines.

Orientation T2 - O7 (nouvelle)

Protéger le milieu marin en agissant à la source sur les eaux continentales

➤ *Exposé des motifs*

La DCE, mise en œuvre sur le bassin Rhin-Meuse à travers le présent SDAGE, vise à l'atteinte ou au maintien du bon état des eaux de surface et souterraines sur le territoire européen.

La directive cadre relative à la stratégie pour le milieu marin (DCSMM) vise à l'atteinte ou au maintien du bon état écologique des eaux marines sur le territoire européen.

Ces deux directives ont un objectif commun d'atteinte du bon état des eaux auxquelles elles s'appliquent, eaux qui se recouvrent d'ailleurs partiellement.

Pour les bassins sans façade maritime, tel que le bassin Rhin-Meuse, la coordination DCE et DCSMM est assurée par la participation de la France aux commissions internationales (voir paragraphe 2.4 du tome 1 du présent SDAGE sur la coordination internationale).

En effet, le bassin Rhin-Meuse génère une contribution aux flux de pollutions telluriques impactant les eaux marines néerlandaises.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la DCSMM par les Pays-Bas, trois sujets ont été identifiés communs à la DCSMM et la DCE : 1) les poissons migrateurs, 2) les nutriments et polluants, et 3) les déchets flottants.

L'objet de cette orientation est de décliner les mesures de la stratégie marine néerlandaise qui concourent à l'atteinte du bon état des eaux marines en agissant à la source sur les eaux continentales.

Orientation T2 – O7.1 (nouvelle)

Favoriser la diversité biologique et la migration des espèces piscicoles amphihalines

L'orientation T3 - O3 relative à la restauration ou à la sauvegarde des fonctionnalités naturelles, et plus particulièrement l'orientation T3 - O3.2.2 relative à la continuité longitudinale des cours d'eau participe à l'amélioration de la migration des poissons amphihalins.

Orientation T2 - O7.2 (nouvelle)

Réduire les apports en nutriments et les polluants susceptibles d'atteindre le milieu marin

La réduction des apports en nutriments et les polluants susceptibles d'atteindre le milieu marin passe par :

- La réduction des pollutions responsables de la non-atteinte du bon état des eaux de surface et souterraine (voir **orientation T2 - O1**) ;
- La réduction des émissions de substances toxiques (voir **orientation T2 - O2**) ;
- Une bonne gestion des dispositifs publics et privés d'assainissement et des boues d'épuration (voir **orientation T2 - O3**) ;
- La réduction de la pollution par les nitrates et les produits phytosanitaires d'origine agricole (voir **orientation T2 - O4**) et non agricole (voir **orientation T2 - O5**) ;
- La réduction de la pollution de la ressource en eau afin d'assurer à la population la distribution d'une eau de qualité (voir **orientation T2 - O6**).

Orientation T2 - O7.3 (nouvelle)

Réduire les quantités de déchets flottants

➤ *Exposé des motifs*

Les déchets littoraux et marins peuvent être définis comme « tous les objets persistants, fabriqués par l'homme en matière solide, qui se retrouvent dans l'environnement marin et côtier de natures et de tailles diverses visibles à l'œil nu (macro-déchets) ou inférieure à 5 mm (micro-déchets). 75% sont en plastique ou en polystyrène.

En vieillissant, et au contact des eaux marines, ces déchets (notamment les plastiques) se fragmentent successivement en particules de plus en plus petites. Ainsi transformés, ils sont consommés par la faune ou deviennent le support de bon nombre de contaminants.

80% des déchets marins proviennent des activités à terre (industrie, activités domestiques, agriculture, etc.). Ils peuvent être acheminés par les pluies et les vents jusqu'à la mer, directement ou *via* les fleuves et les rivières, les réseaux d'assainissement des eaux usées et d'eaux pluviales.

Les déchets flottants, et plus particulièrement les plastiques, constituent un problème complexe dans le milieu marin.

Au niveau international, le gouvernement néerlandais en charge de la stratégie marine insiste sur le principe de prévention. Ce principe a été repris dans les dispositions suivantes.

➤ *Dispositions*

T2 - O7.3 - D1 (nouvelle)

Il est recommandé aux gestionnaires d'ouvrages d'assainissement publics ou privés d'équiper leurs systèmes de dispositifs de récupération des macro-déchets et d'en assurer une gestion adaptée.

T2 - 07.3 - D2 (nouvelle)

Il est préconisé de compléter les équipements des stations d'épuration des eaux usées afin de piéger et traiter le maximum de macro et micro déchets.

T2 - 07.3 - D3 (nouvelle)

Les structures en charge de l'entretien et de la restauration des cours d'eau sont encouragées à mener des opérations en vue de collecter les déchets aquatiques flottants, notamment sur les sites constituant naturellement des lieux d'accumulation (embâcles, bras morts de cours d'eau, seuils et ouvrages hydrauliques, etc.).

T2 - 07.3 - D4 (nouvelle)

Les gestionnaires d'ouvrages hydrauliques collecteront les macro-déchets accumulés au droit de leurs ouvrages et en assureront un traitement adéquat en favorisant leur valorisation, quand cela est possible.

T2 - 07.3 - D5 (nouvelle)

Améliorer la connaissance sur les déchets flottants (caractérisation, quantification, etc.) et leurs impacts sur le milieu.

THEME 3

« EAU, NATURE ET BIODIVERSITE»

Enjeu 3 : Retrouver les équilibres écologiques fondamentaux des milieux aquatiques.

Les milieux aquatiques (rivières, plans d'eau, marais, etc.) nous rendent gratuitement de multiples services. Préserver ces infrastructures naturelles, c'est non seulement garantir un cadre de vie actuel agréable, construire un futur viable à nos enfants, mais aussi faire des économies, aujourd'hui comme demain.

Les services rendus par les milieux aquatiques aux sociétés humaines (appelés aussi fonctionnalités des milieux aquatiques) sont multiples et fondamentaux. Pourtant, ils demeurent souvent méconnus, que ce soit du grand public ou des décideurs.

D'après une étude publiée dans la prestigieuse revue scientifique *Nature*²⁷, la valeur des milieux aquatiques dans le monde est estimée à 15 milliards de dollars sur les 33 milliards que représentent les milieux naturels.

Certes, une vision purement quantitative des services rendus par les milieux aquatique serait réductrice et à bien des égards contestable, mais ignorer totalement cette approche serait se priver d'un élément d'éclairage à la fois intéressant et percutant.

Dans une démarche plus qualitative cette fois, on peut tenter de résumer ces fameux services rendus.

Mais avant, il faut préciser que, pour que ces services soient rendus, nous devons un minimum épargner nos milieux aquatiques. Nous devons notamment laisser un minimum d'espace de liberté* aux cours d'eau, pour qu'ils puissent évacuer leur énergie au fur et à mesure de leur course et créer des milieux propices à une vie suffisamment diversifiée. Nous devons aussi garantir une libre circulation longitudinale des matières solides et des êtres vivants. Les grands migrateurs, comme le saumon, doivent ainsi pouvoir remonter nos cours d'eau. Car des cours d'eau entravés, corsetés dans du béton et sans diversité biologique, ne joueront pas leur rôle d'infrastructures naturelles efficaces et gratuites.

Lieux touristiques, lieux de détente et de loisirs, régulateurs des crues*, épurateurs d'eau, réservoir de biodiversité, remparts contre le changement climatique*, etc. : les milieux aquatiques, lorsqu'ils sont diversifiés et en bonne santé (qualité chimique et écologique), constituent de véritables infrastructures naturelles.

²⁷ Costanza *et al.* 1997. The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature* **387**, 253-260

- Tout d'abord, les milieux aquatiques peuvent agir comme un filtre contribuant à l'épuration de l'eau. A la sortie des stations d'épuration, l'eau n'est pas complètement dépolluée. Quels que soient les efforts technologiques déployés, ce ne sera jamais le cas. Il faut, en outre, compter que les installations ne sont jamais fiables à 100%. Et puis, toutes les eaux usées* ne sont pas forcément raccordées à un ouvrage d'épuration. Toutes les pollutions dites diffuses, qui viennent d'un peu partout, arrivent inéluctablement dans les eaux. Il faut donc compter sur les milieux naturels, lorsqu'ils ne sont pas trop dégradés, pour continuer le travail de dépollution. La végétation et les microorganismes aquatiques, les processus bio-chimiques des sols sont des acteurs principaux, quoique silencieux, de cette épuration naturelle (ou auto-épuration*). De même, la végétation des bords de cours d'eau et les sols filtrent les polluants provenant des eaux de ruissellement, par exemple ceux issus des terrains agricoles ou du désherbage de la voirie et des espaces verts, du lessivage des routes. Les arbres en bordure de cours d'eau apportent également un ombrage qui empêche une prolifération trop importante de certaines algues qui asphyxient ainsi les cours d'eau (phénomène d'eutrophisation*). Ceci ne signifie pas que l'on peut déverser dans la nature tout et n'importe quoi en quantité illimitée, car bien sûr, elle ne saurait pas faire face. Il faut donc continuer à diminuer les émissions polluantes dans les eaux, quelle que soit leur origine. Mais simplement, cela signifie que des cours d'eau en bon état écologique* constituent des compléments épurateurs indispensables aux ouvrages que nous construisons et évitent des investissements extrêmement coûteux, voire impossibles, qui seraient nécessaires pour renforcer l'efficacité de ces derniers.
- Ensuite, des milieux aquatiques en bonne santé, disposant d'un espace de liberté suffisant, ou pour les cours d'eau qui divaguent peu, de zones inondables* préservées, limitent les impacts négatifs des crues. En effet, si on empêche l'eau de s'épancher latéralement et de dissiper ainsi son énergie et de déposer ses sédiments, le cours d'eau accélérera et arrivera en aval avec une force très accrue, devenant d'une maîtrise impossible et créant des dégâts très importants. Au-delà des crues, des milieux aquatiques fonctionnels, avec des zones humides* adjacentes, permettent de réguler les débits : l'eau stockée en période d'abondance est restituée progressivement aux eaux superficielles* ou diffuse vers les nappes souterraines, limitant les pénuries en période sèche.
- Puisque les milieux aquatiques en bon état jouent un rôle de tampon en cas d'excédent ou de déficit d'eau, on est en droit de penser qu'ils seront plus à même de limiter les impacts probables des changements climatiques, qui devraient augmenter la probabilité des événements extrêmes (sécheresses, inondations*). Il faut également noter que préserver les zones humides permet de contribuer à l'atténuation* du changement climatique, puisque certains milieux humides (prairies, tourbières, zones humides boisées par exemples) stockent beaucoup de carbone, qui peut être libéré dans l'atmosphère en cas de destruction. Sur le Bassin Rhin-Meuse, les impacts les plus importants, à court terme, du changement climatique risquent d'être la multiplication des événements climatiques « extrêmes » et l'installation d'espèces exotiques qui risque de bouleverser les équilibres en place. Des milieux naturels en bon état et diversifiés joueront un rôle important en termes d'atténuation* de ces effets.

- Les milieux aquatiques sont également un important réservoir de biodiversité. 40% des espèces dans le monde se trouvent dans les écosystèmes* d'eau douce. Or, si la présence d'une biodiversité importante constitue une condition d'un cadre de vie agréable pour certains, ou philosophiquement essentielle pour d'autres, la biodiversité est aussi pour nous tous une assurance-vie pour demain. Car l'homme, pour survivre, s'est appuyé et s'appuiera toujours sur les êtres vivants qui l'entourent. Ne serait-ce que parce qu'ils produisent l'oxygène que nous respirons, ou que sans eux, nous ne pourrions tout simplement pas digérer nos aliments. Mais aussi, parce que nous puisons dans le monde vivant l'essentiel de nos ressources vitales, qu'elles soient alimentaires, énergétiques ou encore pharmaceutiques. Faut-il rappeler que le riz est l'aliment principal de plus de la moitié de l'humanité, qu'il s'agit d'une plante poussant à l'état naturel dans des milieux humides, que les variétés sélectionnées ont une durée de vie de l'ordre de la décennie, et qu'il faudra, jusqu'à la fin des temps, puiser dans la nature de nouvelles variétés sauvages ? Plus près de nous, certaines espèces du bassin Rhin-Meuse, que l'on peut qualifier de sentinelles*, nous alertent sur les dysfonctionnements qui menacent l'eau et les milieux aquatiques qui la fournissent. La présence du brochet, qui a besoin des zones humides latérales des cours d'eau pour se reproduire, est révélatrice d'une bonne gestion des crues ; l'écrevisse à patte blanche, à ne pas confondre avec sa cousine américaine, nous indique que le secteur est épargné par une pollution par les pesticides* ; la présence de la loutre nous rassure sur la teneur en micropolluants* de l'eau ; et celle du râle des genêts, cet oiseau si discret, qui se reproduit dans les prairies dès lors que l'on ne les fauche pas trop tôt dans la saison, nous dit que des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement sont mises en œuvre.

Une grande priorité dans ce chapitre :

Maintenir ou restaurer l'intégrité des milieux naturels, pour qu'ils continuent à nous rendre gratuitement des services qui, sans eux, nous coûteraient très cher. C'est aussi reconnaître l'intérêt économique des milieux naturels fonctionnels.

C'est pourquoi, les orientations fondamentales* et dispositions* suivantes ont pour but de :

1. Appuyer la gestion des milieux aquatiques sur des connaissances solides, en particulier en ce qui concerne leurs fonctionnalités (voir orientation T3 - O1) ;
2. Organiser la gestion des cours d'eau et des plans d'eau et y mettre en place des actions respectueuses de ces milieux, en particulier de leurs fonctionnalités (voir orientation T3 - O2) ;
3. Restaurer ou sauvegarder les fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques et notamment la fonction d'auto-épuration (voir orientation T3 - O3) ;
4. Arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques (voir orientation T3 - O4) ;
5. Améliorer la gestion piscicole (voir orientation T3 - O5) ;
6. Renforcer l'information des acteurs locaux sur les fonctionnalités des milieux aquatiques et les actions permettant de les optimiser (voir orientation T3 - O6) ;
7. Préserver les zones humides (voir orientation T3 - O7) ;
8. Respecter les bonnes pratiques en matière de gestion des milieux aquatiques (voir orientation T3 - O8).

NB : Du fait de leurs particularités, les aspects spécifiques aux zones humides ont été traités dans une orientation qui leur est dédiée (orientation T3 - O7). Les aspects communs aux zones humides et aux autres milieux aquatiques peuvent néanmoins être abordés dans d'autres dispositions (orientations T3 - O1, T3 - O3, T3 - O4 et T3 - O6).

L'ensemble des orientations et dispositions du SDAGE concernant les zones humides, les zones de mobilité et les ouvrages transversaux servent de base à la rédaction des Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE).

Les orientations fondamentales et dispositions du SDAGE* pour le thème « eau, nature et biodiversité » sont complétées et détaillées dans le Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques qui accompagne le présent document (Document d'accompagnement n°9, tome 20). Ainsi, ce guide précise pour chaque disposition pour laquelle cela est nécessaire, les modalités d'application techniques qui s'y rapportent.

Les principales évolutions par rapport au SDAGE 2010-2015 :

- Zones tampons : création de zones tampons entre les rejets et le milieu naturel (eaux pluviales, stations d'épuration, réseaux de drainage) (disposition T3 - O4.2 - D9) ;
- Zones humides :
 - Clarification des définitions zones humides remarquables et ordinaires (orientation T3 - O7.3) ;
 - Compensation en cas de dégradation de zones humides (orientation T3 - O7.4.5 et dispositions associées) :
 - Intégration du principe Eviter Réduire Compenser
 - Ajout de la notion de compensation « globale » sur les fonctions ;
 - Introduction de coefficients de compensation.

L'adaptation au changement climatique

Sur le Bassin Rhin-Meuse, les impacts attendus du changement climatique sur les milieux (augmentation des températures et multiplication des événements climatiques « extrêmes ») risquent de bouleverser les équilibres en place.

Les SDAGE des districts Rhin et Meuse 2016-2021 mettent l'accent sur la restauration des cours d'eau (orientation fondamentale T3 - O2) et des zones humides (orientation fondamentale T3 - O7), qui à la fois renforce l'autoépuration des cours d'eau, améliore la disponibilité de la ressource en eau (ripisylve limitant l'évaporation, zones humides jouant le rôle d'éponge) et participe à la prévention des inondations (zones d'expansion des crues).

Concernant les espèces invasives, la lutte est renforcée par l'intégration dans les plans d'action de modalités d'alerte et de programmes d'éradication sur les zones « d'apparition » (disposition T3 - O4.3 - D1).

Orientation T3 - O1

Appuyer la gestion des milieux aquatiques sur des connaissances, en particulier en ce qui concerne leurs fonctionnalités.

➤ *Exposé des motifs*

Les milieux aquatiques, qu'il s'agisse des cours d'eau, des plans d'eau ou des zones humides, sont encore partiellement connus. Il sera donc nécessaire d'améliorer substantiellement les connaissances sur les domaines déjà explorés voire de mener des investigations dans les domaines actuellement vierges.

Orientation T3 - O1.1

Rassembler les connaissances de base et construire les outils méthodologiques nécessaires à une bonne gestion des milieux aquatiques.

➤ *Disposition*

T3 - O1.1 - D1 (modifiée)

Les connaissances à acquérir et les outils méthodologiques à développer prioritairement sont :

- Les inventaires biologiques, la délimitation, l'identification des hydrosystèmes* ;
- Les typologies basées sur des biotopes* (critères géomorphologiques, hydrodynamiques) ou sur les biocénoses* (peuplements, etc.) ;
- Les grandeurs caractérisant la vulnérabilité* et les altérations constatées (les activités humaines environnantes, etc.) ;
- L'hydrodynamique des cours d'eau*, les relations entre le bassin versant* et le lit majeur*, les lits mineurs* et majeurs, et le rôle du transport solide* ;
- Les ouvrages faisant obstacle aux cours d'eau (permettant d'enrichir le référentiel existant) ;
- Les méthodes et connaissances écotoxicologiques ;
- Les méthodes d'évaluation de la qualité des composantes physiques et biologiques des cours d'eau (outil d'évaluation de la qualité du milieu physique, qualité des habitats* : critères hydrologiques, espaces de vie, écotoxicologie) ;
- La hiérarchisation de l'intérêt des hydrosystèmes ;
- Les appréciations socio-économiques des actions.



Pour les modalités d'application de cette orientation, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Principe n°3 : acquérir de solides connaissances sur les milieux aquatiques.



Orientation T3 - O1.2

Veiller à ce que soient prises en considération, lors de la définition des priorités d'actions, à l'échelle du bassin versant et, de façon intégrée, les fonctionnalités principales des écosystèmes aquatiques.

➤ *Disposition*



T3 - O1.2 - D1 (modifiée)

Les fonctionnalités principales des écosystèmes aquatiques qui doivent être préservées sont :

- L'auto-épuration, la filtration et le rôle de tampon lors des pollutions ;
- L'alimentation des formations aquifères* souterraines notamment lors des crues ;
- La rétention temporaire des excès d'eau et l'écêtement des crues ;
- La régulation des étiages* et des faibles débits ;
- La régulation de la dynamique des cours d'eau et notamment des érosions* et du transport solide ;
- L'abri d'une importante biodiversité ;
- La fourniture de ressources naturelles, de sites et d'espaces pour les usages économiques et récréatifs.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Principe n°4 : préserver les fonctions principales des écosystèmes.



Orientation T3 - O1.3

S'agissant de la gestion des milieux aquatiques, définir des priorités précises d'actions en terme de contenu et de localisation, fondées sur une démarche rigoureuse.

➤ *Dispositions*

T3 - O1.3 - D1 (modifiée)

Les actions prioritaires au titre du programme de mesures* et les zones dans lesquelles elles doivent être mises en place sont définies. Pour ce faire, les décisions administratives dans le domaine de l'eau s'appuient sur une démarche méthodique, reposant sur les étapes suivantes :

- La connaissance des conditions de référence correspondant à chaque type de milieu ;
- La détermination de l'état initial des écosystèmes aquatiques ;
- Le suivi de l'évolution dans le temps de l'état des milieux aquatiques ;
- L'évaluation des effets dans le temps des actions menées.

La définition des actions prioritaires prendra en compte les cibles des plans d'actions stratégiques des Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE). Elle doit également s'appuyer sur des processus de concertation, et doit être formalisée par l'élaboration de méthodologies, guides techniques et études.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :



- *Principe n°5 : identifier des priorités d'actions ;*
- *Principe n°6 : construire des outils méthodologiques solides et partagés.*

T3 - O1.3 - D2 (modifiée)

Les Plans d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau (PAGD) des SAGE* imposent un suivi de l'impact (milieu physique et biologie) de chaque opération concernant les milieux aquatiques faisant l'objet d'une décision administrative.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :



- *Principe n°6 : construire des outils méthodologiques solides et partagés.*

Orientation T3 - O2

Organiser la gestion des cours d'eau et des plans d'eau et y mettre en place des actions respectueuses de ces milieux, et en particulier de leurs fonctionnalités.

NB : Les aspects relatifs aux zones humides non associées à des cours d'eau, du fait de leur spécificité, sont traités dans une orientation fondamentale spécifique (**orientation T3 - O7**).

Orientation T3 - O2.1

Favoriser l'émergence de maîtres d'ouvrage porteurs de projets permettant d'améliorer l'état écologique des milieux aquatiques.

Pour les modalités d'application de cette orientation, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- *Principe n°2 : entreprendre des études globales et intégrées ;*
- *Principe n°7 : rechercher une maîtrise d'ouvrage cohérente.*



➤ *Dispositions*

T3 - O2.1 - D1

Dans le cas où la restauration*, l'entretien ou la gestion des plans d'eau ou des cours d'eau et zones humides associées, sont menés sous maîtrise d'ouvrage publique, la conduite des opérations et l'animation technique locale réalisées par l'Agence de l'eau, l'État et l'ensemble des acteurs publics impliqués, privilégieront des actions concertées ou aidées par des structures locales dont le champ d'action correspond à une échelle hydrographique pertinente, et ce dans le respect de l'autonomie des collectivités.

Cela peut se traduire :

- *A minima*, par une coordination des maîtres d'ouvrage et de leurs actions à l'échelle du bassin versant ;
- En cas de recours à des structures existantes, à l'extension des champs de compétence de ces structures existantes à des tronçons les plus longs et homogènes possibles, voire au bassin versant ;
- A l'encouragement à la mise en place de nouvelles structures opérationnelles.

Dans ce cadre, il est nécessaire de rechercher une cohérence géographique optimale sans multiplier les structures et en regroupant le plus possible les compétences, études et travaux au niveau des mêmes maîtres d'ouvrage.

T3 - O2.1 - D2 (modifiée)

Encourager, dans le respect des compétences des collectivités, l'élargissement du champ de compétence des intercommunalités au domaine de la restauration et de l'entretien des cours d'eau et des plans d'eau.

T3 - O2.1 - D3 (modifiée)

Rechercher la complémentarité des actions entre l'ensemble des acteurs et maîtres d'ouvrage potentiels sur un bassin (collectivités, associations, industriels, acteurs agricoles, etc.).

T3 - O2.1 - D4

Mener en priorité les actions d'amélioration de la structuration des maîtres d'ouvrage sur les zones prioritaires identifiées par la disposition T3 - O2.1 - D1.

T3 - O2.1 - D5

Favoriser la création de postes de techniciens de rivière ou de zones humides, à l'échelle du bassin versant ou du département, permettant la mise en place de programmes cohérents et ambitieux et leur réalisation concrète, le tout en concertation avec l'ensemble des acteurs et les maîtres d'œuvre.

Orientation T3 - O2.2

Favoriser la déclinaison dans les programmes d'intervention des maîtres d'ouvrage des actions prioritaires en termes de contenu et de localisation telles que mentionnées dans l'orientation T3 - O1.3.



*Pour les modalités d'application de cette orientation, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :
- Principe n°5 : identifier des priorités d'actions.*

➤ **Dispositions**



T3 - O2.2 - D1 (modifiée)

La gestion des plans d'eau, des cours d'eau et zones humides associées doit en priorité permettre d'améliorer les fonctionnalités naturelles des écosystèmes. En effet, des écosystèmes fonctionnels constituent des infrastructures naturelles qui viennent compléter, notamment en termes d'autoépuration et d'alimentation des nappes, les actions engagées par ailleurs.

L'ensemble de ces opérations de gestion sera conduit en partenariat avec l'ensemble des acteurs et en tenant compte des usages et autres contraintes existantes : agriculture, forêt, protection des personnes et des biens, transport fluvial, production d'énergie, zone de rétention des crues*, extractions de matériaux, etc.

Les actions prioritaires pour améliorer les fonctionnalités des écosystèmes sont :

- Entretenir les milieux restaurés ou en bon état afin d'éviter leur dégradation ;
- Restaurer, en préservant les équilibres naturels, les milieux à l'abandon présentant un risque de dégradation en lien avec notamment les usages qui les bordent (volonté de protection de berges, de curage*, d'enlèvement de la végétation de la part des usagers et/ou des riverains en lien avec des problèmes accrus d'érosions, de bouchons, *etc.*) ;
- Reconstituer une diversité, ou renaturer les secteurs banalisés et impactés par des actions hydrauliques anciennes. Il s'agira alors de rediversifier les berges, le lit, les écoulements, *etc.* afin de reconstituer un fonctionnement le plus proche possible d'une situation initiale et compatible avec le bon état*.

On recherchera, sur des secteurs présentant des dégradations importantes du milieu physique, une forte plus-value biologique sans se contenter de gérer les problèmes limités, d'écoulement par exemple, qui pourraient toucher ces espaces.

Dans beaucoup de ces zones, sur des portions de lit élargi, plus ou moins rectilignes et dont les berges souvent partiellement dévégétalisées induisent une forte eutrophisation, il sera indispensable d'agir sur ces facteurs de dégradation avant de pouvoir réellement et durablement améliorer la qualité de l'eau ;

- Procéder, à l'issue de ces travaux à un entretien régulier et léger des milieux. Cet entretien sera mis en œuvre afin de garantir le maintien de l'équilibre mis en place et d'éviter une nouvelle dégradation de ces espaces.



Orientation T3 - O3

Restaurer ou sauvegarder les fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, et notamment la fonction d'auto-épuration.

L'orientation T3 – O3 et ses dispositions associées participent à l'atteinte des objectifs des Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) Alsace et Lorraine :

- Pour le SRCE Lorraine, orientations 4.2, 6.2 et 7.7 et 4.2 du plan d'action stratégique ;
- Pour le SRCE Alsace, enjeux et objectifs 4.3.

➤ Dispositions



T3 - O3 - D1 (modifiée)

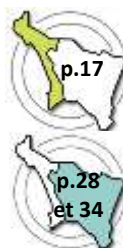
Afin de restaurer ou de sauvegarder l'ensemble des fonctionnalités naturelles des cours d'eau, les principes généraux suivants sont respectés :

1. Privilégier la restauration sur les cours d'eau non entretenus depuis de nombreuses années, et y assurer ensuite un entretien régulier.
Cette restauration comprendra une gestion sélective de la végétation et la gestion de points singuliers (embâcles*, protection de berges, atterrissements*, etc.) ;
2. Assurer la renaturation des cours d'eau* dégradés en privilégiant la dynamique fluviale* naturelle, et au minimum, la restitution de continuité écologique latérale* et longitudinale* des rivières et la recréation d'une diversité optimale du fond, du lit et des berges (diversité qui dépend du type de cours d'eau) ;
3. Mettre en place les techniques qui constituent le meilleur compromis entre la gestion d'un éventuel problème hydraulique et la préservation des fonctionnalités écologiques des écosystèmes.



Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- La morphologie des cours d'eau / Les principes généraux.



T3 - O3 - D2 (modifiée)

Les réservoirs biologiques* nécessaires au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau, mentionnés au **I.1 de l'article L.214-17 du Code de l'environnement** identifiés par le SDAGE, sont mentionnés dans les listes et cartes du présent SDAGE.

Pour les listes illustrant cette disposition, voir :

- Annexe cartographique du SDAGE Meuse, liste p.18 à 19 ;
- Annexe cartographique du SDAGE Rhin, listes p.29 à 33 et p.35 à 37.

Rappel de la réglementation : Résumé de l'article L.214-17 du Code de l'environnement :

Sur les réservoirs biologiques, les cours d'eau en très bon état et sur les cours d'eau nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins*, classés au titre de la liste 1 de l'arrêté du 28 décembre 2012²⁸, aucune autorisation* ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique*.

Pour les ouvrages existants, le renouvellement de concession ou d'autorisation est subordonnée à des prescriptions spécifiques permettant de ne pas dégrader l'état écologique des cours d'eau, de l'améliorer pour atteindre le bon état ou d'assurer la protection des poissons migrateurs amphihalins.

Rappel sur la méthodologie de désignation des réservoirs biologiques :

L'article R.214-108 du Code de l'environnement, définit comme réservoirs biologiques les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux « qui comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat des espèces de phytoplanctons, de macrophytes et de phytobenthos, de faune benthique invertébrée ou d'ichtyofaune, et permettent leur répartition dans un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant. »

Les réservoirs biologiques sont des aires où la qualité de l'eau respecte les critères du bon état écologique et où les espèces animales et végétales des communautés définissant le bon état écologique peuvent également y trouver et accéder à l'ensemble des habitats naturels nécessaires à l'accomplissement des principales phases de leur cycle biologique : reproduction, abri-repos, croissance, alimentation, etc.

De manière pragmatique, la démarche retenue pour permettre l'identification des réservoirs biologiques inscrits dans ce SDAGE se décompose en quatre étapes successives mobilisant essentiellement l'ensemble des connaissances et des expertises existantes :

- Etape 1 : identification des aires « candidates » sur la base des connaissances et expertises existantes ;
- Etape 2 : identification des « besoins » en réservoirs biologiques par bassin ;
- Etape 3 : évaluation de la satisfaction de ces besoins par ces aires candidates ;
- Etape 4 : identification des réservoirs biologiques à partir des aires candidates.

► Etape 1 : Identification des aires candidates sur la base des connaissances existantes

Un certain nombre d'aires ont déjà une richesse biologique reconnue, soit au titre d'inventaires scientifiques, soit parce qu'elles bénéficient de divers statuts de protection. A partir de ce socle de connaissances, ont été extraites des aires « candidates ».

²⁸ Arrêté SGAR n°2012-548 du 28 décembre 2012 établissant la liste des cours d'eau mentionnée au 1° du I de l'article L.214-17 du Code de l'environnement sur le bassin Rhin-Meuse.

Parmi les aires candidates pertinentes, figurent notamment :

- Les sites de référence représentatifs de la situation de très bon état au sens de la DCE* ;
- Les Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF)* en lien direct avec les milieux aquatiques ;
- Les zones remarquables du bassin déjà connues et identifiées dans le SDAGE actuel ou par les travaux du Comité de gestion des poissons migrateurs (COGEPOMI)* en charge du Plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI)* ;
- Les frayères* et les zones de croissance remarquables connues dans les Schémas départementaux de vocation piscicole (SDVP)* ou les Plans départementaux de protection du milieu aquatique et de gestion de la ressource piscicole (PDPG)* ;
- Les zones humides connues ;
- Les Espaces naturels sensibles (ENS)* désignés pour les milieux aquatiques par les Conseils départementaux ;
- Les espaces protégés pour abriter des habitats et des espèces aquatiques (arrêté de protection de biotope*, réserve naturelle*, etc.) ;
- Les sites Natura 2000* en lien direct avec les milieux aquatiques (Propositions de sites d'importance communautaire (PSIC), Sites d'importance communautaire (SIC) ou Zones spéciales de conservation* (ZSC) suivant leur stade de désignation).
- Les sites aquatiques identifiés dans la Stratégie de création d'aires protégées (SCAP) et les schémas régionaux de cohérence écologique.

A cet effet, ces aires candidates doivent :

- Etre connues pour abriter tout ou partie des communautés biologiques au sens de l'annexe V de la DCE ;
- Présenter une connexion effective, temporaire ou permanente avec le réseau hydrographique, notamment pour ce qui concerne les zones humides et les sites Natura 2000 ;
- Etre comprises dans une ou plusieurs masses d'eau pour lesquelles le Risque de non atteinte du bon état (RNABE) en 2021 a été reconnu comme faible (voir État des lieux* de 2013 des bassins actualisé pour la préparation des SDAGE).

► **Etape 2 : Identification des « besoins » en réservoirs biologiques par bassin**

Trois niveaux de besoins ont été utilisés :

- L'ensemble des types de masse d'eau* doit être couvert ;
- Les réservoirs biologiques doivent impérativement être en continuité écologique avec le reste du réseau hydrographique (identification nécessaires des « grandes coupures » de la continuité écologique que peuvent être les obstacles importants, les zones d'assez prononcées, etc.) ;
- Le positionnement de réservoirs biologiques sur des portions de bassins dégradés pour lesquelles les SDAGE et les programmes de mesures associés prévoient un effort particulier de restauration contribuera à cette reconquête.

Ces trois niveaux d'analyse (couverture typologique, positionnement optimal des réservoirs au sein du réseau hydrographique, secteurs dégradés à restaurer) conduisent à une localisation des besoins par sous-bassin*.

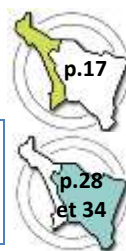
► **Etape 3 : Évaluation de la satisfaction des besoins par les aires candidates**

L'analyse spatiale croisée de la présence d'aires candidates avec les besoins en réservoirs biologiques conduit logiquement à l'évaluation de la satisfaction des besoins. Deux cas pourront se présenter :

- Des bassins pour lesquels les besoins ne sont pas satisfaits (en tout ou partie). Il conviendra alors de prévoir des investigations complémentaires pour combler ces manques ;
- Des bassins pour lesquels les besoins sont *a priori* satisfaits. Pour les cas où certains bassins sont « sur-servis », une sélection des réservoirs peut éventuellement être envisagée.

► **Etape 4 : identification des réservoirs biologiques à partir des aires candidates**

Les réservoirs biologiques sont présentés dans les annexes cartographiques du SDAGE :
- Annexe cartographie du SDAGE Meuse, carte et liste associée p.17 à 19 ;
- Annexe cartographie du SDAGE Rhin, cartes et listes associées p 28 à 33 et p.34 à 37.



Orientation T3 - O3.1

Privilégier le maintien ou la reconstitution de la dynamique latérale des cours d'eau.

Orientation T3 - O3.1.1

Pour les cours d'eau mobiles*, préserver les zones de mobilité encore fonctionnelles* et/ou viser à les reconstituer quand elles ont été dégradées et que leur reconquête est économiquement et techniquement possible.

➤ **Exposé des motifs**

Certains cours d'eau du bassin Rhin-Meuse (Moselle, Meurthe, Doller, etc.) présentent encore une forte dynamique de leur lit, qui peut naturellement se déplacer au sein d'un fuseau de mobilité*. L'intérêt de ces zones réside dans leur capacité d'auto-épuration et de recharge des nappes alluviales sous-jacentes lors des crues. De même, l'épandage des crues et la dissipation de l'énergie des cours d'eau (puissance érosive, etc.) au niveau de ces zones présentent une grande efficacité qui profite aux parties situées en aval. Elles constituent donc des infrastructures naturelles au poids économique non négligeable.

Par ailleurs, la dynamique fluviale* est à l'origine d'une mosaïque de milieux sans cesse modifiée accueillant une biodiversité très riche.

La dégradation de ces zones de mobilité (par fixation et corsetage du lit) engendre le plus souvent des problèmes notoires, à savoir :

- Un enfoncement du lit du cours d'eau sur les zones corsetées et à l'amont ;
- Un enfoncement de la nappe associée au cours d'eau ;
- Une banalisation des écosystèmes et de leur fonctionnement, entraînant une diminution des capacités d'autoépuration et donc une baisse de la qualité des eaux pour l'alimentation en eau potable* ;
- Un report des phénomènes d'érosion en aval (par accélération du courant et déficit de charge solide, et donc augmentation de la force érosive) et en amont (érosion régressive*) ;
- Une amplification du phénomène de mobilité sur les secteurs non dégradés.

Le fonctionnement préservé de ces zones est donc à la base de l'équilibre des bassins versants, et leur altération perturbe non seulement la dynamique fluviale, mais également l'intégrité et la qualité des eaux souterraines* et de surface*, et représente une forte menace pour la biodiversité. Or, malgré des avancées certaines en la matière, les menaces persistent sur ces zones.

Ce constat a amené le Comité de bassin*, sur proposition du Conseil scientifique, à valider en 2000, la définition de fuseaux de mobilité sur les cours d'eau lorrains présentant encore une dynamique. Ces fuseaux de mobilité ont été définis sur la base d'une amplitude d'équilibre égale à cinq fois la largeur du cours d'eau, reportée de part et d'autre de l'axe du lit mineur*, en tenant compte des divers aménagements présents. Cette méthode, conforme aux orientations nationales, a été appliquée sur l'ensemble de la région Lorraine.

Cette valeur de 10 fois la largeur du lit mineur pour l'amplitude d'équilibre correspond à une moyenne jugée au niveau national représentative du fonctionnement des cours d'eau à lit mobile.

Pour les cas particuliers, on se réfèrera aux possibilités d'ajustements de cette valeur signalés dans le Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques.

L'ensemble des orientations et dispositions concernant les zones de mobilité servent de base à la rédaction des schémas régionaux de cohérence écologique, notamment pour la définition des Trames vertes et bleues (TVB). En outre, les données actualisées produites dans les Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) doivent compléter l'ensemble des connaissances existantes sur ce thème.

On distinguera dans ce qui suit, pour les cours d'eau mobiles, les zones de mobilité fonctionnelles* et les zones de mobilité dégradées*.

Suite à ce premier travail, il apparaît comme primordial de :

Orientation T3 - O3.1.1.1

Poursuivre la délimitation des fuseaux de mobilité et bien connaître les zones mobiles.

➤ *Exposé des motifs*

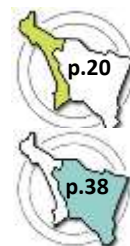
Une bonne connaissance des zones mobiles nécessitera une nette amélioration des connaissances actuellement disponibles.

➤ *Disposition*

T3 - O3.1.1.1 - D1 (modifiée)

L'Agence de l'eau, les autres établissements publics de l'État compétents, les services de l'État et les autres acteurs concernés :

- Déterminent la liste des cours d'eau mobiles ;
- Délimitent les fuseaux de mobilité de l'ensemble des cours d'eau qui le nécessitent ;
- Améliorent les connaissances sur les zones mobiles et réactualisent au besoin, en fonction des données nouvelles et validées, les périmètres des fuseaux de mobilité. Ces périmètres des fuseaux de mobilité seront validés par les Missions interservices de l'eau et de la nature (MISEN), après consultation des acteurs et usagers concernés (exploitants de carrières, acteurs de l'urbanisme, profession agricole, etc.).



Ils s'appuient pour ce faire sur la méthodologie type définie en Lorraine ou sur la typologie des cours d'eau ou encore sur des études particulières. Les collectivités qui le souhaitent seront associées.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- La morphologie des cours d'eau / Les actions concrètes / 3 - Cas des cours d'eau mobiles.



A l'issue de la réalisation de ces études, trois types de secteurs seront définis :

- Les zones ne présentant pas de caractère de mobilité, dites « non mobiles » ;
- Les zones de mobilité fonctionnelles représentant des secteurs sur lesquels la mobilité est encore existante à une échelle suffisante et sur lesquelles la préservation sera la priorité ;
- Les zones potentiellement mobiles mais dégradées ou contraintes par un aménagement et sur lesquelles la mobilité ne pourra plus s'exprimer. Sur ces zones, la priorité, en concertation avec l'ensemble des acteurs et en fonction de la faisabilité technique et économique, sera la restauration ou la gestion de l'existant.

L'élaboration des SAGE par les acteurs de proximité et l'adoption de documents approuvés constituent les outils les mieux adaptés à la délimitation de ces fuseaux de mobilité partagés.

Orientation T3 - O3.1.1.2

Tenir compte, dans les documents d'urbanisme impactés par le SDAGE et les décisions administratives dans le domaine de l'eau, des zones de mobilité des cours d'eau et de leur nécessaire préservation, de façon à ne pas perturber leur fonctionnement, et ce au niveau des zones latérales, mais aussi, dans le lit du cours d'eau lui-même.

➤ *Disposition*

T3 - O3.1.1.2 - D1 (modifiée)

Les Schémas de cohérence territoriale (SCOT)*, ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU)* et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales*, pourront prévoir respectivement, des orientations et objectifs, des prescriptions, et devront être compatibles avec l'objectif de préservation des zones de mobilité des cours d'eau. A cette fin, ils peuvent en particulier identifier les zones de mobilité des cours d'eau et adopter un classement permettant leur préservation en fonction des résultats des études menées en vertu de la disposition T3 - O3.1.1.1 - D1.

Orientation T3 - O3.1.1.3

Limiter strictement les aménagements dans les zones actuellement mobiles en poursuivant l'objectif de préservation du lit des cours d'eau et des zones latérales.

➤ *Dispositions*

T3 - O3.1.1.3 - D1 (modifiée)

Eviter toute création, dans le lit majeur et dans le lit mineur des cours d'eau mobiles, de points de fixation du lit (barrages, seuils*, etc.) et toute rehausse d'ouvrages existants.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- La morphologie des cours d'eau / Les actions concrètes / 3 - Cas des cours d'eau mobiles.



T3 - O3.1.1.3 - D2

Eviter la dégradation des fuseaux de mobilité fonctionnels des cours d'eau mobiles en limitant, à l'intérieur, les installations dont la présence et les aménagements de protection à mettre en œuvre pour garantir leur préservation, viendraient perturber le fonctionnement de ces espaces.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- La morphologie des cours d'eau / Les actions concrètes / 3 - Cas des cours d'eau mobiles.



Orientation T3 - O3.1.1.4

Réhabiliter les zones de mobilité dégradées, reconstituer des sites à vocation environnementale et/ou reconquérir des zones de liberté.

➤ *Exposé des motifs*

Pour les zones où la mobilité des cours d'eau a été dégradée (notamment par la création de gravières* ou la mise en place de seuils et de barrages), il est essentiel de pouvoir, lorsque l'occasion se présente, engager des opérations de réhabilitation.

En effet, dans la plupart des cas, ces dégradations engendrent des situations très délicates, avec notamment de fortes menaces de désordres hydrauliques (érosions, captures, etc.) et les nouveaux écosystèmes créés présentent un intérêt écologique très faible.

Les opérations de réhabilitation tiendront compte de l'accord de l'ensemble des acteurs et usagers et seront examinées au regard de leur faisabilité technique, financière et sociale.

➤ *Dispositions*

T3 - O3.1.1.4 - D1 (modifiée)

Dans les zones de mobilité dégradées situées sur des territoires sensibles (inondations et érosion touchant des zones urbanisées*) et qui s'y prêtent, mettre en place des plans de reconquête de la mobilité des cours d'eau. Ces plans d'action devront être envisagés, en relation avec la gestion des problèmes observés, dans des zones où les usages le permettront (dans le cadre par exemple d'études globales concernant la gestion des ouvrages existants (barrages, digues*, remblais, etc.)). Ils seront définis en concertation avec les acteurs et le maître d'ouvrage* concernés et accompagnés, si besoin, de mesures de maîtrise foncière.

Ils pourront s'appuyer sur le dispositif de servitude prévu par loi Risque (article L.211-12 du Code de l'environnement).

T3 - O3.1.1.4 - D2

Mettre en place une gestion adaptée et concertée des points durs (aménagement d'intérêt général ne pouvant être remis en cause tels que les routes, ponts, lotissements, etc.). L'autorisation d'exploitation des équipements et aménagements implantés dans les cours d'eau mobiles prévoit des conditions de remise en état permettant de renaturer écologiquement le site concerné après exploitation, afin de l'intégrer globalement dans le fonctionnement biologique du bassin versant (plantations, diversification de la morphologie du fond et des berges pour les ballastières, etc.).

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- La morphologie des cours d'eau / Les actions concrètes / 3 - Cas des cours d'eau mobiles.



T3 - O3.1.1.4 - D3

Préconiser, lorsque cela est possible, un abaissement, voire un effacement complet des ouvrages (barrages, seuils, etc.) existants en zone de mobilité*, assorti d'une étude des effets directs et indirects des actions envisagées sur le cours d'eau et sur son bassin versant.

T3 - 03.1.1.4 - D4 (modifiée)

Prévoir des aménagements spécifiques, dans les autorisations des nouveaux projets localisés dans les zones de mobilité dégradées, en dehors des espaces biologiquement remarquables ou dans les espaces remarquables dans le cas des dérogations prévues dans les prescriptions du SDAGE (voir orientation T3 - O7.4). Ces aménagements viseront à la fois à prévenir les risques hydrauliques (capture) et à garantir un bon fonctionnement écologique. Dans le cadre de remblaiements de toute ou partie d'un plan d'eau, les matériaux apportés devront garantir l'absence de risque de contamination des eaux souterraines et de dissémination d'espèces exotiques.



Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- La morphologie des cours d'eau / Les actions concrètes / 3 - Cas des cours d'eau mobiles.

Orientation T3 - 03.1.2

Pour l'ensemble des cours d'eau, veiller à mettre en place des programmes d'intervention, notamment sur les berges, visant à préserver la mobilité latérale.

➤ **Dispositions**

T3 - 03.1.2 - D1

De manière générale, même pour les rivières à faible dynamique (méandreuses, phréatiques*, etc.) préserver ou recréer des espaces latéraux tampons permettant non seulement le maintien d'un minimum de dynamique mais également de constituer des zones de filtration pour les polluants ruisselants (voir disposition T3 - O4.2 - D9).



Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- La morphologie des cours d'eau / Les actions concrètes / 2- Les actions de renaturation des cours d'eau milieu / 2.1 - Suppression des contraintes latérales et 2.7 – Reconnexion/création d'annexes hydrauliques

T3 - 03.1.2 - D2

En termes de protection de berges, limiter les interventions lourdes (enrochement, etc.) aux seules zones correspondant à un enjeu fort, après concertation avec les usagers du territoire, les services de l'État, les collectivités et les autres acteurs concernés (exemples : protection des ponts, routes, villages, évitement des désordres hydrauliques).



Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- La morphologie des cours d'eau / Les actions concrètes / 1- Les actions d'entretien ou de restauration du milieu / 1.3 – Gestion des érosions.

Orientation T3 - O3.2

Préserver ou recréer la diversité écologique des berges et du lit des cours d'eau.

Orientation T3 - O3.2.1 (modifiée)

Préserver ou privilégier la restauration de la diversité écologique du lit mineur et des berges dans les zones artificialisées (diversification des types d'écoulements et de la granulométrie des fonds).

La restauration de la diversité du lit mineur devra notamment concerner les zones banalisées, élargies ou enfoncées (par effets des rectifications*). Dans les zones comblées les alternatives au curage devront passer par une rediversification du lit.

Ces principes devront également trouver une application en termes de gestion sélective des embâcles et des atterrissements.

Pour les modalités d'application de cette orientation, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- La morphologie des cours d'eau / Les actions concrètes / 1- Les actions d'entretien ou de restauration du milieu et 2 - Les actions de renaturation des cours d'eau



Orientation T3 - O3.2.2

Adopter toutes les mesures nécessaires concernant les ouvrages transversaux pour assurer la continuité longitudinale des cours d'eau.

Sur le bassin Rhin Meuse, les arrêtés de classement²⁹ ont été pris en date du 28 décembre 2012, complétés, sur le département des Ardennes, par un arrêté complémentaire du 22 novembre 2013.

- **La liste 1 recense des rivières que l'on peut qualifier de « préservées ». Elle a pour vocation de protéger les cours d'eau des dégradations futures et permet d'afficher un objectif de préservation à long terme. Sur ces cours d'eau, aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.** Sur les ouvrages existants régulièrement installés sur ces cours d'eau, le renouvellement de la concession ou de l'autorisation est subordonné à des prescriptions permettant de maintenir le très bon état écologique des eaux, de maintenir ou d'atteindre le bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou d'assurer la protection des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée, suivant les raisons ayant justifié le classement.

²⁹ Arrêté SGAR n°2012-548 du 28 décembre 2012 établissant la liste des cours d'eau mentionnée au 1° du I de l'article L.214-17 du Code de l'environnement sur le bassin Rhin-Meuse et arrêté SGAR n°2012-549 du 28 décembre 2012 établissant la liste des cours d'eau mentionnée au 2° du I de l'article L.214-17 du Code de l'environnement sur le bassin Rhin-Meuse modifié par l'arrêté SGAR n°2013-390 en date du 22 novembre 2013.

- Le classement en liste 2 vise à assurer dans un délai maximum de cinq années, la compatibilité des ouvrages existants avec les objectifs de continuité écologique. **La liste 2 impose que « les ouvrages existants sur les cours d'eau, canaux ou parties de ceux-ci, inscrits à cette liste, doivent être gérés, entretenus et équipés selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant ».**

Le guide technique d'accompagnement des classements précise les modalités d'application de cette réglementation dans le bassin Rhin-Meuse.

L'ensemble des orientations et dispositions concernant la continuité servent de base à la rédaction des Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE).

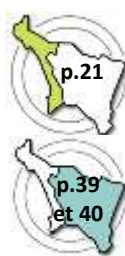
➤ Dispositions

T3 - 03.2.2 - D1

Les autorisations relatives aux équipements et installations implantés sur les cours d'eau et comprenant des ouvrages de franchissement* pour les poissons comprennent, afin de maintenir leur efficacité, des dispositions imposant que ces derniers soient en permanence préservés de toute obstruction.

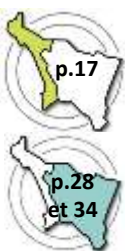
T3 - 03.2.2 - D1bis (nouvelle)

Lors de la construction des ouvrages de franchissement, l'autorité administrative réalisera un récolement administratif. A cette occasion un arrêté complémentaire ou un avenant au droit d'eau (ou à l'autorisation d'exploiter la chute) sera pris pour préciser les caractéristiques de l'ouvrages de franchissement. Ce document précisera alors les obligations de résultats et donc d'entretien (après chaque crue, et avant les périodes de migration des espèces pour lesquelles l'ouvrage aura été conçu).



T3 - 03.2.2 - D2

Dans les parties de cours d'eau définies comme axes migrateurs prioritaires par le SDAGE (i.e. avec échéance de libre circulation d'ici fin 2021) pour le saumon atlantique ou pour l'anguille européenne, les Plans d'aménagement et de gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) des SAGE devront tenir compte des mesures nécessaires à la réalisation des objectifs* du SDAGE, en tenant compte des priorités définies et validées par le COGEPOMI qui élabore le PLAGEPOMI.



T3 - 03.2.2 - D3

Pour établir la liste mentionnée 1° du I de l'article L.214-17 du Code de l'environnement, dite « liste 1 », l'autorité administrative s'appuie notamment sur les cartes des réservoirs biologiques du présent SDAGE.

T3 - 03.2.2 - D4

Pour établir la liste mentionnée au 2° du I de l'article L. 214-17 alinéa I.2 du Code de l'environnement, dite « liste 2 », l'autorité administrative s'appuie notamment sur les cartes du présent SDAGE :

- Les cours d'eau prioritaires pour le transport solide des sédiments ;
- Les axes migrateurs prioritaires (*i.e.* avec échéance de libre circulation d'ici fin 2021) pour le saumon atlantique ou pour l'anguille européenne (définies et validées par le COGEPOMI dans le cadre du PLAGEPOMI).



T3 - 03.2.2 - D5 (modifiée)

Pour tout renouvellement et toute modification d'une autorisation ou d'une concession hydroélectrique, notamment pour les cours d'eau de la liste 2 de l'arrêté préfectoral du 28 décembre 2012, les règles de gestion, d'entretien ou d'équipement des ouvrages fixées par l'autorité administrative, (et définie en concertation avec le propriétaire ou à défaut, avec l'exploitant), sont compatibles avec la meilleure protection des poissons migrateurs et/ou des dispositifs de montaison* et de dévalaison*, ainsi que la bonne gestion du transport solide, les plus efficaces en l'état de l'art.

Orientation T3 - 03.2.2.1

Adopter toutes les mesures nécessaires lors de la construction et/ou la reconstruction d'ouvrages, la création et le renouvellement d'autorisations ou de concessions pour assurer la continuité longitudinale des cours d'eau.

Pour les modalités d'application de cette orientation, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- La continuité écologique et les ouvrages transversaux / Les actions concrètes.



➤ Dispositions

T3 - 03.2.2.1 - D1 (modifiée)

Les études d'incidence* ou, le cas échéant, les études d'impact à réaliser dans le cadre des demandes de concession d'exploitation ou d'autorisation pour le renouvellement, la construction ou la reconstruction d'ouvrages transversaux en lit mineur des cours d'eau ou d'usines hydroélectriques associées, identifieront en priorité les mesures d'évitement, voire de réduction d'impact et si nécessaire des mesures compensatoires sur :

- Les possibilités d'accéder aux habitats leur permettant d'accomplir leur cycle biologique (reproduction, nutrition, croissance, abris-repos) pour les principales espèces aquatiques caractéristiques du bon état écologique de la masse d'eau concernée ou faisant l'objet d'un programme de réintroduction ;

- La circulation du saumon atlantique ou de l'anguille européenne pour les axes migrateurs du SDAGE pour ces espèces (rétention cumulée à la montaison et la mortalité cumulée à la dévalaison) ;
- Le transport solide des sédiments des cours d'eau prioritaires du SDAGE pour cet aspect.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :



- La continuité écologique et les ouvrages transversaux / Les actions concrètes / Actions à mettre en place dans le cadre de démarches administratives.

T3 - 03.2.2.1 - D2

S'agissant de la gestion des seuils et barrages, les lâchers d'eau seront rendus compatibles avec la sécurité des usagers et avec les objectifs environnementaux définis dans les **tomes 2 et 3 du présent SDAGE**.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :



- La continuité écologique et les ouvrages transversaux / Les actions concrètes / Actions à mettre en place dans le cadre de démarches administratives.

T3 - 03.2.2.1 - D3

Les ouvrages inexploités et/ou démantelés pourront faire l'objet des mesures prévues aux articles L.215-10 du Code de l'environnement et L.2124-9 du Code général de la propriété des personnes publiques, relatifs à la révocation ou la modification des autorisations ou permissions accordées pour l'établissement d'ouvrages ou d'usines sur les cours d'eau.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :



- La continuité écologique et les ouvrages transversaux / Les actions concrètes / Actions à mettre en place dans le cadre de démarches administratives.

T3 - 03.2.2.1 - D4 (modifiée)

Pour les ouvrages installés sur les axes migrateurs du SDAGE pour le saumon atlantique ou l'anguille européenne (*i.e.* dont l'échéance de libre circulation est postérieure à 2021), les titres de concession d'exploitation ou d'autorisation pour le renouvellement, la construction ou la reconstruction d'ouvrages transversaux en lit mineur ou d'usines hydroélectriques associées prévoient la mise en œuvre de dispositions de circulation à la montaison et à la dévalaison pour ces espèces en fonction de l'état de l'art du moment.

T3 - 03.2.2.1 - D5 (nouvelle)

Lors de la remise en exploitation de droit fondés en titre sur des ouvrages non ruinés, l'autorité administrative devra, dans sa reconnaissance de la consistance légale, préciser outre la puissance maximale brute, la (ou les) côte(s) d'exploitation, et imposer la pose de repères et le cas échéant imposer des ouvrages de rétablissement de la continuité (sur les cours d'eau classés).

On entend par « ouvrage fondé en titre ruiné » : un ouvrage fondé en titre dont le canal de fuite ou d'amené est entièrement bouché et n'est plus visible en tant que tel ; l'ouvrage de prise d'eau a quasiment disparu, il n'en reste que quelques vestiges ou repères sur les berges ou dans le lit ne permettant pas de bénéficier d'une chute sans reconstruction complète.

Orientation T3 - O3.2.2.2

Pour la gestion des ouvrages existants, adopter les mesures nécessaires s'agissant de la continuité longitudinale des cours d'eau.

➤ *Exposé des motifs*

Beaucoup d'ouvrages transversaux (seuil, barrages, etc.) ont été édifiés dans les cours d'eau en vue d'usages (prise d'eau, hydroélectricité, etc.) qui ont disparu. Dans certains secteurs, nombre de ces ouvrages présentent des faiblesses et des risques de rupture nécessitant d'engager une réflexion sur leur devenir.

Ces ouvrages ont, dans le temps, installé un calage de la ligne d'eau qui conditionne l'équilibre hydraulique du cours d'eau, sa dynamique, la stabilité de ses berges, l'existence de zones inondables et humides à l'amont, la cote* des nappes d'accompagnement, la liaison amont avec les bras et annexes hydrauliques*, les profondeurs d'eau, etc.

Par ailleurs, il ne faut pas négliger non plus, dans certains cas, leur intérêt touristique ou historique, lesquels peuvent d'ailleurs être maintenus indépendamment du maintien ou non de leur cote initiale.

Ils ont aussi sur les rivières des effets négatifs de lissage et de modification des écoulements (mise en bief de sections courantes), de coupure ou d'interruption des circulations biologiques du transport solide, de blocage de la dynamique fluviale et des déplacements latéraux, etc.

Enfin, dans la plupart des cas, les devenir de ces ouvrages sont intimement liés d'aval en amont.

Pour les modalités d'application de cette orientation, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- La continuité écologique et les ouvrages transversaux / Les actions concrètes / Actions de gestion des ouvrages.



➤ *Dispositions*

T3 - O3.2.2.2 - D1

Les autorisations relatives aux ouvrages transversaux dépourvus d'exploitation hydroélectrique prévoient une solution de gestion à moyen terme fondée sur les résultats d'études menées à l'échelle du bassin versant. Les solutions pourront être, selon les cas, l'effacement complet ou partiel de l'ouvrage, l'abaissement de la crête de l'ouvrage ou encore la gestion à l'identique de l'ouvrage. Dans tous les cas, il est recommandé de recourir au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques annexé au présent SDAGE.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- La continuité écologique et les ouvrages transversaux / Les actions concrètes / Actions de gestion des ouvrages.



T3 - 03.2.2.2 - D2 (modifiée)

Dans les parties de cours d'eau définies comme axes migrateurs prioritaires du SDAGE pour le saumon atlantique ou pour l'anguille européenne, aucune nouvelle installation hydroélectrique, ni aucune nouvelle dérivation du cours d'eau pouvant constituer une impasse migratoire lors de la dévalaison ou réduire les capacités d'accueil du milieu (réduction des surfaces de frayères ou de grossissement pour les juvéniles), ne pourra être réalisée sans justification que les dispositions prises pour réduire la mortalité à la dévalaison sont compatibles avec l'objectif(s) environnemental(aux) recherché(s) (réintroduction de l'espèce et/ou échappement maximal des individus existants) et sans mesure compensatoires de restauration d'habitats en fonctionnalité à minimum équivalente.

T3 - 03.2.2.2 - D3

Afin de concilier l'activité de production d'hydroélectricité et le fait de garantir la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux, tout renouvellement d'une autorisation ou d'une concession hydroélectrique doit s'accompagner de la définition de modes de gestion assurant la meilleure protection des poissons migrateurs et/ou des dispositifs de montaison et de dévalaison les plus efficaces en l'état de l'art.

T3 - 03.2.2.2 - D4 (modifiée)

En cas de doute sur l'efficacité des propositions techniques, concernant notamment les parties de cours d'eau définies comme axes prioritaires du SDAGE pour le saumon atlantique ou pour l'anguille européenne, ou en cas de doute sur une proposition novatrice, ou ne répondant pas aux règles de l'art, les autorisations administratives ou titres de concession d'exploitation concernant des ouvrages transversaux ou des usines hydroélectriques associés prévoiront un suivi biologique de l'efficacité migratoire des dispositifs de franchissement réalisés pour les espèces concernées sur une durée minimale d'une année après leur mise en service.

NB : Cette disposition ne s'applique qu'aux autorisations administratives ou concessions d'ouvrages liés à des usages fonctionnels et ne s'applique donc pas aux ouvrages orphelins.

T3 - 03.2.2.2 - D4bis (nouvelle)

A l'instar des aménagements existants sur le Rhin, il est recommandé que les dispositifs de franchissement les plus en aval, sur la Meuse, la Moselle et l'Ille, puissent être équipés d'un système de comptage, pour chacun de ces cours d'eau, permettant d'avoir une idée précise des circulations de poissons, notamment grands migrateurs, en « entrée » du Bassin Rhin-Meuse.

T3 - 03.2.2.2 - D5 (modifiée)

Sur les cours d'eau de la liste 1, et en cas de non-respect manifeste, dans la conception de l'ouvrage, des conditions nécessaires à la protection complète des poissons migrateurs amphihalins ou en cas d'impossibilité technique d'atteindre cet objectif par un autre moyen, des modifications d'autorisations ou de concessions relatives aux ouvrages transversaux existants pourront prévoir des arrêts de turbines circonstanciés, adaptés aux périodes et moments de dévalaison.

Cette disposition ne s'applique pas au Rhin (voir disposition T3 - 03.2.2.2 - D7).

En effet, compte tenu des débits transitant et turbinés sur le Rhin (1 500 m³/s), il est actuellement impossible d'un point de vue technique de concevoir des dispositifs efficaces permettant la dévalaison des anguilles pour ce fleuve (le dispositif expérimental le plus le plus important existant équipe un ouvrage turbinant moins de 400 m³/s). C'est pour cette raison que le Comité de gestion des poissons migrateurs (COGEPOMI) a décidé de faire une exception s'agissant du Rhin.

Pour les modalités d'application de cette orientation, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- La continuité écologique et les ouvrages transversaux / Les actions concrètes / Actions de gestion des ouvrages.



T3 - 03.2.2.2 - D5bis (nouvelle)

La création ou la restauration de franchissement de cours d'eau (notamment les passages busés) devra respecter les principes de la note d'information du CEREMA³⁰ (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) et imposer notamment des ½ buses ou des systèmes « PIPO » (*Passage inférieur en portique ouvert*), voire des buses ou des ouvrages cadres surdimensionnés et correctement enterrés afin de reconstituer le lit. Les arrêtés préfectoraux devront en outre en préciser les modalités d'entretien (dont la fréquence) à la charge du pétitionnaire.

➤ *Dispositions spécifiques au SDAGE Rhin*

T3 - 03.2.2.2 - D6 (modifiée)

Pour les problèmes de dévalaison piscicole, et en exception aux dispositions T3 - 03.2.2.2 - D2 et D3, le SDAGE préconise de poursuivre les études permettant de mettre au point et de tester des dispositifs de dévalaison avant les prochaines échéances de renouvellement de concession pour l'ensemble du système Rhin et Grand Canal d'Alsace.

T3 - 03.2.2.2 - D7 (modifiée)

Le SDAGE confirme le caractère d'axe migratoire du Rhin pour les grands migrateurs et préconise que des ouvrages de franchissement piscicole vers l'amont soient construits sur le Rhin en donnant priorité à la liaison des zones aval avec le vieux Rhin. La nature des travaux et l'échelonnement des différentes opérations sont intégrés dans le programme de mesures et ont fait l'objet d'une concertation au niveau international.

Le transport des poissons migrateurs « piégés » sur une des passes* situées sur les secteurs aval, jusque sur les parties amont du Rhin, est une action expérimentale qui constitue une solution transitoire dans l'attente du résultat des expertises et des décisions finales concernant l'équipement des ouvrages pour la montaison des poissons migrateurs.

³⁰ Petits ouvrages hydrauliques et continuités écologiques - Cas de la faune piscicole, note d'information série Économie, Environnement, Conception n°96 du CEREMA, décembre 2013, 25 pages, ISRN : EQ-SETRA—13-ED26—FR.

Orientation T3 - O3.2.3

Gérer la végétation des cours d'eau.

➤ *Disposition*

T3 - O3.2.3 - D1

Les décisions administratives dans le domaine de l'eau appliquent ou respectent les préconisations du Guide de bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques qui concernent la végétation des cours d'eau qui accompagne le présent SDAGE, notamment en vue de favoriser la gestion, la restauration et la récréation d'une ripisylve* équilibrée et diversifiée. En effet, les ripisylves assurent de nombreuses fonctionnalités écologiques (filtration et épuration des polluants notamment ruisselants, tenue des berges, ombrages, etc.), qui sont autant de services rendus gratuitement.



Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- La morphologie des cours d'eau / Les actions concrètes / 1- Les actions d'entretien ou de restauration du milieu / 1.2 – Gestion raisonnée de la végétation et reconstitution de la ripisylve.



Orientation T3 - O4

Arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques.

L'orientation T3 – O4 et ses dispositions associées participent à l'atteinte des objectifs des Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) Alsace et Lorraine :

- Pour le SRCE Lorraine, orientations 5.3 et 6.1 du plan d'action stratégique ;
- Pour le SRCE Alsace, enjeux et objectifs 4.3 et actions 5.2.1 du plan d'action stratégique.

➤ *Exposé des motifs*

Les dispositions suivantes sont à prendre en compte pour tous les travaux intervenant sur les cours d'eau.

Dans le cadre du régime d'autorisation/opposition, elles orientent les politiques départementales d'opposition aux Installations, ouvrages, travaux et aménagements (IOTA)* établies conformément au décret n°2006-880 du 17 juillet 2006³¹.

Orientation T3 - O4.1

Limiter au maximum les opérations conduisant à une banalisation, une artificialisation ou une destruction des écosystèmes.

➤ *Dispositions*

T3 - O4.1 - D1 (modifiée)

Les pratiques suivantes sont considérées comme conduisant à une banalisation, une artificialisation ou une destruction des écosystèmes et sont donc à limiter strictement sauf exception visée à la disposition T3 - O4.1 - D2 concernant notamment des cas particuliers liés aux zones urbaines :

- Les protections de berges par des enrochements ou techniques analogues conduisant à bloquer durablement la dynamique du cours d'eau ;
- Les opérations de rectification et de recalibrage* ou toute opération conduisant à la modification du profil en travers ou en longueur du lit mineur ;
- Les couvertures et busages de lit ;
- Les curages non réellement et explicitement justifiés ;
- Le bétonnage du lit et des berges.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- La morphologie des cours d'eau / Les actions concrètes / 1- Les actions d'entretien ou de restauration du milieu



³¹ Décret n°2006-880 du 17 juillet 2006 relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par les articles L.214-1 à L.214-3 du Code de l'environnement pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques.

T3 - O4.1 - D2

Les motifs de dérogation à la disposition précédente sont :

- Pour motif technique : cette disposition n'est pas applicable techniquement. Dans ce cas, l'impossibilité technique doit être dûment justifiée (exemple : profondeur du cours d'eau importante, absence de recul, cours d'eau torrentiel) ;
- Pour motif économique : les coûts engendrés par cette disposition sont disproportionnés. Une analyse similaire à celle qui a été conduite pour déterminer les dérogations aux objectifs de bon état au motif de coûts disproportionnés* dans les SDAGE Rhin et Meuse devra alors être produite (utilisation d'indicateurs économiques pertinents ou d'analyses coûts/bénéfices).

T3 - O4.1 - D3 (modifiée)

Les procédures d'aménagements fonciers, et en particulier les procédures de classement des haies importantes pour la gestion de l'eau prises par le Préfet à l'issue de l'opération, privilégieront l'interdiction de l'arrachage et/ou de la coupe systématique :

- De la végétation rivulaire ;
- Des haies jouant un rôle dans la gestion des écoulements ;
- Des forêts alluviales ;
- etc.

au profit d'un entretien visant à l'équilibre de ces espaces fluviaux.

Cette disposition ne s'appliquera pas, ou devra être adaptée quand cela sera possible et en particulier lorsque l'arrachage permet la plantation de haies arbustives au lieu d'arbres de haut jet, ou encore sur les secteurs sur lesquels la présence d'une ripisylve peut mettre en péril la stabilité d'un ouvrage (exemple des digues du Rhin).

T3 - O4.1 - D3bis (nouvelle)

Pour la gestion des plantations sous les lignes électriques, les prescriptions de **la disposition T3 - O4.1 - D3** s'appliqueront. Sous les lignes électriques, au lieu de procéder à des coupes rases, l'installation d'une végétation adaptée (buissonnante), de pratiques respectueuses (élagage, gestion des rémanents, etc.) doit être privilégiée, et ce afin de ne pas hypothéquer par des pratiques trop intensives les actions de gestion sélectives engagées par les collectivités.

T3 - O4.1 - D4 (modifiée)

Les décisions et programmes pris dans le domaine de l'eau en matière de planification et de gestion forestière prévoiront, notamment sur les zones gréseuses et schisteuses, d'interdire, y compris en période de crise (voir tempête de 1999) :

- Les débardages et passages dans le lit des cours d'eau ;
- Les stockages de grumes dans le lit ou sur le haut des berges des cours d'eau ;
- Les tracés de pistes d'exploitation dans le sens de la pente favorisant l'arrivée de fines et le drainage du massif.

Ces mêmes décisions privilégieront, notamment afin de limiter les effets négatifs de la gestion et de l'exploitation forestière :

- La création de zones tampons* en bordure de berges ;
- La prise en compte des cours d'eau et zones humides dans les plans forestiers, y compris dans les programmes de gestion de crise ;
- La gestion des arrivées latérales de débits entraînant des fines par érosion (création de zones humides, enherbement).

T3 - 04.1 - D5

De manière générale, lors d'interventions rendues indispensables dans le lit mineur des cours d'eau en raison des problèmes posés par certains atterrissements, les autorisations nécessaires à ces interventions privilégieront le maintien dans le lit des cours d'eau des matériaux alluvionnaires* plutôt que leur exportation.

Plus précisément, les matériaux grossiers tels que les graviers, galets, cailloux, et pierres ne seront pas exportés mais redistribués en aval dans le lit. Les autres matériaux, minéraux et organiques, peuvent quant à eux faire l'objet d'une exportation à caractère ponctuel conforme à la réglementation s'ils ne remettent pas en cause l'équilibre du cours d'eau.

T3 - 04.1 - D6 (modifiée)

Lors de la mise en place nécessaire d'un aménagement important ayant un impact négatif sur l'écologie d'un tronçon de cours d'eau déjà dégradé, des mesures d'évitement, voire de réduction d'impact, ou en dernier lieu, de compensation seront prévues en tenant compte des effets directs et indirects de l'opération sur le cours d'eau.

Ces mesures tiendront particulièrement compte de la nécessaire atteinte des objectifs environnementaux fixés par le présent SDAGE, au-delà des nouvelles dégradations dont les corrections seront réglementées en priorité.

Concrètement, il s'agit alors de poursuivre la réhabilitation du milieu en tenant compte des effets directs et indirects des aménagements visés ci-dessus. Ces effets indirects sont susceptibles d'impacter l'ensemble des compartiments faisant partie de l'écosystème et pas uniquement le compartiment qui fait l'objet de nouvelles dégradations.

T3 - 04.1 - D7 (modifiée)

Les dossiers réglementaires de demande d'autorisation comprendront tous les éléments permettant de suivre la doctrine nationale relative à la séquence « éviter, réduire et compenser »³² les impacts sur le milieu naturel, soit :

- Estimer les impacts des aménagements sur l'environnement ;
- Eviter ces impacts,
- En cas d'impossibilité justifiée, d'en réduire les effets et de compenser ceux-ci à la hauteur du préjudice.

A ce titre, il doit être considéré qu'un écosystème restauré ne remplacera jamais l'écosystème initial et que les mesures compensatoires restent un dédommagement engagé lorsque le projet a un impact important sur le milieu et lorsque les mesures envisageables pour le limiter ne sont pas suffisantes pour le réduire à un niveau acceptable.

³² Doctrine nationale relative à la séquence « éviter, réduire et compenser » les impacts sur le milieu naturel du 6 mars 2012.

La restauration ne doit donc pas systématiquement se substituer à la protection et la priorité reste dans tous les cas la non-perturbation, la protection et la préservation des milieux existants (voir orientations T3 - O4.2 et T3 - O7).

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :



- *Principe n°2 : entreprendre des études globales et intégrées ;*
- *Principe n°10 : appliquer la doctrine « éviter, réduire, compenser » ;*
- *La morphologie des cours d'eau / Les actions concrètes / 1- Les actions d'entretien ou de restauration du milieu*



Orientation T3 - O4.2 (modifiée)

Mettre en place des codes de bonnes pratiques pour certains aménagements, tels que les gravières, les étangs* ayant un impact négatif particulièrement fort sur les cours d'eau ainsi que les points de rejets* d'assainissement et de drainage*.

➤ *Dispositions concernant les gravières*



Pour les modalités d'application de cette orientation, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- *Les gravières / Les actions concrètes.*

T3 - O4.2 - D1

Limiter au maximum le mitage de l'espace en concentrant les nouveaux sites d'extraction de matériaux sur les zones dont la fonctionnalité globale est déjà perturbée par des sites existants.

T3 - O4.2 - D2 (modifiée)

En zone de mobilité dégradée, les autorisations prises dans le domaine de l'eau ainsi que les schémas des carrières* :

- N'autoriseront que des aménagements qui permettent de gérer le risque hydraulique lié à la proximité d'un cours d'eau très dynamique ;
- Viseront à éviter tout impact négatif à l'amont ou à l'aval ;
- Prescriront des mesures permettant de préserver, de reconstituer ou de créer une biodiversité maximale.

T3 - O4.2 - D3

Pour les installations soumises à la police de l'eau et pour les installations classées soumises à autorisation dans la limite fixée à l'article L.512-17 du Code de l'environnement, les arrêtés d'autorisation prévoient des mesures de remise en état qui tiennent compte, en fonction de l'état initial du site, des problèmes de crues et qui permettent de reconstituer ou de créer un nouvel écosystème pérenne et fonctionnel. La complexité d'organisation de cet écosystème restauré et la biodiversité qu'il accueillera seront en rapport avec les capacités initiales d'accueil du milieu.

T3 - O4.2 - D4 (modifiée)

Les mesures de remise en état des carrières après exploitation pourront recourir à des remblaiements « propres » (sans risque de contamination des eaux souterraines), c'est à dire réalisés de telle façon qu'une reconquête du milieu soit possible, dans certains cas et sous certaines conditions. Cette disposition vise également à éviter le mitage des espaces, à favoriser la préservation des terres agricoles et forestières ou à permettre la suppression de ruptures de la continuité écologique.

➤ *Disposition concernant les gravières spécifique au SDAGE Rhin*

T3 - O4.2 - D5 (modifiée)

En Alsace, les schémas des carrières mettront en œuvre les principes suivants :

- En zone inondable, des ouvertures de carrières ne pourront être autorisées que de manière dérogatoire en proposant des mesures de réduction et/ou compensatoires adaptées. Les demandes d'autorisation devront démontrer que le projet a l'impact le plus faible possible et n'a pas d'impact significatif sur le site.
- Pour les extensions de carrières implantées en zone inondable ou en communication avec une zone inondable, l'autorisation d'extension d'un site existant est possible, sous réserve, en proposant des mesures de réduction et/ou de compensation adaptées. Une étude d'impact prenant en compte la problématique inondation et minimisant au maximum les impacts devra être produite.

➤ *Dispositions concernant les étangs*

Pour les modalités d'application de cette orientation, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les étangs / Les actions concrètes.



T3 - O4.2 - D6 (modifiée)

Prévoir dans les Plans d'aménagement et de gestion durable (PAGD) ou dans les règlements de chaque SAGE, en fonction de la sensibilité du milieu, de son état actuel et de son fonctionnement, des critères conditionnant la délivrance des autorisations ou l'acceptation des déclarations de création de nouveaux plans d'eau, voire leur interdiction sur les zones les plus fragiles (têtes de bassin, notamment en première catégorie piscicole*, zones de faibles débits, etc.). Les créations de plans d'eau pourront se faire dans le cadre d'un SAGE, quand leur intérêt public est avéré et qu'ils ne constituent pas une menace pour les milieux aquatiques, y compris les annexes de cours d'eau et les zones humides. De plus, ces créations de plans d'eau seront limitées à des plans d'eau à vocation économique.

T3 - O4.2 - D7 (modifiée)

Dans le cas des plans d'eau « historiques », dont l'existence est avérée par les cartes de Cassini, ou tout autre document équivalent, et ayant présenté une qualité biologique exceptionnelle, la remise en eau sera privilégiée au regard d'études de faisabilité technique et économique, dans le cadre des objectifs du SDAGE en matière de restauration des zones humides. Cette remise en eau devra s'accompagner de mesures de limitation des impacts sur le cours d'eau.

T3 - O4.2 - D8

Il est recommandé aux autorités administratives compétentes de mettre en œuvre les procédures prévues aux articles L.215-10 et L.214-9 du Code de l'environnement, le cas échéant, pour les étangs en assec depuis plus de 20 ans (déjà signalés totalement ou partiellement effacés dans le Schéma départemental de vocation piscicole (SDVP)), pour lesquels l'ouvrage pourra être réputé disparu et l'administration pourra engager une procédure de constat d'extinction des droits d'eau fondés en titre ou non.

➤ *Dispositions concernant les rejets au milieu naturel (assainissement, drainage, etc.)*



T3 - O4.2 - D9 (nouvelle)

Dans un objectif de limiter les impacts des rejets d'eaux pluviales, de stations d'épuration ou de drainage agricole sur le réseau hydrographique, sera recherchée la « déconnexion » des rejets vers le milieu naturel au travers de la création de zones tampons (voir dispositions T2 - O3.2 - D4 et T2 - O4.2.5 - D1).



Pour les modalités d'application de cette orientation, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / Le développement de la renaturation, de la récréation et de la gestion des zones humides.



Orientation T3 - O4.3

Mettre en place un plan de suivi et d'actions contre les espèces exotiques envahissantes ou invasives.

➤ *Disposition*



T3 - O4.3 - D1 (nouvelle)

Ce plan devra notamment se concentrer sur l'apparition de nouvelles espèces à risque (qui pourraient notamment être favorisées par le changement climatique) et pour lesquelles devront être proposés non seulement des modalités d'alerte en cas d'apparition mais également des programmes d'éradication sur les zones « d'apparition » (jussie, etc.).



Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les espèces envahissantes / Les actions concrètes.

Orientation T3 - O5 (modifiée)

Mettre en œuvre une gestion piscicole durable.

➤ *Exposé des motifs*

La pêche amateur, de par ses missions confiées par la Loi sur l'eau, participe à une gestion piscicole équilibrée et à l'amélioration du bon état écologique des eaux et des milieux aquatiques mais par les prélèvements et les actions de gestion peut constituer une pression sur le vivant. C'est pourquoi le SDAGE comprend les dispositions suivantes permettant d'assurer la cohérence de la gestion piscicole avec l'atteinte des objectifs environnementaux et la préservation des milieux aquatiques.

➤ *Dispositions*

T3 - O5 - D1 (modifiée)

Les Plans départementaux de protection du milieu aquatique et de gestion des ressources piscicoles (PDPG) veillent à favoriser les espèces autochtones et migratrices (en cohérence avec le PLAGEPOMI) et les réservoirs biologiques (ou les zones ayant par le passé rempli les mêmes fonctionnalités) par des programmes de conservation, de réhabilitation de cours d'eau, de restauration des annexes hydrauliques, d'équipements permettant la libre circulation des poissons.

T3 - O5 - D2 (modifiée)

Les Plans départementaux de protection du milieu aquatique et de gestion des ressources piscicoles (PDPG) préconisent une gestion piscicole patrimoniale sur toutes les masses d'eau en très bon et en bon état où la reproduction naturelle existe. Si nécessaire, le PDPG pourra préconiser des mesures plus restrictives (taille, quotas de captures). Les repeuplements seront limités aux situations où il est démontré que la demande halieutique n'entraîne pas de dégradation de leur bon ou très bon état.

T3 - O5 - D3

Les Plans départementaux de protection du milieu aquatique et de gestion des ressources piscicoles (PDPG) devront orienter les repeuplements et alevinages au soutien des populations piscicoles perturbées par les activités humaines. Dans tous les cas, il ne pourra être introduit d'espèces piscicoles relevant des dispositions des **articles L.432-10 à L.432-12 du Code de l'environnement**, ou ne correspondant pas au niveau typologique théorique du cours d'eau. Il s'agit ainsi d'éviter une compétition entre les espèces introduites et les espèces « autochtones » protégées ou inscrites sur la liste du livre rouge des espèces menacées en France.

T3 - O5 - D4

Les Fédérations départementales pour la pêche et la protection du milieu aquatique seront tenues informées des travaux entrepris dans le cadre des programmes de mesures et de l'atteinte des objectifs d'état écologique sur les masses d'eau, afin que les PDPG puissent être actualisés lors de chaque plan de gestion.

Pour ce faire, le SDAGE préconise que dans chaque département, une réunion annuelle du Comité de pilotage des Plans départementaux de protection du milieu aquatique et de gestion des ressources piscicoles incluant intégralement le comité de pilotage du Schéma départemental de vocation piscicole (SDVP) soit tenue.

Cette instance pourra proposer des programmes d'acquisition de connaissance notamment pour les masses d'eau et parties de cours d'eau pour lesquelles aucune donnée n'existe. Ces actions sont à inscrire dans les plans d'action des services de l'État et des établissements publics concernés.

T3 - O5 - D5

Les Plans départementaux de protection du milieu aquatique et de gestion des ressources piscicoles (PDPG) pourront proposer des plans de gestion des ouvrages hydrauliques, en accord avec les syndicats de rivières, gérant les vannages de manière globale sur un même bassin afin de favoriser la circulation des espèces piscicoles migratrices (principalement en période de reproduction).

T3 - O5 - D6 (modifiée)

Il est préconisé une gestion équilibrée des plans d'eau à vocation halieutique ou de production piscicole qui soit compatible avec le respect des objectifs environnementaux des autres milieux en connexion directe ou indirecte. Notamment en permettant le maintien des espèces végétales, animales et la qualité patrimoniale du milieu. Un conventionnement pourra être mis en place avec les exploitants de plans d'eau.

T3 - O5 - D7 (modifiée)

Les masses d'eau dont l'objectif est le bon état en 2021 pourront être soumises à des campagnes de repeuplement sous condition que l'état de la masse d'eau ne soit pas dégradé et que l'objectif d'atteinte du bon état ne soit pas altéré.

T3 - O5 - D8

La gestion des populations ne remet pas en cause à terme les peuplements caractéristiques des différents types de masses d'eau.

T3 - O5 - D9 (modifiée)

Les espèces patrimoniales (écrevisse à pattes blanches, écrevisse à pattes rouges, écrevisse des torrents, loche d'étang, etc.) doivent faire l'objet de suivis d'une gestion spécifique (aménagement, protection de frayères).

T3 - O5 - D10 (modifiée)

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, etc doit faire l'objet d'un suivi régulier.

T3 - O5 - D11 (nouvelle)

Des campagnes de sensibilisation devront être menées auprès des pêcheurs et des vendeurs de vifs, afin d'éviter la propagation d'espèces allochtones (en particulier celles susceptibles de devenir invasives, comme les gobies, les pseudorasboras ou le silure, etc.) par la pratique de la pêche.

T3 - O5 - D12 (nouvelle)

L'affichage de panneaux d'information qui rappelleraient que l'introduction d'espèces exotiques dans les milieux naturels (eaux libres) est interdite devra être obligatoire dans les animaleries et jardineries (celles qui disposent d'autorisation de transport, de présentation et de vente d'espèces exotiques).

Orientation T3 - O6

Renforcer l'information des acteurs locaux sur les fonctionnalités des milieux aquatiques et les actions permettant de les optimiser.

Cette orientation est mise en œuvre notamment par des actions de sensibilisation prévues dans le thème « Eau et gouvernance* » et par les plans d'action de l'Agence de l'eau (déclinés à travers les 10^{ème} et 11^{ème} programmes) et de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA)* en matière de réalisation, diffusion et mise à disposition de guides techniques.

Pour les modalités d'application de cette orientation, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Principe n°8 : renforcer la sensibilisation et l'information des acteurs locaux.



L'orientation T3 – O6 participe à l'atteinte des objectifs des Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) Alsace et Lorraine :

- Pour le SRCE Lorraine, orientations 5.3, 6.2, 7.1, 8.1 et 8.2 ;
- Pour le SRCE Alsace, actions 5.2.3 du plan d'action stratégique.



Orientation T3 - O7

Préserver les zones humides.

Pour les modalités d'application de cette orientation, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes.



L'orientation T3 – O7 et ses dispositions associées participent à l'atteinte des objectifs des Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) Alsace et Lorraine :

- Pour le SRCE Lorraine, orientations 5.3, 6.2, 7.1, 8.1 et 8.2 ;
- Pour le SRCE Alsace, enjeux et objectifs 4.3 et actions 5.2.1 du plan d'action stratégique.

➤ Exposé des motifs

L'article L.211-1 du Code de l'environnement définit les zones humides comme suit : « on entend par zones humides, les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre 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 ».

L'article R.211-108 du même code précise que « les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L.211-1 sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir des listes établies par région biogéographique. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide. »

L'arrêté du 24 juin 2008 (modifié le 1^{er} octobre 2009)³³ précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'environnement.

Le 2° du III de l'article L.123-1-5 du Code de l'urbanisme énonce que dans les Plans locaux d'urbanisme (PLU), il est possible d'« identifier et de localiser les éléments de paysage et de délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation ».

A titre d'illustration, tout terrain humide à marécageux qui présente de l'eau en permanence (mares, étangs) ou de manière temporaire (marais, prairies humides) peut être qualifié de zone humide. Bordures et hauts fonds d'étangs et de plans d'eau, tourbières, forêts humides, prairies inondées, marais, mares, dépressions humides temporaires, champs cultivés, peuvent donc constituer des zones humides, avec une très grande diversité en terme d'état de conservation, de surface, de fréquence et de durée de submersion, mais aussi d'« organisation » (zones humides ponctuelles et localisées, ou milieux humides en mosaïque avec d'autres habitats).

Les zones humides ont clairement été identifiées depuis des décennies comme des zones naturelles d'intérêt majeur dans le cycle de l'eau. Grâce à leur fonctionnement naturel, elles constituent des éléments centraux de l'équilibre hydrologique des bassins versants et remplissent plusieurs types de fonctionnalités :

- ✕ Les **fonctions hydrologiques** : stockage d'eau en période pluvieuse, atténuation des crues et régulation des inondations, soutien d'étiage en période sèche, alimentation des nappes, régulation des phénomènes dynamiques (érosions, coulées de boues*, etc.), etc. ;
- ✕ Les **fonctions biogéochimiques**, relatives à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles (eaux courantes en lit mineur des rivières, eaux de débordement, de ruissellement, etc.) et souterraines grâce à la capacité d'épuration et de filtration des milieux humides ;
- ✕ Les **fonctions écologiques** : de même, les zones humides présentent un patrimoine biologique et écologique très fort. Elles constituent, en effet, des lieux de vie uniques pour de nombreuses espèces animales et végétales qui y accomplissent tout ou une partie de leur cycle de vie. Elles remplissent à ce titre de nombreuses fonctions écologiques (accueil de la faune, de la flore, des habitats naturels, connectivité et rôle de corridor écologique*, etc.).

Par ailleurs, les zones humides participent aussi à la régulation des microclimats. Les précipitations et la température atmosphérique peuvent être influencées localement par les

³³ Arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'environnement.

phénomènes d'évaporation intense d'eau au travers des terrains et de la végétation qui caractérisent ces milieux.

Les zones humides, qu'elles soient remarquables ou plus « ordinaires » assurent donc, selon le type de milieu considéré et les caractéristiques locales, de nombreuses fonctionnalités hydrologiques et écologiques et sont, à ce titre, considérées comme de véritables infrastructures naturelles.

Ces services rendus sont d'autant plus précieux qu'ils sont gratuits (moyennant une gestion et un entretien adapté) et difficilement compensables si les zones en question sont dégradées ou détruites.

De nombreux événements récents de dégradation de qualité ou d'alimentation des nappes et d'aggravation de phénomènes de crues ou d'étiage, voire de gestion de l'avifaune (report des pressions, alimentaires notamment, sur des zones agricoles ou piscicoles) sont, en partie, à imputer à la dégradation ou la suppression importante des zones humides.

Il est donc primordial que la protection de ces zones soit fondée, non seulement sur la préservation de la biodiversité, mais aussi sur le maintien de leurs fonctionnalités et, si nécessaire, sur leur restauration.

A ce titre, depuis plusieurs années déjà, de nombreuses avancées sont constatées dans ce domaine, mais ce premier travail n'est pas suffisant et doit être complété.

Ainsi, il est essentiel de poursuivre l'action sur les points suivants :

- **Développer la sensibilisation et la culture d'acceptation des zones humides (voir orientation T3 - O7.1) ;**
- **Assurer la convergence des politiques publiques en matière de zones humides (voir orientation T3 - O7.2) ;**
- **Améliorer la connaissance des zones humides (voir orientation - T3 - O7.3) ;**
- **Stopper la dégradation et la disparition des zones humides (voir orientation T3 - O7.4) ;**
- **Développer la renaturation, la récréation et la gestion des zones humides (voir orientation T3 - O7.5).**

L'ensemble des orientations et dispositions concernant les zones humides servent de base à la rédaction des Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE). En outre, les données actualisées produites dans les SRCE doivent compléter l'ensemble des connaissances existantes sur ce thème.

Orientation T3 - O7.1

Développer la sensibilisation et la culture d'acceptation des zones humides.

➤ *Exposé des motifs*

Les zones humides, quand elles ne sont pas complètement ignorées, sont encore trop souvent considérées comme des milieux insalubres peuplés d'insectes, parmi lesquels moustiques sont les représentants les plus redoutés.

➤ *Disposition*

T3 - O7.1 - D1 (nouvelle)

Un effort de sensibilisation sur les nombreux services rendus par les zones humides et sur les moyens de les préserver est nécessaire. Le développement d'une telle sensibilisation devra passer par la mise en place d'un plan de communication ambitieux.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / Le développement de la sensibilisation et de la culture d'acceptation des zones humides.



Orientation T3 - O7.2

Assurer la convergence des politiques publiques en matière de zones humides.

➤ *Disposition*

T3 - O7.2 - D1 (modifiée)

Tenir compte des zones humides et de l'intérêt qu'elles présentent dans les politiques et les financements de l'ensemble des acteurs (tant en termes de préservation que de non-dégradation des milieux humides).

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / L'assurance de la convergence des politiques publiques.



Orientation T3 - O7.3 (modifiée)

Améliorer la connaissance des zones humides.

➤ *Exposé des motifs*

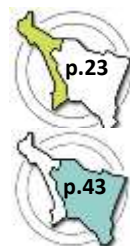
Les critères et les modalités d'identification des zones humides sont déterminés par l'article R.211-108 du Code de l'environnement et l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009³⁴, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides. Il s'agit, par les dispositions suivantes, d'encadrer, sans pour autant se substituer à cette réglementation, l'approfondissement des connaissances relatives à ces milieux.

Les connaissances sur les zones humides sont encore parcellaires. Une première étape à franchir consiste en leur identification.

La nature et l'ampleur de la tâche à accomplir diffèrent selon que l'on considère les zones humides remarquables ou ordinaires.

Les zones humides remarquables* abritent une biodiversité exceptionnelle et présentent un état écologique préservé *a minima*. Elles correspondent aux zones humides intégrées :

- Dans les réserves naturelles nationales ou régionales ;
- Dans les Espaces naturels sensibles (ENS) ou les Zones humides remarquables (ZHR) désignés par les Départements, ou bien, dans les départements non dotés de sites ENS ou de ZHR désignés, dans les Zones naturelles d'intérêt floristique et faunistique (ZNIEFF), dans les sites Natura 2000 ou dans les sites concernés par un arrêté de protection de biotope.



Leur appartenance à ces zonages ou inventaires leur confère leur caractéristique de zone humide remarquable. Ce caractère remarquable ne pourra pas concerner des zones non humides d'après les critères de l'article R.211-108 du Code de l'environnement, ou des zones occupées, avant le 1^{er} janvier 2010, par un usage agricole de culture labourée ou par un usage urbain.

Pour ces zones humides remarquables, la réalisation d'inventaires détaillés est préconisée. Ces derniers sont déjà initiés mais encore incomplets.

Les zones humides ordinaires* correspondent aux autres zones humides. Celles-ci, si elles ne présentent pas, en l'état actuel des connaissances, une biodiversité exceptionnelle, montrent néanmoins les caractéristiques des milieux humides (habitats naturels, ou flore, ou nature du sol, ou inondabilité, etc.) et remplissent des fonctionnalités essentielles (autoépuration, ou régulation des crues, ou soutien d'étiage, etc.).

³⁴ Arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'environnement.

Certaines de ces zones humides ordinaires présentent encore un état et des fonctions (écologiques, hydrologiques ou biogéochimiques) préservés *a minima*, alors que d'autres ont vu leurs fonctionnalités modifiées par des atteintes liées aux usages anthropiques (drainage, ou labour, ou remblaiement, ou urbanisation, etc.), à des niveaux plus ou moins importants. Ces zones humides ordinaires, alors même qu'elles sont au cœur des équilibres fondamentaux qui régissent le fonctionnement des bassins versants, ne serait-ce que par leur fonctionnement en réseau ou leur importante superficie, sont aujourd'hui particulièrement menacées.

➤ Dispositions

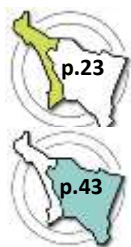
T3 - 07.3 - D1 (modifiée)

Pour les zones humides remarquables, les actions suivantes doivent être engagées, selon les méthodologies validées ou à valider :

- La réalisation d'inventaires sur les secteurs aujourd'hui non couverts par des inventaires départementaux des espaces naturels sensibles, en veillant à déterminer les fonctionnalités écologiques, hydrologiques et biogéochimiques des zones humides inventoriées ;
- La réactualisation des inventaires existants selon les mêmes principes ;
- La délimitation plus précise des zones humides remarquables identifiées.

Dans la mesure où le caractère remarquable d'une zone humide est lié à la biodiversité qui y est attachée, la localisation ou les périmètres des zones humides remarquables peuvent évoluer au cours du temps, du fait de l'apparition et/ou la disparition des espèces ou des habitats exceptionnels caractéristiques de ces milieux ou de l'amélioration des connaissances du patrimoine naturel.

Les cartographies des zones humides remarquables présentées en annexes du SDAGE sont donc susceptibles d'être remises à jour au gré des actualisations des inventaires cités dans l'exposé des motifs ci-dessus.



La réactualisation de la cartographie des zones humides remarquables au sens du SDAGE devra être validée par un comité de pilotage regroupant l'ensemble des acteurs et usagers (notamment les exploitants de carrières), qui suivra les inventaires et leur actualisation.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :



- Les zones humides / Les actions concrètes / L'amélioration de la connaissance des zones humides / a) identification des zones humides.

T3 - 07.3 - D2 (modifiée)

Pour les zones humides ordinaires, leur identification et leur suivi dans le temps constituent une priorité, notamment au regard de la nécessité de les préserver, et des préconisations de la Loi sur l'Eau³⁵, de la Loi Risques³⁶ et de celle relative au développement des territoires ruraux³⁷.

Elles doivent donc faire l'objet d'une bonne connaissance puisque, dans le cadre de ces lois, elles doivent bénéficier de prescriptions de préservation, de gestion et de restauration.

La connaissance de ces zones humides ordinaires s'est notablement améliorée ces dernières années, grâce à la réalisation d'inventaires sur de nombreux territoires. Toutefois, la connaissance reste encore lacunaire, et nécessiterait la réalisation d'inventaires complémentaires sur les secteurs encore non couverts.

L'élaboration des SAGE par les acteurs de proximité et l'adoption de documents approuvés constituent les outils les mieux adaptés à la cartographie de ces zones.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / L'amélioration de la connaissance des zones humides / b) Connaître les modes de fonctionnement des zones humides ordinaires.



T3 - 07.3 - D2bis (nouvelle)

Le guide méthodologique pour la réalisation d'inventaires de zones humides sur le bassin Rhin-Meuse, validé par le Conseil scientifique du Comité de bassin, fournit un cadre méthodologique pour l'identification, la délimitation, la description et la hiérarchisation des zones humides. Ce document propose des méthodologies d'inventaires qui diffèrent selon le niveau de précision recherché, depuis la cartographie de signalement jusqu'à l'inventaire opérationnel détaillé.

Les maîtres d'ouvrage veilleront à se baser sur ces éléments pour la réalisation de nouveaux inventaires de zones humides.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / L'amélioration de la connaissance des zones humides / b) Connaître les modes de fonctionnement des zones humides ordinaires.



T3 - 07.3 - D3 (modifiée)

Les zones humides de très petites dimensions, qu'elles soient remarquables ou ordinaires ne doivent en aucun cas être négligées dans les actions décrites dans les dispositions T3 - 07.3 - D1 et T3 - 07.3 - D2 relatives aux inventaires, car elles jouent néanmoins un rôle de maillage, de refuge et de corridor biologique*, notamment au niveau des Trames vertes et bleues (TVB).

³⁵ Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.

³⁶ Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.

³⁷ Loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux.

T3 - 07.3 - D3bis (nouvelle)

Une cartographie générale de signalement des zones potentiellement humides a été élaborée au niveau national, à l'échelle du 1/100 000ème, sur la base de critères pédologiques et topographiques.

Les cartographies de signalement plus détaillées qui existent sur le bassin Rhin-Meuse, sur des périmètres plus restreints (région Alsace, département des Vosges, *etc.*), et à des échelles plus précises, seront utilisées en priorité.

Ces cartographies donnent une information sur la probabilité de présence de zones humides sur les territoires concernés. Elles constituent à ce titre des outils d'alerte intéressants pour les maîtres d'ouvrage et les services de l'État, dont la consultation est recommandée en amont de tout projet ou décision administrative.

Sur les secteurs sur lesquels des cartographies locales plus précises n'existent pas encore à la date d'entrée en vigueur du SDAGE, il est recommandé que ces cartographies puissent être réalisées selon les préconisations du guide méthodologique pour la réalisation d'inventaires de zones humides sur le bassin Rhin-Meuse.

L'ensemble des inventaires validés sera mis à disposition sur GéoRM, le portail cartographique du système d'information sur l'eau Rhin-Meuse (<http://rhin-meuse.eaufrance.fr/>).



T3 - 07.3 - D4 (modifiée)

L'Agence de l'eau, les services de l'État et les collectivités s'attacheront à améliorer les connaissances relatives aux zones humides, à leur fonctionnement et à leur gestion.

A cette fin, il importe de :

- Renforcer les connaissances des fonctionnalités et des services rendus par les zones humides ;
- Instituer un plan de gestion pour chaque zone humide remarquable ;
- Compléter les connaissances concernant les impacts du changement climatique sur les zones humides ;
- Créer un observatoire des zones humides sur le bassin Rhin-Meuse.



Orientation T3 - O7.4

Stopper la dégradation et la disparition des zones humides.

➤ *Exposé des motifs*

Malgré les avancées notables en matière de préservation des zones humides, le déclin de ces milieux se poursuit encore largement aujourd'hui. Des investigations sur les zones humides remarquables, et particulièrement sur les Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) ont démontré une dégradation qualitative (disparition ou banalisation des milieux) et quantitative (diminution des surfaces).

Les zones humides ordinaires sont quant à elles d'autant plus vulnérables, qu'elles ne sont généralement pas identifiées et qu'aucun suivi de leur évolution n'a été mis en place.

Y compris au cours de cette dernière décennie, les remblaiements, l'urbanisation et les pratiques agricoles plus intensives intégrant les retournements de prairies, les modifications et ruptures de fonctionnement hydraulique, etc. ont contribué à une réduction significative de la surface et de la qualité des zones humides.

Il est donc urgent d'enrayer la dégradation des milieux encore existants en mettant un frein à certaines pratiques comme l'imperméabilisation des sols, le remblaiement, le retournement des prairies et le drainage des sols.

➤ *Dispositions*

~~T3 - O7.4 - D1~~ (abrogée)



T3 - O7.4 - D2

La préservation des zones humides remarquables ou ordinaires est considérée comme une priorité au regard de leur caractère d'infrastructures naturelles. A ce titre, des priorités d'intervention seront définies, à la fois pour les zones humides remarquables et les zones humides ordinaires.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / L'arrêt de la dégradation et de la disparition des zones humides / a) principes de base.



T3 - O7.4 - D3 (modifiée)

L'émergence de maîtres d'ouvrage ou d'opérateurs, dont les compétences sont adaptées aux enjeux de la préservation des zones humides, est favorisée.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / L'arrêt de la dégradation et de la disparition des zones humides / a) principes de base.



T3 - 07.4 - D4

Des programmes d'action d'éducation et des partenariats destinés à arrêter la dégradation des zones humides, mis en place notamment avec le monde agricole, seront développés selon les principes présentés dans l'enjeu « Eau et gouvernance ».

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :



- Les zones humides / Les actions concrètes / L'arrêt de la dégradation et de la disparition des zones humides / a) principes de base.

Orientation T3 - 07.4.1 (modifiée)

Mettre en œuvre et optimiser les divers outils de protection des zones humides existants.

➤ *Exposé des motifs*

Dans la plupart des cas, il sera important de combiner et d'optimiser sur un même site les différentes actions permettant de préserver les zones humides. Au-delà des protections réglementaires ou de la maîtrise foncière, qui pourront être réservées aux secteurs les plus exceptionnels, diverses actions complémentaires d'extensification ou d'instauration de bonnes pratiques pourront être mises en place sur les zones plus « périphériques ».

Pour les modalités d'application de cette orientation, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :



- Les zones humides / Les actions concrètes / L'arrêt de la dégradation et de la disparition des zones humides / b) mise en œuvre et optimisation des outils de protection des zones humides existantes.

➤ *Dispositions*

T3 - 07.4.1 - D1 (modifiée)

L'utilisation des outils réglementaires de préservation des zones humides existants (arrêtés de protection de biotopes, réserves naturelles nationales et régionales, ZHIEP*, ZSGE*, etc.) est à relancer en lien avec des animations et la définition de règlements et de modalités de gestion adaptées.

Sur les sites concernés, un suivi dans le temps doit être assuré avec d'un comité de pilotage annuel afin que ces dispositifs soient réellement mis en œuvre, appliqués et respectés sur le terrain.

Les arrêtés de protection de biotope seront notamment favorisés sur certains types de milieux ou en lien avec la présence de certaines espèces animales et végétales inféodées aux zones humides et notamment :

- Les écrevisses autochtones (pieds blancs, pattes rouges ou écrevisses des torrents, etc.) ;
- Les amphibiens ;
- Les oiseaux ;
- Les lépidoptères.

Cette disposition sera inscrite dans les plans d'action des opérateurs publics concernés.

T3 - 07.4.1 - D2 (modifiée)

Pour les associations, les aides publiques pourront être déplaçonnées, avec un financement des actions à hauteur de 100% si nécessaire, afin de leur permettre de mener des projets en faveur des zones humides. Ce déplaçonnement se fera dans le respect des dispositions applicables aux aides publiques.

T3 - 07.4.1 - D3 (modifiée)

Poursuivre les actions d'extensification agricole, notamment dans le cadre des Mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC).

Bien que jugées parfois peu ambitieuses, ces mesures sont considérées comme particulièrement utiles et efficaces sur le terrain.

Il s'agit de :

- Mettre en place prioritairement ces actions sur les secteurs dotés d'un document de gestion ;
- Mettre en place prioritairement ces actions sur les prairies humides ;
- Favoriser les pratiques permettant de réduire au maximum l'apport d'intrants* agricoles (engrais et produits phytosanitaires*) dans les zones humides et les prairies humides, voire proscrire ces pratiques sur les zones les plus exceptionnelles ;
- Veiller à ce que, dans le cadre de l'interdiction actuelle de retournement « sans compensation » des prairies au titre des normes de Bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE)*, ces milieux ne soient pas « délocalisés » des zones humides et des fonds de vallées ;
- Mettre en jachère et créer des zones enherbées à proximité des zones humides.

~~**T3 - 07.4.1 - D4 (abrogée)**~~

~~**T3 - 07.4.1 - D5 (abrogée)**~~

Orientation T3 - 07.4.2 (abrogée)

Orientation T3 - 07.4.3 (nouvelle)

Valoriser économiquement les zones humides afin de garantir leur pérennité.

Pour les modalités d'application de cette orientation, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / L'arrêt de la dégradation et de la disparition des zones humides / c) valorisation économique des zones humides.



➤ *Disposition*

T3 - 07.4.3 - D1 (nouvelle)

Favoriser la valorisation économique des zones humides par le développement d'activités, agricoles notamment, respectueuses de ces milieux (élevage extensif, pisciculture extensive, etc.). A ce titre, des stratégies de valorisation des produits issus de zones humides pourront être mises en œuvre, notamment par la création de labels, par le développement de filières, de circuits courts, etc.



Orientation T3 - 07.4.4 (nouvelle)

Préserver les zones humides en garantissant leur prise en compte dans les documents de planification.

➤ *Disposition*

T3 - 07.4.4 - D1 (nouvelle)

Les maîtres d'ouvrage, dans le cadre de l'élaboration de tout nouveau document de planification (SCOT ou à défaut PLU et document en tenant lieu ou carte communale*, SAGE, schéma des carrières, etc.) impacté par le présent SDAGE, veillent à prendre en considération les zones humides dès la phase des études préalables.

Les zones humides doivent en effet faire partie des données de conception des documents de planification ou d'urbanisme au même titre que les autres éléments techniques, financiers, etc. Cette conception doit en priorité s'attacher à éviter les impacts sur les zones humides, y compris au niveau des choix fondamentaux liés à la planification. Les études préalables permettent au maître d'ouvrage :

- De justifier des raisons (techniques, réglementaires, etc.) pour lesquelles, eu égard aux impacts sur les zones humides et au regard des solutions alternatives qu'il a étudiées, ces choix de planification ont été retenus ;
- De choisir la localisation des projets futurs permettant de ne pas porter atteinte aux zones humides ;
- De préconiser les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable.

Le maître d'ouvrage devra donc privilégier les solutions respectueuses des zones humides, en apportant la preuve qu'une alternative plus favorable aux zones humides est impossible à coût raisonnable.

Afin de garantir la bonne prise en compte des zones humides dans ces documents, le maître d'ouvrage se basera sur :

- La cartographie de signalement, qui constitue un outil d'alerte sur la probabilité de présence de zones humides. Des compléments d'étude (délimitation de zones humides, de préférence selon la méthodologie proposée par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009) pourront s'avérer nécessaires, lorsqu'une cartographie de signalement mentionne la présence d'une zone potentiellement humide sur le territoire concerné ;

- Les inventaires des zones humides remarquables ou ordinaires. Il veillera notamment à respecter le principe d'une préservation stricte des zones humides remarquables, et de la préservation de la fonctionnalité des zones humides ordinaires, en particulier la fonctionnalité hydrologique.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / L'arrêt de la dégradation et de la disparition des zones humides / d) préservation des zones humides.



Orientation T3 - 07.4.5 (nouvelle)

Préserver les zones humides en garantissant leur prise en compte dans les projets d'aménagement du territoire, d'urbanisation, etc.

Dispositions

~~T3 - 07.4.2 - D1~~ (abrogée)

T3 - 07.4.5 - D1 (modifiée, anciennement T3 - 07.4.2 - D2 dans le SDAGE cycle 1)

Dans les zones humides remarquables, les décisions administratives impactées par le présent SDAGE interdiront toute action entraînant leur dégradation tels que les remblais, excavations, étangs, gravières, drainage, retournement de prairies, recalibrages de cours d'eau*, etc. sauf dans le cas d'aménagements ou de constructions majeurs d'intérêt général, ou si le pétitionnaire démontre que son projet ne dégradera pas les fonctionnalités et la qualité environnementale de la zone humide concernée.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / L'arrêt de la dégradation et de la disparition des zones humides / d) préservation des zones humides.



~~T3 - 07.4.2 - D3~~ (abrogée)

~~T3 - 07.4.2 - D4~~ (abrogée)

T3 - 07.4.5 - D2 (modifiée, anciennement T3 - 07.4.2 - D5 dans le SDAGE cycle 1)

Les décisions administratives devant être compatibles avec le présent SDAGE s'attacheront à préserver la fonctionnalité **des zones humides ordinaires**, en particulier la fonctionnalité hydrologique, et limiter au maximum les opérations entraînant leur dégradation.

Les décisions administratives devant être compatibles avec le présent SDAGE limiteront donc, notamment les remblais, excavations (étangs, gravières, etc.) ainsi que l'intensification et la modification des pratiques (création de fossés, curages et recalibrages de cours d'eau, retournement des prairies, plantation massive, etc.).

En outre, dans chaque département, il est préconisé que les Missions interservices de l'eau et de la Nature (MISEN) élaborent, avec l'appui de groupes techniques associant la profession agricole, des doctrines visant à encadrer les drainages de terres agricoles et dans ce cadre à limiter, voire interdire les drainages des zones humides selon des critères et des modalités précises.

Une méthodologie et un cadrage pour l'élaboration de ces doctrines sera élaboré au préalable au niveau bassin par un groupe technique dédié.



Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / L'arrêt de la dégradation et de la disparition des zones humides / d) préservation des zones humides.

T3 - 07.4.5 - D3 (nouvelle)

Afin de garantir la bonne prise en compte des zones humides dans ces projets, le maître d'ouvrage se basera sur :

- La cartographie de signalement, qui constitue un outil d'alerte sur la probabilité de présence de zones humides. Des compléments d'étude (délimitation de zones humides, de préférence selon la méthodologie proposée par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009) pourront s'avérer nécessaires, lorsqu'une cartographie de signalement mentionne la présence d'une zone potentiellement humide sur le territoire concerné ;
- Les inventaires des zones humides remarquables ou ordinaires. Il veillera notamment à respecter le principe d'une préservation stricte des zones humides remarquables, et de la préservation de la fonctionnalité des zones humides ordinaires.

L'ensemble des inventaires validés sera mis à disposition sur GéoRM, le portail cartographique du système d'information sur l'eau Rhin-Meuse (<http://rhin-meuse.eaufrance.fr/>).



Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / L'arrêt de la dégradation et de la disparition des zones humides / d) préservation des zones humides.



T3 - 07.4.5 - D4 (nouvelle)

Pour tout projet susceptible d'avoir un impact sur une zone humide (dont les aménagements fonciers et les plans de drainage agricole), les dispositions suivantes s'appliqueront :

- Les zones humides doivent faire partie des données de conception des projets au même titre que les autres éléments techniques, financiers, etc. Cette conception doit en priorité s'attacher à éviter les impacts sur les zones humides, y compris au niveau des choix fondamentaux liés au projet (nature du projet, localisation, voire opportunité). La phase amont doit permettre au maître d'ouvrage :

- De justifier des raisons (techniques, réglementaires, etc.) pour lesquelles, eu égard aux impacts sur les zones humides et au regard des solutions alternatives qu'il a étudiées, le projet a été retenu ;
- De choisir la localisation du projet permettant de ne pas porter atteinte aux zones humides ;
- De retenir les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable.

Le pétitionnaire devra donc privilégier les solutions respectueuses des zones humides, en apportant la preuve qu'une alternative plus favorable aux zones humides est impossible à coût raisonnable.

- Les études d'impact, et les dossiers de déclaration ou de demande d'autorisation au titre de la **Loi sur l'eau** devront :
 - Déterminer l'intérêt et les fonctions des zones humides touchées (selon le meilleur état de l'art en la matière au moment de l'élaboration de l'étude d'impact* ou du dossier réglementaire) ainsi que leur valeur par rapport aux autres zones humides présentes sur le bassin versant ;
 - Déterminer la nature des impacts du projet sur les zones humides concernées. Les impacts pris en compte ne se limitent pas aux seuls impacts directs et indirects dus au projet ; il est également nécessaire d'évaluer les impacts induits et les impacts cumulés ;
 - Proposer, en priorité, des mesures d'évitement des impacts identifiés. En second lieu, si et seulement si l'évitement n'est pas possible, des mesures de réduction de ces impacts devront être proposées ;
 - Enfin, en dernier lieu, pour les impacts résiduels qui ne pourront être ni supprimés ni réduits, des mesures compensatoires seront proposées. Celles-ci devront respecter les principes fixés par la **disposition T3 – 07.4.5 – D5**.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / L'arrêt de la dégradation et de la disparition des zones humides / d) préservation des zones humides.



T3 - 07.4.5 – D4bis (nouvelle)

Les services de l'Etat élaboreront un document visant à accompagner les maitres d'ouvrage dans la réalisation des études nécessaires préalables à tout projet susceptible d'avoir un impact sur les zones humides (cahier des charges décrivant les démarches à suivre, méthodologie et protocoles à employer, données disponibles, etc.).



T3 - 07.4.5 - D5 (nouvelle)

Les propositions de mesures compensatoires figurant dans les études d'impact et les dossiers de déclaration ou de demande d'autorisation au titre de la **Loi sur l'eau** devront respecter les principes suivants :

- Les mesures proposées seront basées sur le principe de l'équivalence en termes de fonctionnalité globale.

La dégradation d'une ou plusieurs fonctions remplies par la zone humide touchée devra être compensée dans une approche globale. Une évaluation des fonctions (écologiques, hydrologiques et biogéochimiques) de la zone humide touchée, et de la zone humide ciblée pour la mesure compensatoire, devra donc être réalisée. L'évaluation de ces fonctions sera réalisée selon le meilleur état de l'art en la matière au moment de l'élaboration de l'étude d'impact ou du dossier réglementaire.

Ainsi, le milieu humide restauré ou recréé dans le cadre de la mesure compensatoire devra être majoritairement du même type que celui qui sera touché par le projet (hors champs cultivés).

Les atteintes portées à un milieu prairial, par exemple, ne pourront pas être compensées en totalité par la restauration ou la recréation d'un milieu de type étang ou forestier même s'il peut être qualifié de zone humide et que des mesures accompagnatrices permettraient de créer une biodiversité intéressante sur le secteur.

L'évaluation de la fonctionnalité globale sera examinée au cas par cas avec les porteurs de projet.

- Les mesures compensatoires proposées devront être localisées dans le même bassin versant de masse d'eau.

Si l'un des deux principes précédents ne peut être respecté (pour des raisons qui devront être dûment justifiées), un coefficient surfacique de compensation au moins égal à 2 devra être proposé. Dans le cas où la compensation amènerait à une fonctionnalité globale de la zone humide restaurée ou recréée supérieure à celle de la zone humide touchée par le projet, un ratio surfacique inférieur à 1 pourra être proposé. Dans ce cadre, des doctrines régionales seront élaborées par les services permettant de définir les niveaux de compensation à mettre en œuvre dans les différents cas de figure observés.

Les mesures compensatoires proposées pourront être une combinaison de mesures, dans ou en dehors du site concerné, telles que :

- La recréation de zones humides ;
- La restauration ou amélioration de zones humides dégradées ;
- La préservation pérenne de zones humides existantes, présentant un intérêt, en assurant une gestion adaptée et une meilleure fonctionnalité du site.

Le pétitionnaire devra justifier de la faisabilité (technique et financière), de la pérennité et de l'efficacité des mesures proposées, en proposant notamment :

- Un dispositif de suivi dans le temps (précisant les modalités d'information des services instructeurs) ;
- Un calendrier de réalisation. A ce titre, dans la mesure du possible, les travaux de compensation devront être réalisés de manière concomitante avec les travaux à l'origine de la dégradation.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / L'arrêt de la dégradation et de la disparition des zones humides / d) préservation des zones humides.



T3 - 07.4.5 - D6 (nouvelle)

Dans les actes administratifs (autorisations préfectorales, etc.), il est préconisé que soient précisés :

- Les objectifs que doivent atteindre les mesures compensatoires ;
- Les moyens à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs ;
- Les modalités de suivi de la réalisation et de l'efficacité des mesures,
- Le calendrier de réalisation des mesures ;
- Les modalités d'information des services instructeurs quant au suivi et à l'efficacité des mesures mises en œuvre.

La non-atteinte des objectifs fixés malgré la mise en œuvre des mesures prescrites pourra donner lieu à une analyse des causes de cette situation qui permettra, le cas échéant, d'adapter les mesures pour respecter les objectifs fixés initialement ou bien de revoir les objectifs si ceux fixés initialement sont non atteignables. La démonstration de l'impossibilité d'atteindre les objectifs devra être faite par le pétitionnaire au regard des critères de faisabilité technique et des coûts engendrés.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / L'arrêt de la dégradation et de la disparition des zones humides / d) préservation des zones humides.



~~T3 - 07.4.2 - D6~~ (abrogée)

T3 - 07.4.5 - D7 (modifiée, anciennement T3 - 07.4.2 - D7 dans le SDAGE cycle 1)

Les SAGE et les décisions administratives dans le domaine de l'eau au titre du code de l'environnement, en s'appuyant sur les données disponibles sur les zones humides (cartographies de signalement, inventaires de zones humides, etc.), veillent à identifier et hiérarchiser, en concertation avec les acteurs concernés, les secteurs nécessitant des actions de connaissance, de préservation ou de restauration des zones humides.

Les Commissions locales de l'eau et les autorités compétentes dans le domaine de l'eau au titre du code de l'environnement organisent la mise en œuvre des actions nécessaires sur ces secteurs, si besoin en réalisant un inventaire plus précis des zones humides.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / L'arrêt de la dégradation et de la disparition des zones humides / d) préservation des zones humides.





Orientation T3 - O7.5

Développer la renaturation, la récréation et la gestion des zones humides.



Orientation T3 - O7.5.1

Réaffirmer qu'un écosystème restauré ne remplacera jamais l'écosystème initial.

➤ *Exposé des motifs*

Cet objectif est capital, notamment pour les zones à forts enjeux et fortes pressions.

➤ *Disposition*



T3 - O7.5.1 - D1 (modifiée)

La restauration des zones humides ne doit en aucun cas se substituer à leur protection.

La priorité reste la protection et la préservation des milieux existants (à la fois en termes de surface, et de fonctions).



Orientation T3 - O7.5.2 (modifiée)

Intensifier les actions de restauration et de récréation de zones humides dégradées ou disparues.

Il est nécessaire de développer des projets permettant de restaurer des milieux dégradés, recréer des milieux disparus ou de rediversifier des milieux banalisés (notamment pour les étangs ou les gravières : création de hauts fonds, diversification et revégétalisation des berges et pré-berges, assainissement des dépôts et décharges, etc.), sur la base d'études préalables détaillées et d'objectifs clairs de restauration.

A cet effet, la création de milieux humides dans un objectif de gestion des eaux pluviales, de création de réserves pour la lutte contre les incendies, d'amélioration des rejets de stations d'épuration* ou de drainage agricole sera recherchée (voir dispositions T2 - O3.2 - D4 et T2 - O4.2.5 - D1).



Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / Le développement de la renaturation, de la récréation et de la gestion des zones humides.

Orientation T3 - O7.5.3 (modifiée)

Dans le respect de la disposition T3 - O7.4.5 - D5 et dans le cadre de partenariats ou d'approches mutualisées et cohérentes, le développement de fonds de compensation pour les projets impactant des zones humides pourra être recherché.

Orientation T3 - O7.5.4 (modifiée)

Assurer l'entretien et la gestion des zones protégées*, restaurées ou recréées.

Une fois les milieux préservés, restaurés ou recréés, il est indispensable d'y mettre en place un entretien et une gestion adaptés. En effet, les divers phénomènes naturels et événements exceptionnels permettant la recréation de milieux pionniers ont quasiment tous disparu ou ont été maîtrisés et la dynamique générale d'évolution des milieux n'est donc plus perturbée en l'absence d'intervention humaine. Ceci explique la nécessité d'entretenir les milieux existants de façon à contrôler leur évolution et à éviter leur disparition.

Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / Le développement de la renaturation, de la récréation et de la gestion des zones humides.



Orientation T3 - O8

Respecter les bonnes pratiques en matière de gestion des milieux aquatiques.

➤ *Dispositions*

T3 - O8 - D1

Les décisions administratives et les programmes impactés par le SDAGE s'appuient sur le Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques accompagnant le présent SDAGE (voir tome 20 du SDAGE).

T3 - O8 - D2

Le Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques peut être mis à jour si nécessaire, pendant la période de validité du présent SDAGE. Cette mise à jour doit être validée par le Comité de bassin.

T3 - O8 - D3

Les dispositions du thème « Eau, nature et biodiversité » s'appliquent dans la mesure où elles sont techniquement possibles, économiquement supportables et qu'elles ne viennent pas remettre en cause la sécurité des personnes et des biens d'intérêt général.

THEME 4
« EAU ET RARETE »

Enjeu 4 : Encourager une utilisation raisonnable de la ressource en eau sur l'ensemble des bassins du Rhin et de la Meuse.

Cet enjeu concerne uniquement l'aspect quantitatif de la ressource en eau ; l'aspect qualitatif est examiné dans le thème 2 « Eau et pollution ».

L'eau est un élément abondant dans les districts du Rhin et de la Meuse, ce qui n'empêche pas toujours les pénuries.

L'eau est un élément globalement abondant dans les districts du Rhin et de la Meuse, qu'il s'agisse des eaux de surface* ou des eaux souterraines*.

Cela ne signifie pas qu'on ne manque jamais d'eau ou qu'elle n'est pas rare dans certains secteurs.

Ainsi, une partie de nappe souterraine, le sud de la nappe des grès du Trias inférieur, dans les Vosges, montre un déséquilibre entre les prélèvements d'eau effectués pour les activités humaines et la capacité de réalimentation naturelle de la nappe. D'autres problèmes de quantité d'eau existent dans d'autres secteurs. Ils peuvent survenir lors de conditions climatiques particulières (sécheresse et canicule par exemple) et pourrait s'amplifier avec l'impact attendu du changement climatique*. On rencontre également des difficultés d'Alimentation en eau potable (AEP)*, qui sont essentiellement dues à une mauvaise organisation pour mobiliser l'eau disponible. Dans certains secteurs encore, la quantité d'eau est insuffisante, tout simplement parce que l'eau prélevée dans ces endroits pour les activités humaines est rejetée ailleurs après utilisation. Ces transferts de débits peuvent être éventuellement dus aux schémas d'assainissement*, aux conséquences de l'activité minière, à la navigation ou aux circuits de refroidissement dans l'industrie.

Deux priorités dans cette partie :

- **Empêcher la surexploitation des ressources en eau ;**
- **Favoriser la surveillance de l'impact du climat sur les eaux.**

C'est pourquoi les orientations fondamentales* et dispositions* de cette partie ont essentiellement pour but de prévenir les situations de surexploitation et de déséquilibre quantitatif de la ressource en eau (voir orientation T4 - O1) et de surveiller l'influence du changement climatique sur les eaux afin d'anticiper les impacts sur les différents usages de l'eau (voir orientation T4 – O2).

Comment empêcher la surexploitation des ressources en eau ?
--

Cette partie propose cinq axes d'action pour empêcher la surexploitation des ressources en eau :

- ⇒ Pour l'alimentation en eau potable, repenser l'organisation des prélèvements pour éviter les manques d'eau (voir orientation T4 - O1.1) ;
- ⇒ Respecter le principe d'équilibre* entre les prélèvements d'eau et la capacité de renouvellement de chaque masse d'eau souterraine* (voir orientation T4 - O1.2) ;
- ⇒ Prévenir les conséquences négatives sur l'état des masses d'eau et des milieux associés des transferts de débits entre bassins versants ou masses d'eau souterraine, ou au sein d'un même bassin versant * (voir orientation T4 - O1.3) ;
- ⇒ Sensibiliser les consommateurs et encourager les économies d'eau par les différentes catégories d'usagers, tant pour les eaux de surface que souterraines, tout en respectant les impératifs liés à la qualité sanitaire de l'eau (voir orientation T4 - O1.4) ;
- ⇒ Respecter le principe d'équilibre entre les prélèvements d'eau et la qualité et l'intégrité de chaque masse d'eau de surface* (voir orientation T4 - O1.5).

NB : L'appellation « nappe des grès du Trias inférieur » correspond ici à la masse d'eau* FRCG005 : Grès vosgien captif* non minéralisé qui inclut la Zone de répartition des eaux (ZRE)*.

Les principales évolutions par rapport au SDAGE 2010-2015 :

- Prélèvements : extension des mesures relatives aux prélèvements à ceux déjà existants (déclaration d'antériorité) (voir dispositions T4 - O1.1 - D1, T4 - O1.2.1 - D1, T4 - O1.2.2 - D3 et T4 - O1.5 - D1) ;
- Débit minimum : intégration de mesures sur le principe d'équilibre entre prélèvements en eau de surface et bon fonctionnement des cours d'eau (orientation T4 - O1.5 et dispositions associées).

L'adaptation au changement climatique

Les effets attendus du changement climatique (sévérité et prolongation de l'étiage et augmentation des épisodes orageux) sont susceptibles d'avoir une incidence sur les usages de l'eau et notamment les prélèvements.

Afin de mettre en place à moyen terme des mesures adaptées, les SDAGE des districts Rhin et Meuse 2016-2021 intègrent des dispositions afin de renforcer la surveillance et la connaissance de l'impact du climat sur les eaux (dispositions T4 - O2 - D1 à T4 - O2 - D3).

Par ailleurs, l'action n°3 du Plan national d'adaptation au changement climatique pour encourager les économies d'eau est reprise en partie (disposition T4 - O2 - D4).

Les SDAGE des districts Rhin et Meuse 2016-2021 demandent également que soient pris en considération les impacts probables du changement climatique dans les SCOT et autres schémas directeurs (notamment les schémas départementaux d'alimentation en eau potable) (dispositions T4 - O2 - D5 et D6).



Orientation T4 - O1

Prévenir les situations de surexploitation et de déséquilibre quantitatif de la ressource en eau.



Orientation T4 - O1.1

Pour l'alimentation en eau potable, repenser l'organisation des prélèvements pour éviter les manques d'eau.

➤ *Exposés des motifs*

Les manques d'eau potable dans les districts du Rhin et de la Meuse sont souvent liés à une organisation déficiente. Il faut être plus solidaire pour toujours disposer d'une solution de secours pour alimenter les populations en eau potable.

Dans le bassin Rhin-Meuse, la ressource en eau est globalement suffisamment abondante pour répondre aux besoins en eau potable. Les manques d'eau potable qui surviennent sont, en dehors d'épisodes climatiques exceptionnels, liés à une organisation défaillante et à un manque de solidarité entre les communes.

Ainsi, dans les zones où la ressource en eau disponible subit de fortes variations et peut s'avérer épisodiquement insuffisante, disposer d'un seul captage* par commune est risqué. Par exemple, les parties supérieures des bassins versants, les « têtes de bassin », sont des zones où non seulement la quantité d'eau disponible est plus faible, où les nappes d'accompagnement des cours d'eau sont peu abondées, et où se trouvent des milieux écologiques intéressants mais fragiles. Ces secteurs sont donc plus sensibles. De même, le fait qu'une collectivité pompe son eau uniquement dans un cours d'eau qui montre parfois des étiages* sévères, en fait un secteur sensible pour l'alimentation en eau potable. Il existe un autre cas où une meilleure organisation permettrait de limiter les manques d'eau potable. Ainsi, certaines nappes souterraines sont soumises à des baisses de niveau importantes à certaines périodes de l'année et il faudrait puiser ailleurs dans ce laps de temps.

Il conviendrait dans ces deux cas de figure, soit que la collectivité puisse avoir plusieurs captages sur son territoire, soit qu'elle convienne d'interconnexions* avec ses voisines. Malheureusement, les solidarités ne s'exercent pas toujours au-delà du niveau communal et les antagonismes locaux sont alors un évident frein à une telle solidarité.

Pour favoriser cette mutualisation des ressources en eau, le SDAGE* prévoit notamment de limiter les pompages dans les zones sensibles et que soient arrêtés, ou actualisés si besoin avant 2021 des schémas départementaux de l'alimentation en eau potable*.

Dans les districts du Rhin et de la Meuse, les secteurs les plus sensibles quant à la disponibilité de l'eau potable sont :

- La nappe des grès du Trias inférieur dans sa partie sud classée en Zone de répartition des eaux (ZRE) ;
- Le bassin ferrifère ;
- Le bassin houiller ;
- Et les secteurs karstiques.

➤ Dispositions

T4 - O1.1 - D1 (modifiée)

Tout nouveau prélèvement pour l'adduction en eau potable dans les eaux superficielles* ou dans la nappe d'accompagnement dans les secteurs de tête de bassin*, faisant l'objet d'une autorisation ou d'une déclaration au titre du **Code de l'environnement***, ne peut être accordé que s'il n'existe pas de solution alternative techniquement possible et à un coût économiquement raisonnable.

Dans les secteurs de tête de bassin, les déclarations d'antériorité* des prélèvements pour l'adduction en eau potable dans les eaux superficielles ou dans la nappe d'accompagnement légalement exercés avant d'être soumis à déclaration ou à autorisation conformément aux dispositions du Code de l'environnement (**article R.214-53 du Code de l'environnement**), pourront comporter une étude d'incidence*. Les conditions de prélèvements devront être revues si les prélèvements ne permettent pas de garantir le maintien du débit réservé ou le débit minimum biologique dans les cours d'eau impactés ou provoquent un déséquilibre quantitatif de la ressource en eau.



T4 - O1.1 - D2 (modifiée)

Un schéma départemental de l'alimentation en eau potable est arrêté, ou actualisé si besoin avant 2021, en associant les acteurs concernés, notamment les Conseils départementaux, l'Agence de l'eau et les services de l'État. Ces schémas départementaux localiseront les principaux problèmes quantitatifs et qualitatifs, identifieront les grandes orientations, et proposeront en réponse un plan d'action départemental. Sur les secteurs identifiés, les collectivités compétentes concernées seront accompagnées afin de réaliser des études (schémas directeurs, études de vulnérabilité* et/ou de sécurisation) notamment afin de proposer des solutions visant à mutualiser et économiser les ressources en eau (par exemple par amélioration des rendements des réseaux, création d'interconnexions).

Ces actions ont notamment vocation à être traduites dans un plan d'action des services de l'État et/ou ses établissements publics.



T4 - O1.1 - D3 (modifiée)

Sur la base du schéma départemental de l'alimentation en eau potable et des études de sécurisation de l'alimentation en eau potable qui en découlent, les services de l'État et l'Agence de l'eau, en lien avec les Conseils départementaux, inciteront les collectivités ayant rencontré des difficultés d'alimentation en eau potable, à réaliser les opérations de sécurisation de l'approvisionnement en eau.

Ces actions ont vocation à être traduites dans un plan d'action des services de l'État et/ou ses établissements publics.

Orientation T4 - O1.2

Respecter le principe d'équilibre entre les prélèvements d'eau et la capacité de renouvellement de chaque masse d'eau souterraine.

➤ *Exposés des motifs*

Préserver l'équilibre entre les prélèvements d'eau et les capacités naturelles de renouvellement des eaux souterraines est primordial pour ne pas priver d'eau les générations futures. Dans le bassin Rhin-Meuse, la priorité absolue est donnée à la seule nappe d'eau souterraine en déséquilibre : la partie sud de la nappe des grès du Trias inférieur.

Si le rythme de pompage de l'eau est supérieur au rythme de réalimentation naturelle d'une nappe souterraine, à terme, il n'y aura plus d'eau pour le futur. La DCE* exige donc que l'équilibre entre prélèvement et recharge naturelle des nappes soit respecté.

Le SDAGE propose donc des dispositions permettant de maintenir cet équilibre dans toutes les nappes souterraines.

Il concentre plus particulièrement ses efforts sur la nappe des grès du Trias inférieur, qui est la nappe la plus exploitée de Lorraine et la seule en déséquilibre quantitatif dans le bassin Rhin-Meuse. Le déséquilibre quantitatif de la partie Sud de cette nappe est dû à un contexte hydrogéologique particulier associé à une forte concentration de prélèvements permettant de répondre à des usages multiples (eau potable, embouteillage, industrie agro-alimentaire, agriculture, thermalisme, etc.).

La nappe des grès du Trias inférieur est constituée de deux réservoirs disjoints et distincts au plan de leur comportement hydrogéologique. Dans la partie Nord de cette masse d'eau, l'équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement est déjà atteint depuis l'arrêt des exhaures* des mines de charbon. Dans la partie Sud, le déséquilibre persiste.

Ainsi, à titre d'illustration, on peut constater que sur le secteur de Ligneville (secteur Sud de la masse d'eau), le niveau piézométrique a baissé de 30 cm par an en moyenne depuis les années 1970 (- 14 mètres de 1971 à 2013). Tandis que dans le secteur Nord de la masse d'eau, à Servigny-les-Raville, le niveau piézométrique a augmenté de près de 1,4 mètres depuis l'arrêt des exhaures miniers.

Pour limiter l'augmentation des prélèvements sur le secteur déficitaire de cette nappe, 180 communes appartenant à quatre cantons de l'ouest du département des Vosges (pour partie les cantons de Darney, Mirecourt et Charmes, et en entier celui de Vittel) sont concernés par la Zone de répartition des eaux (ZRE) arrêtée en 2003³⁸. Et afin de répondre aux enjeux de gestion quantitatif de manière concertée, un Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)* est actuellement en cours d'élaboration sur 191 communes appartenant à quatre cantons de l'Ouest vosgien : en entier le canton de Vittel, et pour partie les cantons de Mirecourt, Charmes et Darney (ce dernier étant en partie hors ZRE mais qui correspond à la zone de recharge de la partie Sud de la nappe).

³⁸ Cette zone correspond en totalité à la délimitation des anciens cantons de Bulgnéville, Charmes, Darney, Dompierre, Lamarche, Mirecourt et Vittel.

Ce SAGE (SAGE des grès du Trias inférieur (GTI)), actuellement en cours d'élaboration, définira les mesures d'actions et règles d'usages spécifiques permettant l'atteinte d'une gestion durable de cette ressource.

C'est pourquoi, dans le SDAGE, des dispositions sont prévues pour y réduire les prélèvements en vue de retrouver l'équilibre : il s'agit pour limiter les prélèvements, de faire des économies d'eau, de mettre en place un suivi des volumes prélevés, de substituer une partie des prélèvements par une autre ressource extérieure à la nappe des grès du Trias inférieur, de favoriser une gestion participative* de la ressource en eau et d'améliorer les connaissances.

L'article 4.6 de la DCE prévoit que des circonstances dues à des causes naturelles ou de force majeure relevant d'un caractère exceptionnel ou imprévisible comme de graves inondations ou des épisodes de sécheresse prolongés ou que des circonstances dues à des accidents imprévisibles puissent temporairement dégrader l'état des masses d'eau. Dans ce cas et sous certaines conditions, il est possible de déroger au principe de non-détérioration des masses d'eau.

La DCE permet également de déroger au principe de non-détérioration de l'état des masses d'eau ou de ne pas atteindre les objectifs de bon état dans le cadre d'un projet d'intérêt général majeur ou comme conséquence de nouvelles activités de développement humain durable. Le SDAGE fixe donc la liste des projets d'intérêt général permettant de justifier une telle dérogation.

Orientation T4 - O1.2.1

Dans l'ensemble des masses d'eau souterraine, maintenir l'équilibre entre les prélèvements et leur capacité de renouvellement.

➤ *Dispositions*

T4 - O1.2.1 - D1 (modifiée)

Tout prélèvement en eau souterraine quel qu'en soit l'usage, faisant l'objet d'une autorisation ou d'une déclaration au titre du Code de l'environnement, ne peut être accordé que si l'étude d'incidence démontre que le nouveau prélèvement ne s'oppose pas à l'atteinte de l'objectif d'équilibre quantitatif de la masse d'eau souterraine entre les prélèvements et la recharge naturelle de la masse d'eau souterraine.

L'équilibre quantitatif mentionné à l'alinéa précédent peut être satisfait alors même que des mesures particulières, mentionnées à l'orientation T4 - O1.2.2, doivent être menées sur des compartiments de la masse d'eau imposant des conditions d'équilibre particulières.

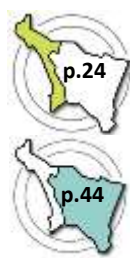
Les déclarations d'antériorité des prélèvements en eau souterraine, quel qu'en soit l'usage, légalement exercés avant d'être soumis à déclaration ou à autorisation conformément aux dispositions du Code de l'environnement (article R.214-53 du Code de l'environnement) pourront comporter une étude d'incidence. Les conditions de prélèvements devront être revues si les prélèvements s'opposent à l'atteinte de l'objectif d'équilibre quantitatif de la masse d'eau souterraine entre les prélèvements et la recharge naturelle de la masse d'eau souterraine.

T4 - 01.2.1 - D2 (modifiée)

Tout prélèvement en eau souterraine, quel qu'en soit l'usage, faisant l'objet d'une autorisation ou d'une déclaration au titre du Code de l'environnement, ne peut être accordé que si l'étude d'incidence démontre que le nouveau prélèvement n'affectera pas le fonctionnement des écosystèmes* aquatiques dans les zones d'émergence d'une façon telle que l'objectif* d'état de la masse d'eau ne puisse être atteint ou maintenu.

T4 - 01.2.1 - D3

Les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau se fondent sur une vérification préalable de l'équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement des masses d'eau souterraine à partir de la notion de potentiel interannuel* disponible dans chaque masse d'eau.



Orientation T4 - 01.2.2 (modifiée)

Sur le périmètre du SAGE GTI³⁹, rétablir l'équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement de la nappe. D'après l'étude diagnostique du SAGE GTI (BRGM/RP-62392-FR), l'économie à réaliser serait, en ordre de grandeur, de 1 million de m³ par an.

➤ **Dispositions**

T4 - 01.2.2 - D1 (modifiée)

Sur le périmètre du SAGE GTI défini par l'arrêté préfectoral n°1630/2009 du 19 août 2009, la connaissance et le suivi des volumes prélevés seront améliorés quel qu'en soit l'usage.

~~**T4 - 01.2.2 - D2 (abrogée)**~~

T4 - 01.2.2 - D3 (modifiée)

Sur le périmètre du SAGE GTI défini par l'arrêté préfectoral n°1630/2009 du 19 août 2009, aucune nouvelle autorisation* de prélèvement d'eau douce dans la nappe des grès du Trias inférieur ne sera délivrée si le prélèvement n'est pas destiné à la distribution publique des collectivités pour un usage destiné à la consommation humaine, à moins que le pétitionnaire démontre cumulativement que le prélèvement ne remet pas en cause l'équilibre quantitatif de la nappe, qu'il ne dispose pas de solution alternative techniquement possible à un coût économiquement raisonnable et qu'aucune demande d'autorisation n'a été déposée pour un projet pouvant avoir des effets de même nature.

Les déclarations d'antériorité des prélèvements d'eau douce dans la nappe des grès du Trias inférieur légalement exercés avant d'être soumis à déclaration ou à autorisation conformément aux dispositions du Code de l'environnement (article R.214-53 du Code de l'environnement) pourront comporter une étude d'incidence. Les conditions de prélèvements devront être revues si les prélèvements ne permettent pas de garantir le maintien l'équilibre quantitatif de la nappe.

³⁹ Périmètre du SAGE du grès du Trias inférieur, défini par l'arrêté préfectoral n°1630/2009 du 19 août 2009.

T4 - O1.2.2 - D4 (modifiée)

Sur le périmètre du SAGE GTI défini par l'arrêté préfectoral n°1630/2009 du 19 août 2009, les autorisations de prélèvements dans la nappe des grès du Trias inférieur devront être revues afin d'intégrer une gestion globale de la nappe des grès du Trias inférieur, de manière à retrouver l'équilibre entre les prélèvements et la recharge de la nappe.

T4 - O1.2.2 - D5 (modifiée)

Sur le périmètre du SAGE GTI défini par l'arrêté préfectoral n°1630/2009 du 19 août 2009, aucune nouvelle autorisation de prélèvement d'eaux douces dans la nappe des grès du Trias inférieur sur sa partie captive* destiné à la distribution publique des collectivités pour un usage destiné à la consommation humaine ne sera autorisée si des mesures d'économies d'eau et de lutte contre le gaspillage ne sont pas mises en place en vue d'atteindre des rendements des réseaux d'alimentation en eau potable* au minimum de 85%, ou lorsque cette valeur n'est pas atteinte, au résultat de la somme d'un terme fixe égal à 70 et du cinquième de la valeur de l'indice linéaire de consommation*.



Orientation T4 - O1.3

Prévenir les conséquences négatives sur l'état des masses d'eau et des milieux associés des transferts de débits entre bassins versants ou masses d'eau souterraine, ou au sein d'un même bassin versant.

➤ *Exposé des motifs*

Ces transferts de débits peuvent être éventuellement dus aux rejets* d'assainissement*, aux prélèvements pour l'alimentation en eau potable ou industriels, aux conséquences de l'activité minière et son évolution, à la navigation ou aux circuits de refroidissement dans l'industrie.

Les manques d'eau sont parfois liés au fait que les eaux pompées à un endroit sont rejetées à un autre, créant ainsi artificiellement des déficits. Avant d'autoriser de tels transferts, il faut donc vérifier qu'il n'y aura pas de conséquences en termes de manques d'eau.

Lorsque l'on met en place un assainissement collectif*, et *a fortiori* des transferts intercommunaux des eaux usées*, on peut détourner une partie des eaux, qui sont alors rejetées à la sortie de la station d'épuration qui peut se trouver loin du point de prélèvement ou même dans un autre bassin versant que ce dernier. Les industries, quant à elles, ne sont pas toujours autorisées à rejeter à l'endroit où elles prélèvent. On assiste dans ces cas de figure à un antagonisme entre amélioration de la qualité des eaux et maintien des quantités acceptables.

Par ailleurs, on peut aussi détourner des eaux pour remplir les canaux, ou encore diminuer le débit des cours d'eau lorsque l'activité minière a cessé et que les exhaures ont elles aussi été arrêtées. Ce problème se pose dans le bassin ferrifère et le bassin houiller.

Or ces manques d'eau peuvent non seulement compromettre l'alimentation en eau potable, mais aussi compromettre l'atteinte du bon état* des cours d'eau, ne serait-ce que lorsque le débit est moins fort, les matières polluantes sont plus concentrées. La faune et la flore peuvent parfois être affectées, non seulement par cette pollution plus forte, mais aussi par le manque d'eau.

Les dispositions de ce SDAGE visent donc à mettre en place des diagnostics de l'impact de tels transferts d'eau avant de les autoriser.

L'article 4.6 de la DCE prévoit que des circonstances dues à des causes naturelles ou de force majeure relevant d'un caractère exceptionnel ou imprévisible comme de graves inondations ou des épisodes de sécheresse prolongés ou que des circonstances dues à des accidents imprévisibles puissent temporairement dégrader l'état des masses d'eau. Dans ce cas et sous certaines conditions, il est possible de déroger au principe de non-détérioration des masses d'eau.

La DCE permet également de déroger au principe de non-détérioration de l'état des masses d'eau ou de ne pas atteindre les objectifs de bon état dans le cadre d'un projet d'intérêt général majeur ou comme conséquence de nouvelles activités de développement humain durable. Le SDAGE fixe donc la liste des projets d'intérêt général permettant de justifier une telle dérogation.

➤ Dispositions



T4 - O1.3 - D1 (modifiée)

Pour les installations et ouvrages rendant nécessaire un détournement d'eau d'un bassin versant à un autre, ou au sein d'un même bassin versant, et dans le cadre des actes administratifs délivrés au titre des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)* et de la Loi sur l'eau, les dossiers de demande d'autorisation ou déclaration au titre du Code de l'environnement comprennent, particulièrement dans l'étude d'incidence ou l'étude d'impact*, tous les éléments nécessaires à l'appréciation des effets directs et indirects du déficit en eau sur l'état de la masse d'eau.

Toutes les prescriptions et mesures seront prises pour que l'objectif d'atteinte du bon état écologique* ou de son maintien ne soit pas remis en cause.

L'Agence de l'eau maintiendra les taux de redevance aux valeurs maximales prévues par la réglementation en vigueur pour les prélèvements réalisés en Zone de répartition des eaux (ZRE).

T4 - O1.3 - D2 (modifiée)

Pour les stations d'épuration* générant un transfert entre bassins versants, le taux de dilution des eaux arrivant à la station doit être aussi réduit que possible en tenant compte des possibilités techniques et économiques et de la sensibilité du milieu aux étiages.

T4 - O1.3 - D3 (modifiée)

Pour les ouvrages interceptant les eaux de ruissellement d'une surface supérieure à 20 hectares faisant l'objet d'une autorisation ou déclaration au titre du Code de l'environnement, l'étude d'incidence précisera l'impact du déficit d'eau sur le bassin versant d'origine.

Concernant les réseaux publics d'assainissement, voir thème « Eau et pollution », orientation T2 - O3.3.1 et disposition T2 - O3.3.1 - D1.



Orientation T4 - O1.4

Sensibiliser les consommateurs et encourager les économies d'eau par catégorie d'usagers, tant pour les eaux de surface que souterraines, tout en respectant les impératifs liés à la qualité sanitaire de l'eau.

➤ *Exposés des motifs*

Eviter le gaspillage, faire des économies d'eau, et sensibiliser le public à ces nécessités permettent aussi de limiter les situations de manque d'eau dans la nature ou au robinet.

Les réseaux de distribution d'eau potable perdent en moyenne de l'ordre de 25% d'eau potable en raison de fuites sur le réseau.

Les autorités publiques ont ainsi souhaité inverser cette tendance en fixant par décret un objectif de rendement compris entre 65% et 85% (selon le type de réseau rural/urbain) pour un réseau d'eau potable bien entretenu.

Pour atteindre cet objectif, la loi impose aux collectivités :

- De réaliser un descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable avant le 31/12/2013 ;
- Et, dans le cas où les pertes dépassent le seuil autorisé, d'établir un plan d'actions comprenant, s'il y a lieu, un projet de programme pluriannuel de travaux d'amélioration de leur réseau (dans un délai de 2 ans).

A défaut du respect de l'une de ces obligations, la loi prévoit le doublement du taux de la redevance de prélèvement pour usage « alimentation en eau potable ».

Cette partie prévoit quelques dispositions concernant les économies d'eau et la lutte contre le gaspillage. D'autres dispositions sont également proposées dans le thème « Eau et aménagement du territoire », dans la partie « Eau et urbanisme » (thème 5B), où les dispositifs de récupération des eaux de pluie, notamment, sont encouragés. Les précautions à prendre pour éviter les risques sanitaires* lorsque l'on utilise de l'eau ne provenant pas du robinet sont abordées dans le thème « eau et santé ».

➤ *Dispositions*



T4 - O1.4 - D1 (modifiée)

Les campagnes de détection et la programmation de travaux de colmatage des fuites dans les canaux de navigation doivent viser d'abord les cas où il existe un enjeu de sécurité publique dû à la mauvaise stabilité de l'ouvrage, puis les secteurs où les prélèvements d'eau pour l'alimentation des canaux de navigation peuvent poser des problèmes à l'étiage.



T4 - O1.4 - D2 (modifiée)

Lors de l'ajout d'une nouvelle ressource, soit par prélèvement direct, soit par interconnexion*, les aides publiques, particulièrement celles de l'Agence de l'eau, tiendront compte du diagnostic du réseau d'alimentation en eau potable, ou du comptage des prélèvements et des consommations et pourront imposer des rendements minimaux du réseau d'alimentation en eau potable.



Orientation T4 - O1.5 (nouvelle)

Respecter le principe d'équilibre entre les prélèvements d'eau et la qualité et l'intégrité de chaque masse d'eau de surface.

➤ *Exposé des motifs*

En lien avec différents usages (notamment les prélèvements pour l'Alimentation en eau potable (AEP) et l'irrigation) des prélèvements peuvent être effectués en eau de surface (ou dans la nappe d'accompagnement) et sont susceptibles d'en affecter la qualité ou de remettre en cause leur état biologique, voire d'autres usages.

S'agissant des prélèvements successifs sans restitution au milieu, le respect des débits d'étiage sera examiné par rapport à la somme des prélèvements sur le cours d'eau en question.

➤ *Dispositions*



T4 - O1.5 - D1 (nouvelle)

Tout prélèvement en eau de surface ou en nappe d'accompagnement, quel qu'en soit l'usage faisant l'objet d'une autorisation ou d'une déclaration au titre du Code de l'environnement, ne peut être accordé que si l'étude d'incidence démontre que le nouveau prélèvement, voire la somme des prélèvements existants sur le cours d'eau en question et sa nappe d'accompagnement (notamment pour les prélèvements sans restitution au milieu), ne remet pas en cause le maintien au minimum du dixième du module, voire le débit biologique minimum* dans le cours d'eau en question.

Les déclarations d'antériorité des prélèvements en eau de surface ou en nappe d'accompagnement, quel qu'en soit l'usage, légalement exercés avant d'être soumis à déclaration ou à autorisation conformément aux dispositions du Code de l'environnement (article R.214-53 du Code de l'environnement) pourront comporter une étude d'incidence. Les conditions de prélèvements devront être revues si le nouveau prélèvement, voire la somme des prélèvements existants sur le cours d'eau en question et sa nappe d'accompagnement (notamment pour les prélèvements sans restitution au milieu), remet en cause le maintien au minimum du dixième du module, voire le débit biologique minimum* dans le cours d'eau en question.



T4 - O1.5 - D2 (nouvelle)

Compte tenu de la sensibilité de la plupart des cours d'eau du bassin et des impacts probables du changement climatique, après une étude préalable en démontrant la faisabilité (voir orientation T4 - O1.2), les prélèvements liés à l'irrigation seront effectués en priorité sur les eaux souterraines (hors nappe d'accompagnement) afin de limiter au maximum les prélèvements impactant les eaux superficielles.

Sur les prélèvements existants, il pourra être étudié la possibilité de les déporter vers les eaux souterraines.



T4 - 01.5 - D3 (nouvelle)

Pour les prélèvements liés à l'irrigation, dans le cas où une solution de retenue collinaire ou de substitution est proposée, une étude d'incidence sera réalisée en prenant en compte les principes suivants :

- Remplissage du bassin en période de hautes eaux ;
- Absence d'impact du dispositif en étiage ;
- Opportunité de créer un bassin permettant de recréer sur tout ou partie de la surface une zone humide diversifiée.



Orientation T4 - O2 (nouvelle)

Favoriser la surveillance de l'impact du climat sur les eaux.

➤ *Exposé des motifs*

L'influence du climat sur les eaux, qu'elle soit due aux variations saisonnières ou à son évolution à plus long terme, doit être surveillée afin d'anticiper si nécessaire les impacts qui peuvent atteindre les usages des eaux.

Par ailleurs, le Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC) 2011-2015, demande que soient « développées les économies d'eau et qu'une meilleure efficacité de l'utilisation de l'eau soit assurée. Il fixe comme objectif d'économiser 20% de l'eau prélevée, hors stockage d'eau d'hiver, d'ici 2020 (action n°3 du PNACC).

➤ *Dispositions*



T4 - O2 - D1 (nouvelle)

Gérer la surveillance de l'étiage, ainsi que les procédures d'information et d'alerte en cas d'étiage sévère.



T4 - O2 - D2 (nouvelle)

Améliorer la connaissance de l'évolution de la température des eaux.



T4 - O2 - D3 (nouvelle)

Etudier les impacts de la baisse des débits des cours d'eau induit par le changement climatique sur l'alimentation en eau potable lors des demandes ou renouvellements d'autorisation de prélèvements dans les cours d'eau ou leur nappe d'accompagnement. Pour les prélèvements dans les cours d'eau ou leur nappe d'accompagnement légalement exercés, inciter à cette prise en compte.



T4 - O2 - D4 (nouvelle)

Encourager les économies d'eau, en lien avec le Plan national d'adaptation* au changement climatique (PNACC), afin d'économiser l'eau prélevée, hors stockage d'eau d'hiver.



T4 - O2 - D5 (nouvelle)

Veiller à la prise en considération de l'impact du climat sur les eaux dans les Schémas de cohérence territoriale (SCOT)*, ainsi que dans tout autre plan de développement économiques et touristiques.



T4 - O2 - D6 (nouvelle)

En lien avec les dispositions T4 - O1.1 - D2 et T6 - O1.2 - D6, les schémas départementaux d'alimentation en eau potable localiseront les principaux problèmes quantitatifs et qualitatifs et identifieront les grandes orientations, notamment et dans la mesure du possible, au regard des impacts du changement climatique aux échelles appropriées.

THEME 5
« EAU ET AMENAGEMENT
DU TERRITOIRE »

Enjeu 5 : Intégrer les principes de gestion équilibrée de la ressource en eau dans le développement et l'aménagement des territoires.*

« L'aménagement et le développement des territoires » regroupent les politiques et les actions menées par les pouvoirs publics, à toutes les échelles de territoire, pour organiser au mieux l'espace, afin de satisfaire les besoins des populations concernées tout en assurant la préservation des ressources naturelles. Pour s'inscrire dans une optique de développement durable*, le développement et l'aménagement des territoires doivent prendre en compte de façon équilibrée les enjeux environnementaux, socio-culturels et économiques.

L'État joue un rôle moteur dans les politiques d'aménagement et de développement des territoires puisque celles-ci reposent sur de multiples lois, règlements et mesures financières décidés au niveau national. Mais le développement et l'aménagement des territoires reposent aussi fortement sur les acteurs locaux, et notamment les collectivités qui définissent et mettent en œuvre de multiples documents de planification et/ou dispositifs contractuels. Quant à l'Union européenne, elle intervient de plus en plus dans le développement des régions par le biais de sa politique régionale. Ainsi, de la commune à l'Europe, tous les niveaux d'organisation territoriale peuvent intervenir dans les politiques d'aménagement et de développement des territoires.

Les politiques d'aménagement et de développement des territoires doivent être compatibles avec la préservation et la reconquête du bon état* des milieux aquatiques exigée par la DCE. De plus, elles ne doivent pas aggraver l'impact des phénomènes naturels que sont les crues* et les sécheresses ; en particulier, elles doivent garantir la sécurité des biens et des personnes si ces phénomènes surviennent.

Pour cela, il faut :

- Encourager vivement le fait que tout ce qui, de près ou de loin, touche à l'eau doit être traité à l'échelle pertinente, c'est à dire celle des bassins versants*. Une gestion intégrée* et efficace de bassin versant doit donc être mise en place pour les districts du Rhin et de la Meuse, et les politiques d'aménagement et de développement des territoires doivent en être une composante majeure. Ce point est aussi traité dans le thème « Eau et gouvernance* » ;
- Trouver des solutions pour limiter les impacts négatifs que certaines activités humaines sont susceptibles d'avoir sur la ressource en eau et les milieux aquatiques. Ces aspects sont aussi traités dans le thème « Eau, nature et biodiversité » ;
- Apprendre à vivre avec les crues, en informant de leurs impacts positifs et en limitant leurs impacts négatifs.

Les priorités de ce chapitre sont donc :

- **De prévenir le risque d'inondation*** par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau* et des milieux aquatiques ;
- **De mieux préserver la ressource en eau et les milieux aquatiques ;**
- **D'assurer que les urbanisations nouvelles puissent être correctement alimentées en eau potable et correctement assainies.**

Définitions :

L'acception selon laquelle les mots suivants sont utilisés dans le thème « Eau et aménagement du territoire » figure dans le glossaire figurant à la fin du présent document :

- Gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ;
- Crue ;
- Inondation ;
- Zone d'expansion de crues* ;
- Zone urbanisée (définie dans la disposition 17 du PGRI) ;
- Centre urbain (défini dans la disposition 17 du PGRI) ;
- Aléa* ;
- Zone humide ;
- Autorisations ou déclarations au titre du Code de l'environnement* ;
- Ouverture à l'urbanisation*.

Conditions d'application :

Les conditions d'application, notamment vis-à-vis des documents d'urbanisme, sont rappelées en introduction du présent tome et détaillées dans le tome 1 du SDAGE 1 « Objet et portée du SDAGE ».

Les principales évolutions par rapport au SDAGE 2010-2015 :

- Volet « inondations » :
 - Volet « inondations » traité dans son intégralité dans le PGRI ;
 - Seul l'aspect « prévention du risque par une gestion équilibrée de la ressource et des milieux » est commun au SDAGE et au PGRI (thème 5A du SDAGE et objectif 4 du PGRI).

L'adaptation au changement climatique

L'augmentation prévisible des phénomènes extrêmes, notamment pluviométriques, a une incidence directe sur l'occupation du sol et aménagement du territoire.

Afin de pouvoir continuer le développement du territoire tout en anticipant les impacts attendus du changement climatique, les SDAGE des districts Rhin et Meuse 2016-2021 mettent l'accent sur :

- La reconquête des zones à d'expansion de crues et la préservation des zones humides (orientations T5A - O4 et -T5B - O2) ;
- L'infiltration des eaux pluviales (orientations T5A - O5 et T5B - O1) ;
- Le ralentissement dynamique, la limitation du ruissellement et la prévention du risque de coulées d'eaux boueuses (orientations T5A - O6 et T5A - O7).

PARTIE 5A : INONDATIONS

Le volet Inondation* est traité dans son intégralité dans la partie C « Objectifs de gestion des inondations pour le district et dispositions associées » du PGRI du bassin Rhin-Meuse. Cinq objectifs, eux-mêmes déclinés en dispositions, ont été retenus :

- 1. Favoriser la coopération des acteurs ;**
- 2. Améliorer la connaissance et développer la culture du risque* ;**
- 3. Aménager durablement les territoires ;**
- 4. Prévenir le risque par une gestion équilibrée* et durable de la ressource en eau ;**
- 5. Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale.**

L'objectif 4 du PGRI « prévention du risque par une gestion équilibrée de la ressource et des milieux » reprend le thème 5A « Eau et aménagement du territoire - Inondations » de la présente partie en application de l'article L.566-7⁴⁰ du Code de l'environnement.

Les crues* sont des phénomènes naturels que l'on ne peut en aucun cas empêcher.

Elles sont surtout connues pour leurs inconvénients : destruction des biens, rupture ou perturbation des réseaux et fonctions urbaines, risque pour les personnes et déplacement des populations vulnérables, dispersion de la pollution, etc.

Mais elles ont aussi de multiples avantages :

- Si la forme de la vallée s'y prête, le débordement permet de dissiper l'énergie de la crue et réduit la pointe de l'onde de crue. On limite alors la vitesse des courants dans les zones d'écoulement et donc les phénomènes d'érosion* et d'arrachage de blocs ou de souches, qui peuvent poser problème dans les secteurs urbains ;
- Les crues permettent de maintenir fonctionnelles certaines frayères* ;
- Les crues permettent le stockage et l'infiltration de l'eau, contribuant ainsi à recharger les nappes souterraines ;
- Elles permettent que les cours d'eau soient vivants : elles créent des bras secondaires qui sont autant de chemins pour la faune, créent de nouveaux habitats* pour des espèces bien particulières, déposent du limon et des matières organiques fertiles, entretiennent les zones humides, ou encore renouvellent les étangs des plaines inondables ;
- Elles peuvent constituer des habitats spécifiques et riches dans les lits majeurs, comme par exemple les forêts rhénanes.

Pour limiter les inconvénients des crues, le principe de prévention* par mise en œuvre d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau doit être appliqué.

⁴⁰ Article L.566-7 du Code de l'environnement :

« [...] Ces mesures sont intégrées au plan de gestion des risques d'inondation. Elles comprennent :

1° Les orientations fondamentales et dispositions présentées dans les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux, concernant la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau en application de l'article L. 211-1 ; [...] »

Ainsi, il apparaît primordial :

- De reconquérir des zones d'expansion de crues ;
- D'encourager l'infiltration des eaux pluviales ;
- De limiter l'accélération et l'augmentation du ruissellement sur les bassins versants ;
- De préserver les zones humides ;
- De développer les infrastructures agro-écologiques* ;
- De prévenir le risque de coulées d'eau boueuse*.

La priorité de ce chapitre, en conformité avec le principe de prévention et d'action à la source* et le PGRI du Bassin du Rhin-Meuse est donc de prévenir le risque d'inondation par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

C'est pourquoi les orientations fondamentales * et dispositions* suivantes ont pour but de :

- ⇒ Identifier et reconquérir les zones d'expansion de crues (voir orientation T5A - O4 - Objectif O4.1 du PGRI) ;
- ⇒ Limiter le rejet* des eaux pluviales dans les cours d'eau, encourager l'infiltration (voir orientation T5A - O5 - Objectif O4.2 du PGRI) ;
- ⇒ Limiter l'accélération et l'augmentation du ruissellement sur les bassins versants ruraux et périurbains, par la préservation des zones humides et le développement d'infrastructures agro-écologiques (voir orientation T5A - O6 - Objectif O4.3 du PGRI) ;
- ⇒ Prévenir le risque de coulées d'eau boueuse (voir orientation T5A - O7 - Objectif O4.4 du PGRI).

Orientation T5A - O1 (abrogée, voir Objectif 2 du PGRI)

Orientation T5A - O1.1 (abrogée, voir objectif 2.1 du PGRI)

T5A - O1.1 - D1 (abrogée, voir disposition 6 du PGRI)

T5A - O1.1 - D2 (abrogée, voir disposition 7 du PGRI)

Orientation T5A - O1.2 (abrogée, voir objectif 2.2 du PGRI)

T5A - O1.2 - D1 (abrogée)

Orientation T5A - O1.3 (abrogée, voir objectif 2.4 du PGRI)

T5A - O1.3 - D1 (abrogée, voir disposition 12 du PGRI)

T5A - O1.3 - D2 (abrogée)

T5A - O1.3 - D3 (abrogée, voir disposition 13 du PGRI)

Orientation T5A - O2 (abrogée, voir Objectif 3 du PGRI)

Orientation T5A - O2.1 (abrogée, voir dispositions 17 à 22, 27 et 28 du PGRI)

Orientation T5A - O2.2 (abrogée, voir dispositions 25 et 26 du PGRI)

T5A - O2.2 - D1 (abrogée)

Orientation T5A - O2.3 (abrogée)

T5A - O2.3 - D1 (abrogée)

Orientation T5A - O3 (modifiée, voir Objectif 4 du PGRI)

Orientation T5A - O3.1 (modifiée, voir T5A - O4 et objectif 4.1 du PGRI)

T5A - O3.1 - D1 (modifiée, voir disposition T5A - O4 - D1)
(Disposition 32 du PGRI)

T5A - O3.1 - D2 (modifiée, voir disposition T5A - O4 - D2)
(Disposition 33 du PGRI)

Orientation T5A - O3.2 (modifiée, voir T5A - O5 - D1 et disposition 34 du PGRI)

T5A - O3.2 - D1 (voir disposition T5A - O5 - D1)
(Disposition 35 du PGRI)

T5A - O3.2 - D2 (modifiée, voir disposition T5A - O5 - D2)
(Disposition 36 du PGRI)

Orientation T5A - O3.3 (modifiée, voir T5A - O6 et objectif 4.3 du PGRI)

T5A - O3.3 - D1 (modifiée, voir disposition T5A - O6 - D1)
(Disposition 37 du PGRI)

Orientation T5A - O3.4 (modifiée, voir T5A - O7 et objectif 4.4 du PGRI)

T5A - O3.4 - D1 (voir disposition T5A - O7 - D1)
(Disposition 38 du PGRI)

Orientation T5A - O3.5 (abrogée)

~~**T5A - O3.5 - D1**~~ (abrogée)

~~**T5A - O3.5 - D2**~~ (abrogée, voir disposition 30 du PGRI)

Orientation T5A - O3.6 (abrogée)

~~**T5A - O3.6 - D1**~~ (abrogée, voir disposition 23 du PGRI)

~~**T5A - O3.6 - D2**~~ (abrogée, voir disposition 24 du PGRI)

~~**T5A - O3.6 - D3**~~ (abrogée, voir dispositions 14 et 42 du PGRI)



Orientation T5A - O4 (modifiée, anciennement T5A - O3.1)
(Objectif 4.1 du PGRI)
Identifier et reconquérir les zones d'expansion de crues.

➤ *Exposé des motifs*

Lorsqu'un cours d'eau sort de son lit, il envahit l'espace alentour, c'est à dire la « zone d'expansion de la crue ». Ce stockage momentanément de l'eau permet de réduire la hauteur d'eau transmise à l'aval et donc d'écarter la crue*.

On peut croire au premier abord que l'effet de chaque construction en zone inondable*, pris isolément, est négligeable sur les lignes d'eau et les vitesses d'écoulement. Cependant, répété sur plusieurs années et cumulé à l'échelle d'un même bassin versant, cet effet devient significatif et indispensable à prendre en compte.

Ainsi, il apparaît indispensable d'identifier les zones susceptibles de constituer des zones d'expansion de crues, de les préserver et, dès que possible, de les reconquérir.

➤ *Dispositions*



T5A - O4 - D1 (modifiée, anciennement T5A - O3.1 - D1 dans le SDAGE cycle 1)
(Disposition 32 du PGRI)

Des zones naturelles ou agricoles susceptibles de constituer des zones d'expansion de crues, induites éventuellement par des dispositifs contrôlés d'écarter et d'épandage des crues, seront identifiées à l'occasion d'études spécifiques menées notamment dans le cadre des Stratégies locales de gestion du risque d'inondation ou à l'initiative des collectivités en charge de l'élaboration ou la révision des Schémas de cohérence territoriale (SCOT)*.

La réflexion devra être menée par le biais d'une approche globale sur les districts Rhin et Meuse. En effet, ces nouvelles zones d'expansion de crues pourront résulter d'une obligation réglementaire de compensation des volumes soustraits aux crues suite à une opération d'aménagement conduite par une collectivité ; aussi, même si on privilégie des zones à proximité immédiate des opérations réalisées, l'occupation du sol et la topographie justifieront parfois un relatif éloignement géographique sur le même bassin versant.

La recherche de ces zones d'expansion des crues prendra en compte les impacts de proximité directs et indirects de leur mise en place, au regard des impacts sociaux économiques globaux des crues qui sont alors évités.



T5A - O4 - D2 (modifiée, anciennement T5A - O3.1 - D2 dans le SDAGE cycle 1)

(Disposition 33 du PGRI)

Les Stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) encourageront la reconquête des zones d'expansion de crues, par la sensibilisation des acteurs locaux et des porteurs de projet et par l'élaboration d'études techniques et méthodologiques à l'échelle de bassins versants.

Cette sensibilisation mettra en valeur les "bonnes pratiques", notamment les opérations déjà réalisées par certains maîtres d'ouvrage, et s'appuiera sur une large communication vers le "grand public" quant à la fonction possible de ces zones d'expansion de crues.



Orientation T5A - O5 (nouvelle)

(Objectif 4.2 du PGRI)

Limitier le rejet des eaux pluviales dans les cours d'eau, encourager l'infiltration.

➤ *Exposé des motifs*

Les dispositions suivantes visent :

- De façon générale, à assurer au maximum l'infiltration et/ou le stockage et la réutilisation des eaux pluviales ou des eaux résiduares ne nécessitant pas ou plus d'épuration.

Pour favoriser l'infiltration, il pourra être fait appel aux techniques alternatives* de gestion des eaux pluviales, telles que les noues, les bassins d'infiltration, les tranchées drainantes, les puits d'infiltration, les toits paysagers, les matériaux poreux, etc.

En veillant par ailleurs au principe d'utilisation économe et équilibrée de l'espace⁴¹, il pourra être fait appel aussi à une maîtrise du degré d'imperméabilisation des sols (densité de construction, présence d'espaces verts, utilisation de matériaux perméables, etc.) ;

- Dans les zones pentues couvertes par des formations géologiques tertiaires avec présence d'argile, à intégrer des recommandations relatives aux projets d'infiltration visant à ne pas augmenter le risque de glissement de terrain ;
- Dans les secteurs où cela s'avère opportun, notamment ceux concernés par des saturations de réseaux ou par des ruissellements urbains ainsi que ceux situés en amont des bassins versants, à limiter le débit de rejet des eaux pluviales dans les réseaux de collecte ou dans le milieu environnant.

A cette fin, il pourra être fait appel aux techniques alternatives de gestion des eaux pluviales, telles que les noues, les bassins d'infiltration, les chaussées réservoir, les toits stockants, etc. ou à des ouvrages conçus pour le stockage des eaux avec débit de fuite limité.

Le débit de fuite maximum autorisé pourra utilement être fixé de telle façon que les aménagements nouveaux et les constructions nouvelles ne génèrent pas d'apport supplémentaire d'eaux pluviales aux réseaux de collecte ou au milieu environnant par rapport à la situation antérieure des terrains, à l'état naturel ou agricole.

A défaut d'études précises, le débit maximal de référence peut être pris à hauteur de 3 litres / seconde / hectare nouvellement urbanisé⁴².

⁴¹ Article L.121-1 du Code de l'urbanisme : « Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer :

3° Une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature (...) ».

⁴² Cette valeur correspond très approximativement au débit de ruissellement d'un milieu naturel « standard ».

Ce débit maximal de référence peut toutefois être porté jusqu'à 10 litres / seconde / hectare, lorsque les caractéristiques des terrains concernés (nature des sols, relief, environnement, etc.) ne permettent pas d'atteindre un objectif plus ambitieux à des conditions techniquement ou économiquement raisonnables au regard des enjeux.

- Ce débit de fuite est assuré pour les périodes de référence préconisées par la norme NF EN 752-2⁴³.

Les bassins versants caractérisés par des risques d'inondations forts et répétés ne répondent pas à une définition précise. Peuvent être utilement considérés comme tels, toutefois, les bassins versants pour lesquels au moins trois arrêtés de catastrophe naturelle, portant sur un nombre important d'habitations ou bâtiments d'activités, ont été pris sur une période de 20 ans à la suite d'inondations par ruissellement ou débordement de cours d'eau.

Il peut être dérogé à cet objectif :

- Lorsque les conditions de mise en œuvre ne sont pas possibles d'un point de vue technique ou pas supportables d'un point de vue économique ;
- Lorsque les zones ou les projets se situent dans un périmètre de protection* des captages d'eau potable ou, plus largement, dans une aire d'alimentation de captage* d'eau potable, si la mise en œuvre des orientations peut mettre en péril la qualité des eaux prélevées.

Cet objectif peut par ailleurs être adapté dans le cadre des SAGE*, suite à une étude fine et globale des enjeux locaux. C'est notamment le cas de la nappe d'Alsace, qui doit par ailleurs répondre à des objectifs de qualité des eaux souterraines*.

Enfin, sur l'ensemble du territoire, les Projets d'aménagement et de développement durable (PADD)* des documents d'urbanisme sont encouragés à traiter de l'enjeu de l'infiltration des eaux pluviales.

⁴³ Pour rappel, période de référence à prendre en compte :

- 10 ans pour les zones rurales,
- 20 ans pour les zones résidentielles,
- 30 ans pour les centres-villes, les zones industrielles et les zones commerciales.

➤ **Dispositions**



T5A - O5 - D1 (modifiée, orientation T5A - O3.2 dans le SDAGE cycle 1)
(Disposition 34 du PGRI)

Dans les bassins versants caractérisés par des risques d'inondations forts et répétés, les nouvelles ouvertures à l'urbanisation et les projets nécessitant déclaration ou autorisation soumise au Code de l'environnement* sont assortis de dispositions visant à limiter le débit des eaux pluviales rejetées, directement ou indirectement, dans les cours d'eau.

Dans ces bassins versants, les Schémas de cohérence territoriale (SCOT) ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU) et les cartes communales devront être compatibles avec la préservation contre ces risques d'inondation forts et répétés, et à cette fin, pourront prévoir respectivement des orientations et objectifs, et des prescriptions.

Cela pourra se traduire par des dispositions visant à limiter le débit des eaux pluviales rejetées directement ou indirectement dans les cours d'eau.

Sur l'ensemble du territoire, l'infiltration des eaux pluviales et/ou le stockage et la réutilisation des eaux pluviales et/ou la limitation des débits de rejet dans les cours d'eau sont vivement recommandés, auprès de toutes les collectivités locales et de tous les porteurs de projet, dès lors que cela n'apparaît pas impossible ou inopportun d'un point de vue technique ou économique.



T5A - O5 - D2 (anciennement T5A - O3.2 - D1 dans le SDAGE cycle 1)
(Disposition 35 du PGRI)

L'organisation des systèmes de collecte des eaux pluviales doit être planifiée à l'échelle urbaine la plus adaptée, notamment au travers des zonages d'assainissement*. Il s'agit de définir les modes de rejet, de connaître leurs caractéristiques en termes quantitatif et qualitatif sur les eaux du milieu récepteur (surface ou souterrain) et de maîtriser leurs effets.



T5A - O5 - D3 (modifiée, anciennement T5A - O3.2 - D2 dans le SDAGE cycle 1)
(Disposition 36 du PGRI)

Les secteurs où des précautions particulières doivent être prises en matière de maîtrise des eaux pluviales doivent être définis par agglomération et au moment de la détermination des objectifs de réduction de la pollution des eaux résiduaires urbaines.



Orientation T5A - O6 (modifiée, anciennement T5A - O3.3)

(Objectif 4.3 du PGRI)

Limiter l'accélération et l'augmentation du ruissellement sur les bassins versants ruraux et périurbains, par la préservation des zones humides et le développement d'infrastructures agro-écologiques.

Cet objectif est complémentaire à l'orientation T5B - O2 qui vise à préserver de toute urbanisation les parties de territoire à fort intérêt naturel, et en particulier les zones humides (voir orientation T5B - O2.2)

➤ *Disposition*



T5A - O6 - D1 (modifiée, anciennement T5A - O3.3 - D1 dans le SDAGE cycle 1)

(Disposition 37 du PGRI)

Les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau relatives à des opérations d'aménagement foncier devront respecter les principes suivants :

- Améliorer la rétention des eaux sur l'ensemble du bassin versant par la restauration des réseaux de haies et par la mise en valeur et le maintien des zones humides ;
- Développer la mise en place d'aménagements permettant de limiter et ralentir les ruissellements, tels que :
 - Couverture végétale, vergers, prairies permanentes, haies et fascines ;
 - Aménagements topographiques doux (noues enherbées et fossés stockeurs) ;
 - Zones de retrait dans les aménagements et les espaces dévolus à la circulation des engins afin de préserver les capacités d'infiltration.

Dans le cas où de tels éléments paysagers, permettant de limiter et ralentir le ruissellement, sont supprimés, des mesures compensatoires proportionnées devront être proposées.

Les Stratégies locales de gestion des risques d'inondation sont également encouragées à promouvoir le maintien et la création d'infrastructures agro-écologiques ainsi que le maintien des zones humides, dont l'intérêt hydraulique est confirmé.



Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Les zones humides / Les actions concrètes / L'arrêt de la dégradation et de la disparition des zones humides / d) préservation des zones humides.



Orientation T5A - O7 (modifiée, anciennement T5A - O3.4)

(Objectif 4.4 du PGRI)

Prévenir le risque de coulées d'eau boueuse*.

➤ *Exposé des motifs*

Certains territoires sont soumis à des phénomènes de ruissellement importants qui ont un impact sur la qualité des ressources en eau et génèrent des coulées d'eau boueuses.

Ces phénomènes, qui existent depuis toujours dans les Ardennes et en Alsace dans le piémont viticole par exemple, revêtent désormais une acuité particulière parce qu'ils se produisent sur des territoires vulnérables :

- Suite au développement de l'urbanisation, des dégâts importants sont causés par les coulées d'eau boueuse ;
- La dégradation régulière de la qualité de l'eau au cours des décennies écoulées compromet localement certains usages de l'eau* notamment en vue d'assurer l'alimentation en eau potable sans traitement préalable de la nappe ;
- Des difficultés pour reconquérir une bonne qualité des eaux des rivières, notamment au regard des teneurs en nitrates et en produits phytopharmaceutiques* pour atteindre un bon état écologique* sont avérées.

Les solutions bien souvent privilégiées pour traiter ce problème consistent en la réalisation de bassins de rétention des coulées d'eau boueuse, mais ceci :

- Ne permet pas de traiter le problème à la source (aménagements agricoles), ni en amont (l'étude est rarement menée à l'échelle du sous-bassin concernée) ;
- Ne permet pas de traiter les problèmes d'érosion des sols et de dégradation de la qualité des eaux.

Les maîtres d'ouvrage devront être sensibilisés aux limites et inconvénients de ces techniques et notamment au fait que de tels bassins ne peuvent constituer que des solutions partielles et parfois aléatoires.

L'objectif de la disposition ci-après est de diminuer la fréquence des phénomènes de coulées d'eau boueuse en Rhin-Meuse en appliquant le principe de prévention et d'action à la source (thème 6 « Eau et gouvernance » du présent tome du SDAGE).

➤ *Disposition*



T5A - 07 - D1 (anciennement T5A - O3.4 - D1 dans le SDAGE cycle 1)
(Disposition 38 du PGRI)

Les nouvelles autorisations* d'aménagements hydrauliques visant à protéger les biens et les personnes des coulées d'eau boueuse (notamment bassin de rétention) ne pourront être délivrées sur les bassins versants concernés par un risque de coulée d'eau boueuse que :

- Si le pétitionnaire a examiné les effets directs et indirects de l'aménagement hydraulique concerné en tenant notamment compte de l'échelle du bassin versant ou du sous-bassin versant* en cause ;
- Si des mesures alternatives permettant de réduire à la source les problèmes liés au ruissellement (notamment érosion et transport de pollutions) sont proposées en parallèle ;
- S'il est justifié que les mesures précédentes, couplées avec des aménagements hydrauliques de petite taille⁴⁴, s'avèrent insuffisantes pour prévenir le risque.

⁴⁴ Création de diguettes avec débits de fuite, utilisation des chemins comme petites retenues d'eau avec débits de fuite, barrières hydrauliques légères pour retenir les sédiments (bottes de pailles).

PARTIE 5B : PRESERVATION DES RESSOURCES NATURELLES

L'urbanisation peut avoir un impact fort sur la ressource en eau et sur les milieux aquatiques. Elle peut conduire à la destruction de certains milieux aquatiques, en dégrader d'autres, et avoir des effets négatifs importants sur leur fonctionnement. Toutes ces dégradations compromettent les services gratuits que ces infrastructures naturelles nous rendent.

Limitant l'infiltration des eaux dans les sols, l'urbanisation peut aussi, outre des effets sur les ruissellements et sur les inondations*, réduire l'alimentation des nappes souterraines.

Les priorités de cette partie concernant l'urbanisme portent donc sur :

- Une incitation forte pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales, dans le cadre de ce que l'on appelle communément les techniques alternatives* de gestion des eaux pluviales, ou la récupération des eaux résiduaires ne nécessitant pas ou plus d'épuration.

Une obligation dans ce sens est même faite dans les secteurs où les déséquilibres sont les plus importants ;

- Une meilleure préservation des zones humides, en limitant les impacts de l'urbanisation sur ces milieux qui jouent un rôle important en termes d'expansion de crues* et de lutte contre les inondations, et de régulation des phénomènes érosifs ;
- Une meilleure protection des rives de cours d'eau.

Cette protection doit permettre de préserver les végétations rivulaires et les corridors biologiques*, de préserver la qualité paysagère et la mise en valeur des rives et, enfin, de faciliter l'entretien du cours d'eau. Elle se traduit en particulier par une interdiction de construction sur une bande de largeur à définir en fonction des situations locales. La référence de trois mètres minimum pour les petits cours d'eau et de cinq mètres minimum pour les moyens et grands cours d'eau est toutefois citée comme *a priori* raisonnable.

Les trois priorités de cette partie sont de :

- Favoriser l'infiltration de l'eau pluviale ;
- Préserver les zones humides ;
- Protéger les rives et les zones de mobilité des cours d'eau.

C'est pourquoi les orientations fondamentales* et dispositions* suivantes ont pour but :

- ⇒ De limiter l'impact des nouvelles urbanisations dans des situations de déséquilibre quantitatif sur les ressources ou les rejets* en eau (voir orientation T5B - O1) ;
- ⇒ De préserver de toute urbanisation les parties de territoire à fort intérêt naturel (voir orientation T5B - O2).

NB : L'appellation « nappe des grès du Trias inférieur » correspond ici à la masse d'eau* FRCG2005 : Grès vosgien captif* non minéralisé qui inclut la Zone de répartition des eaux (ZRE)*.



Orientation T5B - O1

Dans des situations de déséquilibre quantitatif sur les ressources ou les rejets en eau, limiter l'impact des urbanisations nouvelles et des projets nouveaux.

➤ *Exposé des motifs*

Le développement de l'urbanisation s'accompagne toujours d'une perturbation, plus ou moins importante, du parcours local de l'eau, notamment parce que :

- Le prélèvement de ressources en eau est nécessaire pour assurer l'approvisionnement des nouvelles activités ou habitations ;
- L'imperméabilisation des sols modifie les conditions d'écoulement et d'infiltration des eaux ;
- La présence humaine génère la production d'eaux usées*, d'origine domestique ou industrielle, qui sont recueillies, transportées, épurées et rejetées dans le milieu environnant dans des conditions qui, par conséquent, modifie ce milieu environnant initial.

Ces perturbations, cumulées dans le temps et dans un même bassin versant*, ont parfois conduit à des situations de déséquilibre, de plus ou moins grande ampleur, qui peuvent être de plusieurs natures :

- Des prélèvements trop importants dans certaines nappes souterraines, au regard de leur capacité de recharge. Ce problème se pose pour la nappe des grès du Trias inférieur sur le secteur délimité par les villes de Vittel, de Contrexéville, de Mirecourt, de Neufchâteau, de Nogent en Bassigny et de Bourbonne les Bains ;
- Des transferts d'eau entre bassins versants, qui menacent, en particulier en période d'étiage*, la qualité biologique et le débit des cours d'eau prélevés. Cette situation se rencontre en particulier dans le bassin Fecht-Weiss (agglomération de Colmar), dans le bassin de la Lauch (agglomération de Guebwiller), dans le bassin Moselle-Meurthe (agglomération de Nancy) et dans le bassin Giessen-Liepvrette (agglomération de Sélestat) ;
- Des risques d'inondations* accrus par l'imperméabilisation des sols et par le mode de gestion « tout tuyau » des eaux pluviales. Cette situation, résultant de pratiques d'urbanisation qui ont prévalu pendant plusieurs décennies, est assez généralisée.

Ces déséquilibres doivent être mieux pris en compte, notamment afin de s'adapter aux impacts attendus du changement climatique*.

Des solutions techniques existent et elles doivent être fortement incitées, voire rendues obligatoires.

Notamment :

- Les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales s'appuient sur la mise en place de noues, de bassins d'infiltration, de puits d'infiltration, de tranchées drainantes, de chaussées réservoir, de toits stockants, de bassins de stockage à débit limité *etc.* en remplacement des solutions « tout tuyau » jusqu'alors utilisées de façon quasi-générale. Ces techniques permettent de favoriser l'infiltration des eaux pluviales et/ou de maîtriser les débits de rejet. A titre secondaire, elles peuvent contribuer à améliorer la qualité paysagère des aménagements réalisés, notamment par une meilleure mise en valeur de l'eau.
D'un coût généralement similaire (à + ou - 10% près) aux techniques classiques du « tout tuyau », ces techniques peuvent être assez largement incitées ou rendues obligatoires. Ces techniques privilégieront les aménagements les « plus naturels possibles » qui doivent pouvoir être entretenus sans l'usage de produits phytosanitaires (voir disposition T2 - O3.3).
- La récupération des eaux pluviales dans des citernes prévues à cet effet et la réutilisation de ces eaux pluviales pour l'arrosage des jardins, le lavage des automobiles, *etc.*⁴⁵
Cette technique permet de limiter le prélèvement d'eaux dans les nappes souterraines ou dans les rivières. Le surcoût d'investissement est certain, mais il peut être rentabilisé sur le moyen terme par les économies réalisées sur la consommation d'eau. L'investissement fait par ailleurs l'objet d'aides fiscales.
- L'assainissement* des eaux usées par des techniques favorisant l'infiltration sur place des eaux traitées : assainissement autonome*, assainissement collectif* à petite échelle par filtres plantés, *etc.*
Cette technique est toutefois à réserver dans des zones rurales d'urbanisation peu dense, lorsque la qualité des milieux récepteurs ne risque pas de s'en trouver dégradée.

Dans les zones où des déséquilibres sont aujourd'hui constatés, l'objectif du SDAGE est d'assurer que toute nouvelle urbanisation ne génèrera aucune aggravation de la situation, ou génèrera une aggravation aussi limitée qu'il est possible et raisonnable de l'imposer. Les orientations développées ci-dessous différencient ainsi les zones de déséquilibre « important » et les zones de déséquilibre « grave » ; elles sont d'autant plus contraignantes que les déséquilibres sont graves (voir disposition T5B - O1.1 - D1).

Dans les autres parties du territoire, l'objectif du SDAGE est d'inciter la mise en place de dispositions réglementaires préventives, pour éviter, dans un avenir de moyen ou long terme, l'apparition des déséquilibres constatés ailleurs et pour s'adapter aux impacts attendus du changement climatique*.

⁴⁵ Les usages intérieurs aux habitations sont fortement contraints par la réglementation sanitaire.



Orientation T5B - O1.1 (modifiée)

Dans les zones caractérisées par un risque de déséquilibre entre les prélèvements effectués dans une nappe souterraine et les conditions de recharge de cette même nappe, les projets nécessitant déclaration ou autorisation soumise au Code de l'environnement* doivent être accompagnés de dispositions visant à assurer au maximum l'infiltration des eaux pluviales ou des eaux résiduelles ne nécessitant pas ou plus d'épuration.

Dans ces zones, les SCOT*, ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU)*, pourront prévoir respectivement, des orientations et objectifs, des prescriptions et devront être compatibles avec l'objectif de non aggravation de la situation, par exemple en assortissant les documents opposables (Document d'orientation et d'objectifs (DOO) des SCOT, règlement des PLU) de dispositions visant à assurer au maximum l'infiltration des eaux pluviales ou des eaux résiduelles ne nécessitant pas ou plus d'épuration.

Dans les zones caractérisées par un déséquilibre avéré entre les prélèvements effectués dans une nappe souterraine et les conditions de recharge de cette même nappe, les nouvelles ouvertures à l'urbanisation et les projets nécessitant déclaration ou autorisation soumise au Code de l'environnement doivent être accompagnés de dispositions visant à assurer au maximum le recueil et la réutilisation des eaux pluviales ou les eaux de process industriel, afin de limiter les prélèvements dans les ressources surexploitées.

L'orientation T5B - O1.1 s'appliquera principalement :

- Sur les 180 communes appartenant à quatre cantons de l'ouest du département des Vosges (pour partie les cantons de Darney, Mirecourt et Charmes, et en entier celui de Vittel) classées en Zone de répartition des eaux (ZRE) arrêtée en 2003⁴⁶, dans lequel un risque de déséquilibre a été mis en évidence par une étude réalisée sur la nappe des grès du Trias inférieur (BRGM/RP-62392-FR) ;
- Sur les communes du canton de Vittel situées au Sud-Ouest de la faille de Vittel, dans lequel un déséquilibre a été mis en évidence par une étude réalisée sur la nappe des grès du Trias inférieur (BRGM/RP-62392-FR).

Le SAGE* GTI pourra cependant, après analyse plus fine des enjeux locaux, adapter le contenu de l'orientation T5B - O1.1 et des dispositions associées.

Pour assurer l'infiltration des eaux pluviales, il est nécessaire que les capacités d'infiltration du sol soient étudiées. Il est précisé qu'en général, à partir d'un coefficient de perméabilité de 10^{-6} et/ou en l'absence de nappe affleurante et/ou en présence d'un projet de densité faible à moyennement forte, l'infiltration des eaux pluviales peut être réalisée sans grande difficulté.

La réutilisation des eaux s'effectue notamment dans le cadre de process industriels, ou dans les habitations, pour des usages extérieurs (arrosage des jardins, lavage des véhicules, etc.)⁴⁷.

⁴⁶ Cette zone correspond en totalité à la délimitation des anciens cantons de Bulgnéville, Charmes, Darney, Dompierre, Lamarche, Mirecourt et Vittel.

⁴⁷ Les usages intérieurs aux habitations sont fortement contraints par la réglementation sanitaire.

Il peut être dérogé à l'orientation T5B - O1.1 et aux dispositions associées lorsque :

- Les conditions de mise en œuvre ne sont pas possibles d'un point de vue technique ou pas supportables d'un point de vue économique ;
- Lorsque les zones ou les projets se situent dans un périmètre de protection* des captages d'eau potable ou, plus largement, dans une aire d'alimentation de captage* d'eau potable, si leur mise en œuvre peut mettre en péril la qualité des eaux prélevées.



Orientation T5B - O1.2 (modifiée)

Dans les bassins versants caractérisés par un déséquilibre important entre les volumes d'eaux pluviales interceptées et les volumes rejetés (prélèvement des eaux pluviales dans un bassin versant et rejet dans un autre bassin versant), les projets nécessitant déclaration ou autorisation soumise au Code de l'environnement doivent être accompagnés de dispositions visant à assurer le maintien des eaux pluviales dans le bassin versant où elles ont été recueillies.

Dans ces zones, les Schémas de cohérence territoriale (SCOT), ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU)* ainsi que les cartes communales*, pourront prévoir respectivement des orientations et objectifs, des prescriptions et devront être compatibles avec l'objectif de non aggravation du déséquilibre dans les bassins versants concernés. La non aggravation de la situation pourra être atteinte en assortissant, par exemple les documents opposables (Document d'orientation et d'objectifs (DOO) des SCOT, règlement des PLU) de dispositions visant à assurer au maximum le maintien des eaux pluviales dans le bassin versant où elles ont été recueillies.

L'orientation T5B - 1.2 vise :

- Soit à assurer au maximum l'infiltration des eaux pluviales ou des eaux résiduaires ne nécessitant pas ou plus d'épuration.
A cette fin, il pourra être fait appel aux techniques alternatives de gestion des eaux pluviales, telles que les noues, les bassins d'infiltration, les tranchées drainantes, les puits d'infiltration, les toits paysagers, les matériaux poreux, etc.
En veillant par ailleurs au respect du principe d'utilisation économe et équilibrée de l'espace⁴⁸, il pourra être fait appel aussi à une maîtrise du degré d'imperméabilisation des sols (densité de construction, présence d'espaces verts, utilisation de matériaux perméables, etc.) ;
- Soit à séparer les réseaux d'eaux usées (domestiques et industrielles) d'une part, et les eaux ne nécessitant pas ou plus d'épuration (eaux pluviales ou eaux industrielles non usées) d'autre part, et à rejeter les eaux ne nécessitant pas d'épuration dans le bassin versant où elles ont été recueillies.

⁴⁸ Article L.121-1 du Code de l'urbanisme : « Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer :

3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ».

L'orientation T5B - 1.2 s'appliquera en particulier sur le bassin Fecht-Weiss (agglomération de Colmar), sur le bassin de la Lauch (agglomération de Guebwiller), sur le bassin Moselle-Meurthe (agglomération de Nancy) et dans le bassin Giessen-Liepvrette (agglomération de Sélestat).

La délimitation de ces périmètres pourra donner lieu à des études plus précises qui seront engagées dans le cadre du SDAGE.

Il peut être dérogé à l'orientation T5B - 1.2 lorsque :

- Les conditions de mise en œuvre ne sont pas possibles d'un point de vue technique ou pas supportables d'un point de vue économique ;
- Les zones ou les projets se situent dans un périmètre de protection des captages d'eau potable ou, plus largement, dans une aire d'alimentation de captage d'eau potable, si la mise en œuvre des orientations peut mettre en péril la qualité des eaux prélevées.

L'orientation T5B - 1.2 peut par ailleurs être adaptée dans le cadre des SAGE, suite à une étude fine et globale des enjeux locaux. C'est notamment le cas de la nappe d'Alsace, qui doit par ailleurs répondre à des objectifs de qualité des eaux souterraines*.



Orientation T5B - O1.3

Sur l'ensemble du territoire, l'infiltration des eaux pluviales, la récupération et la réutilisation des eaux pluviales et/ou la limitation des débits de rejet dans les cours d'eau ou dans les réseaux d'assainissement est vivement recommandée, auprès de toutes les collectivités et de tous les porteurs de projet, dès lors que cela n'apparaît pas impossible ou inopportun d'un point de vue technique ou économique.

Il est vivement souhaité que les documents d'urbanisme tiennent compte de l'orientation T5B - O1.3.

L'orientation T5B - O1.3 peut par ailleurs être adaptée dans le cadre des SAGE, suite à une étude fine et globale des enjeux locaux. C'est notamment le cas de la nappe d'Alsace, qui doit par ailleurs répondre à des objectifs de qualité des eaux souterraines.



Orientation T5B - O2

Préserver de toute urbanisation les parties de territoire à fort intérêt naturel.

L'orientation T5B – O2 et ses sous-orientations associées participent à l'atteinte des objectifs des Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) Alsace et Lorraine :

- pour le SRCE Lorraine, orientations 1.1, 2.2 et 2.2 du plan d'action stratégique ;
- pour le SRCE Alsace, enjeux et objectifs 4.6 et actions 5.2.4 du plan d'action stratégique.

Zone de mobilité* :

➤ *Exposé des motifs*

Certains cours d'eau du bassin Rhin-Meuse (Moselle, Meurthe, Doller, etc.) présentent encore une forte dynamique de leur lit, qui peut naturellement se déplacer au sein de leur zone de mobilité. L'intérêt de ces espaces réside dans leur capacité d'autoépuration et de recharge des nappes alluviales sous-jacentes lors des crues. Elles permettent aussi l'épandage des crues et la dissipation de l'énergie des cours d'eau, réduisant ainsi l'intensité des aléas* auxquels sont soumises les parties situées en aval. Enfin, la dynamique fluviale* dans ces zones est à l'origine d'une mosaïque de milieux sans cesse modifiée accueillant une biodiversité très riche.

La dégradation de ces zones de mobilité (par fixation et corsetage du lit) peut engendrer des problèmes notoires, à savoir :

- Un enfoncement du lit du cours d'eau sur les zones corsetées et à l'amont ;
- Un enfoncement de la nappe associée au cours d'eau ;
- Une banalisation des écosystèmes* et de leur fonctionnement, entraînant une diminution des capacités d'auto épuration et donc une baisse de la qualité des eaux pour l'alimentation en eau potable ;
- Un report des phénomènes d'érosion* en aval (par accélération du courant et déficit de charge solide, et donc augmentation de la force érosive) et en amont (érosion régressive*) ;
- Une amplification du phénomène de mobilité sur les secteurs non dégradés.

Ainsi, la préservation des secteurs sur lesquels la mobilité est encore effective, totalement ou en large partie, à une échelle suffisante (zones de mobilité fonctionnelle*), doit constituer une priorité.

Les zones de mobilité dégradées*, pour leur part, pourront utilement faire l'objet de plans de restauration*, totale ou partielle, en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés.

Les objectifs du SDAGE sont :

- **De préserver les zones de mobilité encore fonctionnelle des cours d'eau ;**
- **D'inciter la restauration des zones de mobilité dégradées.**



Orientation T5B - O2.1

Dans les zones de mobilité encore fonctionnelle⁴⁹

Les SCOT, ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU)* et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales*, poursuivent l'objectif de préservation de l'intégrité du lit du cours d'eau et des zones latérales contre toute atteinte. Cet objectif peut notamment être satisfait par l'interdiction de tout nouvel aménagement et de toute nouvelle construction dans des zones bien définies et après concertations avec tous les acteurs.

Sous réserve d'assurer la sécurité des personnes, de limiter la vulnérabilité* des biens et activités, cet objectif n'est pas incompatible avec la possibilité :

- D'extensions limitées de constructions ou activités existantes⁵⁰ ;
- De reconstructions après sinistre, lorsque l'origine du sinistre n'est pas une inondation.

Dans les zones de mobilité dégradée que les acteurs locaux ont décidé de restaurer totalement ou partiellement, un objectif analogue est poursuivi, destiné à éviter toute dégradation de la situation existante.



Pour les modalités d'application de cette orientation, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Principe n°9 : maîtriser les activités humaines pour préserver les milieux aquatiques.

Des dispositions spécifiques peuvent être retenues, dans le cadre des Plans de prévention des risques inondations (PPRI)*, dans le cadre des documents d'urbanisme et/ou pour l'instruction d'autorisations et déclarations soumises au Code de l'environnement, pour les aménagements ou les constructions suivants :

- Infrastructure publique de transport ;
- Ouvrage de protection contre les inondations ou ouvrage de régulation des crues ;
- Projet découlant d'une obligation réglementaire (notamment mise aux normes d'installations classées pour la protection de l'environnement) ;
- Equipement public à caractère technique dont la localisation hors zone de mobilité s'avèrerait techniquement impossible ou économiquement insupportable (station d'épuration, ouvrage de distribution électrique, etc.) ;
- Aménagement de plein air, sous réserve qu'il soit compatible avec l'objectif cité ci-dessus et qu'il ne puisse pas contrarier, à court, moyen ou long terme, la mobilité effective du cours d'eau.

Ces aménagements ou constructions doivent alors répondre aux conditions suivantes :

- L'impossibilité de choisir un site en dehors de la zone de mobilité doit être rigoureusement motivée selon des critères techniques, économiques, sociaux stricts ;

⁴⁹ Totalement ou en large partie.

⁵⁰ Par exemple : dans la limite maximale de 20 m² de surface au sol pour les habitations et de 20% de la surface au sol pour les activités et pour les équipements publics - Avec publicité foncière pour éviter la répétition des demandes.

- La réalisation de « points durs », susceptibles de contrarier à court, moyen ou long terme la mobilité effective du cours d'eau, est évitée dans toute la mesure du possible et, à défaut, elle est compensée ;
- Le projet assure la sécurité des personnes et il limite la vulnérabilité des biens et activités. En particulier, une appréciation rigoureuse sur le niveau de l'aléa encouru est apportée et le projet respecte les orientations relatives aux risques d'inondations.

La délimitation de ces périmètres pourra donner lieu à des études plus précises qui seront engagées dans le cadre du SDAGE (voir disposition T3 - O3.1.1.1 - D1).

Zones humides :

➤ *Exposé des motifs*

Les zones humides se rencontrent sur des terrains humides à marécageux qui présentent de l'eau (mares, étangs, etc.) ou pas (marais, prairies humides, etc.). Etangs, tourbières, forêts humides, prairies inondées, marais, mares, dépressions humides temporaires, etc. constituent des zones humides, qui peuvent ainsi avoir une très grande diversité en termes de surface, de fréquence et de durée de submersion, mais aussi d'« organisation » (zones humides ponctuelles et localisées, ou milieux humides en mosaïque avec d'autres habitats*).

Les zones humides ont clairement été identifiées depuis des décennies comme des zones naturelles d'intérêt majeur dans le cycle de l'eau. Grâce à leur fonctionnement naturel, elles constituent des éléments centraux de l'équilibre hydrologique des bassins versants :

- Tant au niveau de la qualité :
 - Auto-épuration* directe des eaux courantes en lit mineur* ;
 - Auto-épuration des eaux de débordement pendant les périodes de crues ;
 - Filtration des eaux de ruissellement issues des parcelles agricoles ;
 - Filtration des eaux de débordement et de ruissellement pour l'alimentation des nappes ;
- Qu'en ce qui concerne la quantité :
 - Régulation des crues ;
 - Régulation des phénomènes dynamiques (érosion, coulées de boue*, etc.) ;
 - Soutien des étiages.

De plus, les zones humides présentent souvent un patrimoine biologique et écologique très fort. Elles constituent en effet des lieux de vie uniques pour de nombreuses espèces animales et végétales qui y accomplissent tout ou partie de leur cycle de vie.

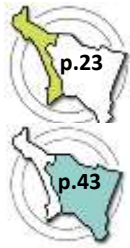
Enfin, les zones humides participent à la régulation des microclimats. Les précipitations et la température atmosphérique peuvent être influencées localement par les phénomènes d'évaporation intense d'eau au travers des terrains et de la végétation qui caractérisent ces milieux.

L'objectif du SDAGE est de :

- **Préserver strictement les zones humides remarquables*** ;
- **Préserver dans toute la mesure du raisonnable les zones humides ordinaires*** ;
- **Préserver dans toute la mesure du raisonnable les zones humides et, à défaut, veiller par des mesures compensatoires à préserver leur fonctionnalité.**

Rappel des définitions des zones humides :

Les zones humides remarquables* abritent une biodiversité exceptionnelle et présentent un état écologique préservé *a minima*. Elles correspondent aux zones humides intégrées :



- Dans les réserves naturelles nationales ou régionales
- Dans les Espaces naturels sensibles (ENS)* ou les Zones humides remarquables (ZHR) désignés par les Départements, ou bien, dans les départements non dotés de sites ENS ou de ZHR désignés, dans les Zones naturelles d'intérêt floristique et faunistique (ZNIEFF)*, dans les sites Natura 2000 ou dans les sites concernés par un arrêté de protection de biotope.

Leur appartenance à ces zonages ou inventaires leur confère leur caractéristique de zone humide remarquable. Ce caractère remarquable ne pourra pas concerner des zones non humides d'après les critères de l'article R.211-108 du Code de l'environnement, ou des zones occupées, avant le 1^{er} janvier 2010, par un usage agricole de culture labourée ou par un usage urbain.

Pour ces zones humides remarquables, la réalisation d'inventaires détaillés est préconisée. Ces derniers sont déjà initiés mais encore incomplets.

Les zones humides ordinaires* correspondent aux autres zones humides. Celles-ci, si elles ne présentent pas, en l'état actuel des connaissances, une biodiversité exceptionnelle, montrent néanmoins les caractéristiques des milieux humides (habitats naturels, ou flore, ou nature du sol, ou inondabilité, etc.) et remplissent des fonctionnalités essentielles (autoépuration, ou régulation des crues, ou soutien d'étiage, etc.).

Certaines de ces zones humides ordinaires présentent encore un état et des fonctions (écologiques, hydrologiques ou biogéochimiques) préservés *a minima*, alors que d'autres ont vu leurs fonctionnalités modifiées par des atteintes liées aux usages anthropiques (drainage*, ou labour, ou remblaiement, ou urbanisation, etc.), à des niveaux plus ou moins importants.

Ces zones humides ordinaires, alors même qu'elles sont au cœur des équilibres fondamentaux qui régissent le fonctionnement des bassins versants, ne serait-ce que par leur fonctionnement en réseau ou leur importante superficie, sont aujourd'hui particulièrement menacées.



Orientation T5B - O2.2 (modifiée)

Dans les zones humides remarquables ou ordinaires :

Tout projet d'aménagement, de construction susceptible d'avoir un impact sur une zone humide remarquable ou ordinaire nécessite que l'état et les fonctionnalités de cette zone humide soient préalablement analysés.

Concernant l'ouverture à urbanisation de zones humides ordinaires, voire exceptionnellement de zones humides remarquables, le document de planification devra mettre en œuvre des mesures de prévention visant à garantir le maintien de la fonctionnalité de la zone humide impactée à travers la mise en œuvre de ces dispositions.

Dans les zones humides remarquables :

Les Schémas de cohérence territoriale (SCOT), ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU)* et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales*, pourront prévoir respectivement, des orientations et objectifs, des prescriptions et devront être compatibles avec l'objectif de préservation de ces zones contre les atteintes qui pourraient y être apportées. Cet objectif peut notamment être satisfait par l'interdiction de toute nouvelle construction entraînant une dégradation ou une destruction du site.

Sont en particulier concernés les remblais, les excavations (par exemple pour de nouveaux sites de gravière*), les travaux de drainage, les plantations massives, les constructions *etc.* sauf s'il est démontré qu'aucun impact négatif sur le site et sur sa diversité biologique n'est généré.

Cet objectif n'est pas applicable pour les aménagements ou les constructions majeurs d'intérêt général si par ailleurs aucune alternative n'est techniquement possible ou économiquement supportable.

Dans les zones humides ordinaires présentant encore un état et un fonctionnement biologique préservés *a minima*⁵¹ :

Les SCOT, ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU)* et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales*, pourront prévoir respectivement, des orientations et objectifs, des prescriptions et devront être compatible avec l'objectif de préservation de ces zones contre les atteintes qui pourraient y être apportées. Cela peut se traduire par l'interdiction de toute nouvelle construction entraînant la suppression de ces zones, ou l'intégration de dispositions destinées à garantir la limitation des impacts négatifs (maintien des continuités écologiques, préservation d'une partie de la zone, *etc.*).

⁵¹ Et non aux sites « potentiellement » humides ou inondables mais occupés à la date d'entrée en vigueur du SDAGE au 1^{er} janvier 2010 par un usage agricole de culture labourée ou urbain.

Toutefois, en ce qui concerne ces milieux, il importe de viser à ce que les aménagements et constructions sont conçus et réalisés de façon à limiter au maximum ou, à défaut, à compenser les impacts négatifs générés, conformément aux dispositifs actuellement en vigueur (étude d'impact, étude d'impact au cas par cas, dossier loi sur l'eau, dérogation espèce protégées, défrichement, etc.).

Les SCOT, ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU)* et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales* prennent en compte les milieux naturels et veillent, dans la mesure du possible, à préserver les milieux sensibles par des mesures d'évitement et de réduction. Des leviers d'actions en faveur de la préservation de l'environnement sont vivement recommandées lors de l'aménagement de certains secteurs (Orientation d'aménagement et de programmation (OAP), mesures en faveur du maintien des ceintures vertes, réglementation des eaux pluviales, etc.).

Les prescriptions établies, après concertation, dans des plans de gestion spécifiques (notamment dans le cadre des documents d'objectifs Natura 2000*) peuvent également conduire à déroger à cette orientation générale⁵².

Dans les autres zones humides ordinaires, c'est-à-dire celles présentant des fonctionnalités essentiellement hydrauliques :

L'objectif réside dans la préservation des fonctionnalités de ces zones à l'occasion d'atteintes qui pourraient y être apportées notamment par des aménagements nouveaux ou des constructions nouvelles.

Dès lors que les SCOT, ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU)* et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales*, qui assurent la mise en œuvre de cet objectif, autorisent les aménagements et constructions, ils comprennent des dispositions destinées à garantir la limitation des impacts négatifs susceptibles d'être générés.

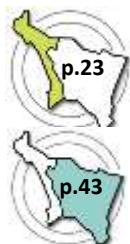
Pour les modalités d'application de cette orientation, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :



- Principe n°9 : maîtriser les activités humaines pour préserver les milieux aquatiques.

Il est recommandé que les documents d'urbanisme (SCOT, ou à défaut PLU et carte communale*), ainsi que les autorisations et déclarations soumises au Code de l'environnement, soient établis au vu de l'ensemble des investigations nécessaires sur les zones humides : état des lieux, étude des impacts, mesures compensatoires et/ou correctrices proposées. Les mesures compensatoires et/ou correctrices sont précisément définies, ainsi que leurs échéances de réalisation.

(Voir orientations T3 - O7.4.4 et T3 - O7.4.5 et dispositions associées).



⁵² Par exemple pour favoriser le rajeunissement d'un site ou pour satisfaire un besoin particulier.

Rives des cours d'eau :

➤ *Exposé des motifs*

La végétation qui naturellement se développe en bordure des cours d'eau (ripisylve*) constitue, par son rôle de contact entre les milieux aquatiques et terrestres, un lieu de vie et d'échange extrêmement riche pour de nombreuses espèces vivantes.

Elle préserve par ailleurs de l'érosion et stabilise les berges. Elle dissipe aussi les courants lors des crues, minimisant les impacts en aval, et elle fixe enfin les polluants diffus. Elle contribue enfin à la qualité paysagère du cours d'eau et de son environnement.

Elle constitue donc un facteur d'équilibre et de maintien de la qualité des cours d'eau et des ressources qu'ils recèlent, ainsi que des paysages, dont la protection convient d'être étudiée avec attention.

Des mesures nécessitent par ailleurs d'être prises pour faciliter l'entretien des cours d'eau et pour permettre une mise en valeur, immédiate ou future, des berges.

Il est nécessaire de préserver les rives de cours d'eau de toute artificialisation et de toute construction, sur une largeur qui devra être adaptée aux situations locales (caractéristiques du cours d'eau, caractéristiques de la végétation rivulaire, existence d'un tissu déjà urbanisé, etc.).

Les objectifs du SDAGE sont :

- **D'inciter la préservation et la restauration des ripisylves en rives de cours d'eau ;**
- **D'éviter l'artificialisation de ces milieux naturels ;**
- **De faciliter l'entretien des cours d'eau et de faciliter la mise en valeur, immédiate ou future, des berges.**



Orientation T5B - O2.3

En rive de cours d'eau, la préservation de la végétation rivulaire est attentivement prise en considération, afin de préserver au maximum son intérêt pour la diversité biologique, pour la qualité des paysages, pour la préservation des berges du cours d'eau et pour l'absorption des pollutions diffuses*.

Pour les modalités d'application de cette orientation, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :

- Principe n°9 : maîtriser les activités humaines pour préserver les milieux aquatiques.



Les documents d'urbanisme peuvent protéger la végétation rivulaire par les différents moyens suivants : classement au titre des espaces boisés classés, classement en zone inconstructible, classement au titre des éléments remarquables⁵³, contenu adapté des orientations particulières d'aménagement⁵⁴, etc.

Les aménagements nouveaux veilleront aussi, dans la mesure du possible, à préserver cette végétation rivulaire.



Orientation T5B - O2.4 (modifiée)

Les SCOT, ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU)* et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales*, pourront prévoir respectivement, des orientations et objectifs, des prescriptions et devront être compatibles avec l'objectif de préservation des végétations rivulaires et de corridors biologiques, la préservation de la qualité paysagère et l'entretien des cours d'eau. Par exemple, les documents opposables (Document d'orientation et d'objectifs (DOO) des SCOT, règlement des PLU) peuvent interdire toute construction nouvelle sur une largeur nécessaire.

Toutefois, cet objectif sera néanmoins atteint lorsque, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes, de limiter la vulnérabilité des biens et activités, des extensions limitées de constructions ou activités existantes⁵⁵ seront permises, ainsi que des reconstructions après sinistre, lorsque l'origine du sinistre n'est pas une inondation.

Dans les zones non urbanisées et dans les zones de faible ou moyenne densité urbaine, il paraît raisonnable d'envisager, à défaut d'analyse particulière des enjeux locaux, une bande inconstructible d'au minimum six mètres de large, de part et d'autre du cours d'eau.

⁵³ 2° du III de l'article L.123-1-5 du Code de l'urbanisme : Le règlement du PLU peut « identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les [...] sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation ».

⁵⁴ 1 de l'article L.123-1-4 du Code de l'urbanisme : « les orientations peuvent définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune. [...] ».

⁵⁵ Par exemple : dans la limite maximale de 20 m² de surface au sol pour les habitations et de 20% de la surface au sol pour les activités et pour les équipements publics - Avec publicité foncière pour éviter la répétition des demandes.

Dans les zones urbanisées* denses et dans les centres urbains, lorsqu'il y a un intérêt fort à poursuivre des constructions en bord immédiat de cours d'eau, cette marge de recul peut être supprimée.

Pour les modalités d'application de cette orientation, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :



- Principe n°9 : maîtriser les activités humaines pour préserver les milieux aquatiques.

Des dispositions spécifiques peuvent être retenues, dans le cadre des Plans de prévention des risques inondations (PPRI), dans le cadre des documents d'urbanisme et/ou pour l'instruction d'autorisations et déclarations soumises au Code de l'environnement, pour les constructions suivantes :

- Ouvrage de protection contre les inondations ou ouvrage de régulation des crues ;
- Projet découlant d'une obligation réglementaire (notamment mise aux normes d'installations classées pour la protection de l'environnement) ;
- Equipement public à caractère technique dont la localisation hors zone inondable* s'avèrerait techniquement ou économiquement déraisonnable (station d'épuration, ouvrage de distribution électrique, etc.) ;
- Aménagement lié aux activités de loisirs en plein air ;
- Installation dont la fonction principale est d'assurer un transfert modal vers la voie d'eau (aménagement, outillage et stockage portuaire pour l'essentiel) et installation d'activité qui recourt à la voie d'eau ;
- Ouvrage d'aménagement hydroélectrique.

Ces aménagements ou constructions doivent alors répondre aux conditions suivantes :

- Le choix du site en bordure immédiate d'un cours d'eau doit être strictement justifié selon des critères techniques, économiques, sociaux répondant à une logique de développement durable ;
- Le projet assure la sécurité des personnes et il limite la vulnérabilité des biens et activités. En particulier, une appréciation rigoureuse sur le niveau de l'aléa encouru est apportée et le projet respecte les orientations relatives aux risques d'inondations.

L'orientation T5B - O2.4 ne remet pas en cause la nécessité de respecter par ailleurs les servitudes prévues par la réglementation pour les cours d'eau domaniaux : servitude de marche pied, servitude quand chemin de halage existant, interdiction de clôture ou de plantation.

PARTIE 5C : ALIMENTATION EN EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT DES ZONES OUVERTES A L'URBANISATION

L'ouverture à l'urbanisation* de nouveaux secteurs ne peut raisonnablement pas être envisagée lorsque les conditions ne sont pas réunies pour assurer, immédiatement ou dans un avenir maîtrisé, les conditions d'une bonne alimentation en eau potable* et les conditions d'une bonne collecte et d'un bon traitement des eaux usées*.

Les articles L.121-1, L.123-1 et R.123-9 du Code de l'urbanisme assurent le fondement juridique de ce principe.

Dans les faits, ce principe n'est cependant parfois pas respecté, dans la mesure où :

- Les compétences urbanisme, eau potable et assainissement* relèvent assez souvent de collectivités différentes, dont la coordination peut s'avérer insuffisante ;
- Les compétences urbanisme, eau potable et assainissement relèvent aussi de services de l'État différents, dont la coordination peut s'avérer insuffisante ;
- La majorité des ouvertures à l'urbanisation porte sur des secteurs d'une ampleur limitée, pour lesquels l'impact généré peut apparaître négligeable.

La priorité de ce chapitre est donc de veiller à une application plus rigoureuse des conditions nécessaires à respecter pour envisager l'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur.

Orientation T5C - O1 (modifiée)

L'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut pas être envisagée si la collecte et le traitement des eaux usées (assainissement collectif ou non collectif) qui en seraient issues ne peuvent pas être effectués dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la réalisation ou à la mise en conformité des équipements de collecte et de traitement.

➤ *Disposition*

T5C - O1 - D1 (modifiée)

Dans le cas où la collectivité responsable de l'assainissement ne se serait aucunement engagée dans une opération de réalisation ou de mise en conformité des équipements de collecte et de traitement nécessaires, par le lancement d'un projet dont le délai prévisible de réalisation aura été clairement défini, il est fortement recommandé que le Préfet précise aux communes et groupements concernés, dans le cadre des portés à connaissance, que ce secteur ou tout nouveau secteur ne pourra être ouvert à l'urbanisation.

Orientation T5C - O2

L'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut pas être envisagée si l'alimentation en eau potable de ce secteur ne peut pas être effectuée dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la réalisation ou à la mise en conformité des équipements de distribution et de traitement.

➤ *Disposition*

T5C - O2 - D1 (modifiée)

Dans le cas où la collectivité responsable de l'alimentation en eau potable ne se serait aucunement engagée dans une opération de réalisation ou de mise en conformité des équipements de distribution et de traitement nécessaires, par le lancement d'un projet dont le délai prévisible de réalisation aura été clairement défini, il est fortement recommandé que le Préfet précise aux communes et groupements concernés, dans le cadre des portés à connaissance, que ce secteur ou tout nouveau secteur ne pourra être ouvert à l'urbanisation.

THEME 6
« EAU ET GOUVERNANCE »

Enjeu 6 : Développer, dans une démarche intégrée à l'échelle des bassins versants du Rhin et de la Meuse, une gestion de l'eau participative, solidaire et transfrontalière.

Cet enjeu se fonde largement sur les principes les plus essentiels du droit de l'environnement tels qu'ils sont consacrés au niveau national et international. Comme les autres thèmes du SDAGE*, afin de conserver toute sa cohérence à l'ambition qui l'anime, ce thème reprend en partie certains aspects relevant des plans d'action d'un certain nombre de personnes publiques. La bonne information du public et la meilleure accessibilité des objectifs de principe qui impliquent la participation de tous ont justifié qu'ils soient maintenus, à titre de disposition, dans le SDAGE.

La gouvernance* dans le domaine de l'eau : une question abordée par les instances internationales au plus haut niveau, une préoccupation majeure du public pour les districts du Rhin et de la Meuse.

Selon l'Organisation des nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), la gouvernance est définie comme l'ensemble des différents processus et méthodes à travers lesquels les individus et les institutions publiques et privées gèrent leurs affaires communes.

Concernant la question de l'eau, les instances internationales promeuvent un mode de gouvernance particulier, que l'on peut appeler la « gestion intégrée des bassins versants* ». Les bases de cette approche ont été intégrées dès 1964 dans la Loi sur l'eau en France, puis définies dans l'agenda 21* et adoptées par le forum mondial de l'eau, la convention de Ramsar* sur les zones humides* et la convention de Rio* sur la diversité biologique. C'est également cette approche qui a présidé au contenu de la DCE*.

Une « gestion intégrée des bassins versants » efficace repose sur les principes suivants :

- Une vision à long terme des enjeux liés à l'eau et à sa gestion. Il s'agit ainsi de garantir un réel développement durable*, reposant sur une importance égale donnée à ses trois piliers (économique, écologique et socio-culturel) ;
- Une échelle spatiale de réflexion et de décision adaptée, qui doit être le bassin versant*, parce que l'eau vient des milieux naturels et que seule une logique écologique (et non administrative) peut être pertinente ;
- Une participation de tous les acteurs, ainsi qu'un équilibre dans la prise en compte des intérêts des uns et des autres, afin que les décisions ne soient dominées par des intérêts particuliers ;
- Des connaissances scientifique et technique solides, permettant d'asseoir les décisions sur des éléments pertinents.

Pour les districts hydrographiques* du Rhin et de la Meuse, le public, lors des larges consultations qui se sont déroulées en 2005 et en 2012 à l'occasion de la phase d'État des lieux* de la DCE, a fait ressortir parmi les grandes priorités une meilleure gouvernance pour les questions liées à l'eau.

Les préoccupations principales qui avaient alors été identifiées, et qui n'ont pas été démenties lors des consultations de 2008-2009 sur les SDAGE et les programmes de mesures et de 2012-2013 sur les enjeux de l'eau pour les districts Rhin et Meuse, s'intègrent parfaitement dans une démarche de gestion intégrée des bassins versants. Le public a ainsi souhaité :

- Aller vers une véritable gestion commune de l'eau avec nos voisins et renforcer la coopération entre les pays (notamment sur l'évaluation de l'état des eaux), car les eaux n'ont pas de frontière ;
- Rééquilibrer le financement de la politique de l'eau, car aujourd'hui, le principe « pollueur-payeur »* n'est pas complètement appliqué et certains usagers paient en partie pour les autres ;
- Gérer dans le temps nos équipements (stations d'épuration, réseaux de distribution et d'assainissement* de l'eau, ouvrages prévus pour la prévention des inondations*, etc.), car il faut dès maintenant prévoir les financements pour assurer le remplacement des installations qui vieillissent ;
- Assurer la cohérence entre les actions menées pour la gestion de l'eau et celles relevant des inondations (zonages, ouvrages, etc.) ;
- Prendre en compte le changement climatique* dans une démarche d'anticipation visant à mettre en place des mesures d'adaptation concrètes dans le domaine de la gestion de l'eau ;
- Informer et sensibiliser les citoyens, les acteurs et les plus jeunes, car il s'agit d'une condition nécessaire pour les impliquer dans les politiques de l'eau et rendre compte des actions menées et des résultats obtenus ;
- Replacer la gestion de l'eau dans l'aménagement du territoire en veillant à la cohérence entre les différents outils de planification (SCOT*, SAGE*, autres schémas d'aménagement, les SAGE étant la forme la plus aboutie de gouvernance et de recherche de solutions partagée au niveau local).

Les orientations fondamentales* et dispositions* contenues dans cette partie ont pour objectif de réunir les conditions d'une gestion intégrée de bassins versants efficace, prenant en compte les attentes du public.

Les priorités dans cette partie sont donc :

- ✓ **Anticiper sur l'avenir ;**
- ✓ **Agir à la bonne échelle, c'est-à-dire celle des bassins versants ;**
- ✓ **Garantir une réelle participation des acteurs et du public et prendre en compte les intérêts des différents acteurs équitablement ;**
- ✓ **Mieux connaître, pour mieux gérer ;**
- ✓ **Mettre en place une gouvernance adaptée aux enjeux de la DCE et de la Directive inondation*.**

C'est pourquoi, les orientations fondamentales et dispositions suivantes ont pour but :

- ⇒ **D'anticiper en mettant en place une gestion de l'eau gouvernée par une vision à long terme, accordant une importance égale aux différents piliers du développement durable, à savoir les aspects économiques, environnementaux et socio-culturels (voir orientation T6 - O1) ;**
- ⇒ **D'aborder la gestion des eaux à l'échelle du district hydrographique, ce qui suppose notamment de développer les collaborations transfrontalières et, de manière générale, de renforcer tous les types de solidarité entre l'amont et l'aval (voir orientation T6 - O2) ;**
- ⇒ **De renforcer la participation du public* et de l'ensemble des acteurs intéressés pour les questions liées à l'eau et prendre en compte leurs intérêts équitablement (voir orientation T6 - O3) ;**
- ⇒ **De mieux connaître, pour mieux gérer (voir orientation T6 - O4) ;**
- ⇒ **Mettre en place une gouvernance adaptée aux enjeux de la DCE et de la DI notamment pour favoriser la mise en œuvre des actions à un niveau adapté (voir orientation T6 - O5).**

NB : Les collectivités jouent un rôle fondamental dans les dispositifs de gouvernance de la politique de l'eau. C'est pourquoi, celles qui le souhaitent pourront être associées aux initiatives prises dans ce domaine. Néanmoins, les dispositions du SDAGE ne visent pas explicitement les collectivités, par respect du principe de leur libre administration.

Les principales évolutions par rapport au SDAGE 2010-2015 :

- Intercommunalité :
 - Propositions sur les regroupements intercommunaux par le Comité de bassin dans un délai de deux ans (disposition T6 - O5 - D6) ;
 - Mise en place d'EPAGE et d'EPTB (dispositions T6 - O5 - D8 et T6 - O5 - D9) ;
- Appropriation locale des PDM :
 - SCOT/CLE des SAGE/EPTB, acteurs essentiels de la mise en œuvre de la DCE et de la DI (dispositions T6 - O5 - D3 et T6 - O5 - D9).
 - Augmentation des échanges entre ces structures (dispositions T6 - O5 - D1, T6 - O5 - D2 et T6 - O5 - D4) ;
- Mutualisation des moyens : optimisation et mutualisation des moyens des services et établissements publics de l'Etat (disposition T6 - O5 - D7).

L'adaptation au changement climatique

Afin de mieux appréhender les conséquences du changement climatique, les SDAGE des districts Rhin et Meuse 2016-2021 renforcent le volet anticipation (orientation T6 - O1.2) et préconise :

- Le développement de partenariats sur des programmes de recherche/développement et des procédés innovants (disposition T6 - O1.2 - D3) ;
- La promotion de procédés (à performance épuratoire au moins égale) faisant appel à des énergies renouvelables ou conduisant à la moindre production de CO2 et la création de zones « naturelles » de filtration, (disposition T6 - O1.2 - D5).

Par ailleurs, avant la mise en place d'une véritable stratégie d'adaptation à l'échelle du bassin, les SDAGE des districts Rhin et Meuse 2016-2021 ciblent les mesures pour lesquelles l'adaptation au changement climatique doit être pris en compte dès ce cycle de gestion (disposition T6 - O1.2 - D6).



Orientation T6 - O1

Anticiper en mettant en place une gestion des eaux gouvernée par une vision à long terme, accordant une importance égale aux différents piliers du développement durable, à savoir les aspects économiques, environnementaux et socio-culturels.

➤ *Exposé de motifs*

Le « développement durable » est, selon la définition proposée en 1986 par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». Ceci suppose d'anticiper.

Pour cela, cette partie propose trois axes d'actions :

- Prévenir et agir à la source plutôt que de guérir (voir orientation T6 - O1.1) ;
- Anticiper sur les changements climatiques* et les grandes mutations socio-économiques (voir orientation T6 - O1.2) ;
- Ne pas laisser aux générations futures le poids économique de notre manque de prévoyance, en planifiant dès maintenant le remplacement des installations d'épuration des eaux usées* (voir orientation T6 - O1.3).



Orientation T6 - O1.1

Pour les questions liées à l'eau, privilégier activement la prévention et les interventions à la source (exemple : mettre en place des technologies propres ou développer des produits de substitution en industrie, modifier les pratiques en agriculture, préserver les zones d'expansion de crues, le fonctionnement naturel des milieux, encourager les économies d'eau, etc).

➤ *Exposé de motifs*

« Mieux vaut prévenir que guérir ». L'une des déclinaisons de cet adage populaire à la préservation de l'environnement est le principe de prévention* et d'action à la source. Historiquement, en matière d'eau, on a parfois eu tendance à traiter les conséquences des problèmes plutôt que de s'attaquer à leurs causes. C'est ce qui s'est produit par exemple lorsque, pour limiter l'impact* négatif des crues*, on a construit des barrages sans veiller parallèlement à maintenir ou restaurer des zones d'expansion de crues* ; quand pour lutter contre les coulées d'eau boueuses*, on a créé des bassins de rétention plutôt que de modifier les pratiques agricoles ou d'urbanisation qui favorisent l'érosion des sols ou empêchent les infiltrations d'eau ; ou encore quand, pour ne plus manquer d'eau pour l'agriculture, on a créé des barrages pour l'irrigation plutôt que de promouvoir des cultures moins gourmandes en eau.

Ces solutions, si elles semblent répondre aux préoccupations à court terme, ne résolvent pas le problème et conduisent le plus souvent à une fuite en avant. C'est pourquoi elles doivent être évitées et, le cas échéant, être considérées comme des mesures d'accompagnement d'actions agissant à la source des problèmes. Ainsi, l'article L.110-1 du Code de l'environnement dispose que :

« I. - Les espaces, ressources et milieux naturels, les sites et paysages, la qualité de l'air, les espèces animales et végétales, la diversité et les équilibres biologiques auxquels ils participent font partie du patrimoine commun de la nation.

II. - Leur protection, leur mise en valeur, leur restauration*, leur remise en état et leur gestion sont d'intérêt général et concourent à l'objectif de développement durable qui vise à satisfaire les besoins de développement et la santé des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. »

Elles s'inspirent, dans le cadre des lois qui en définissent la portée, de plusieurs principes (principe de précaution*, principe pollueur-payeur, principe d'accès à l'information, principe de participation, etc.) dont « le principe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement, en utilisant les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable ».

Ce faisant, le Code de l'environnement décline et concrétise des principes fondamentaux du droit de l'environnement consacrés au plus haut niveau, notamment constitutionnel par la Charte de l'environnement (Loi constitutionnelle n° 2005-205 du 1^{er} mars 2005).

Rappelons que l'ensemble des orientations et dispositions du SDAGE s'appliquent dans la mesure où elles sont techniquement possibles, économiquement supportables et qu'elles ne viennent pas remettre en cause la sécurité des personnes et des biens d'intérêt général.

➤ Dispositions



T6 - O1.1 - D1 (modifiée)

Pour la durée de ce SDAGE les actions à la source prioritaires pour la reconquête du bon état* des eaux et pour la prévention des inondations seront :

- Le maintien ou la restauration des fonctionnalités des milieux naturels et zones humides, voire lorsque cela est pertinent ou possible, de leur naturalité ;
- La limitation à la source des polluants émergents* et en particulier des substances prioritaires* et dangereuses prioritaires* définies par la DCE ;
- L'évolution des pratiques agricoles pour qu'elles limitent pollutions et coulées d'eau boueuses notamment en préservant les prairies existantes et les infrastructures agro-écologiques* ;
- Encourager les économies d'eau ;
- Protéger les aires d'alimentation de captage* ;
- Promouvoir une urbanisation intégrant mieux la gestion de l'eau et la prévention des inondations ;
- Limiter l'imperméabilisation des sols ;
- Réduire la vulnérabilité* au risque inondation* des enjeux existants ;
- Préserver les zones d'expansion de crues.



T6 - O1.1 - D2

Autant que le permettent les réglementations existantes, les organismes publics donnent l'exemple et appliquent le principe de prévention et d'action à la source en le mettant en œuvre, dans divers domaines les concernant directement, tels que la gestion des bâtiments, des déchets, des équipements bureautiques, d'achats publics, de transports collectifs, de gestion de la voirie ou des espaces verts.



T6 - O1.1 - D3

Les programmes d'aides publiques privilégient et incitent la réalisation d'actions permettant d'agir à la source des problèmes.

Lorsque des actions curatives sont néanmoins nécessaires pour atteindre les objectifs environnementaux* dans les délais fixés ou pour des raisons de sécurité publique, les aides publiques qui pourront être accordées à ces actions curatives imposeront la mise en œuvre parallèle d'actions préventives si ces dernières sont techniquement et économiquement réalisables et environnementalement utiles.



T6 - O1.1 - D4 (modifiée)

Les démarches de planification (SAGE, SCOT, etc.) devront mettre en application le principe de prévention et d'intervention à la source, en donnant la priorité aux actions qui en découlent. Les actions palliatives ne pourront être d'une manière générale que des mesures d'accompagnement, sans préjuger de la satisfaction des obligations légales et réglementaires imposant néanmoins la réalisation de certaines actions curatives.



T6 - O1.1 - D5

Les études et recherches sur les actions de prévention et en priorité sur celles qui sont mentionnées dans la **disposition T6 - O1.1 - D1**, sont engagées afin de :

- Mieux connaître les avantages environnementaux, sociaux et économiques liés aux actions à la source ;
- Comparer l'efficacité à long terme des actions de prévention et d'action à la source par rapport aux actions curatives.



T6 - O1.1 - D6 (modifié, anciennement T6 - O1.2 - D4 dans le SDAGE cycle 1)

Les financements publics pour les ouvrages dans le domaine de l'eau nécessitant l'utilisation de granulats alluvionnaires* devront privilégier, lorsqu'elle est techniquement et économiquement possible, l'utilisation de matériaux de substitution ou la réutilisation des matériaux de démolition des ouvrages anciens *in situ* ou de matériaux de recyclage s'ils sont disponibles.



Orientation T6 - O1.2 (modifiée)

Anticiper les conséquences des changements climatiques et mutations susceptibles d'impacter à terme l'eau et sa gestion (changements climatiques, évolutions de l'occupation des sols, propagations des toxiques, mutations socio-économiques, etc.).

➤ *Exposé des motifs*

« Mieux vaut penser le changement que changer le pansement ». Pour anticiper, il faut aussi pouvoir appréhender les conséquences des changements climatiques et des mutations socio-économiques.

Les changements climatiques et mutations socio-économiques peuvent totalement modifier les contraintes pesant sur la gestion de l'eau dans une région donnée dans les décennies à venir. Pour espérer pouvoir limiter l'impact de ces changements et, à défaut, pour s'y préparer, mieux vaut s'y prendre dès maintenant. Les changements climatiques par exemple peuvent influencer la quantité globale de précipitations annuelles, mais aussi leur répartition dans l'année. Ceci pourrait conduire à plus d'inondations* et à plus d'épisodes de sécheresses par exemple.

Et cela peut changer notre approche de la gestion de l'eau. Avoir une démarche prospective et privilégier les études et recherches pour mieux prévoir ce qui pourrait se passer, agir dès aujourd'hui là où nous le pouvons, telle est l'optique des orientations et dispositions proposées dans cette partie.

➤ *Dispositions*



T6 - O1.2 - D1

Les institutions publiques développent une analyse prospective des mutations et évolutions de toute nature, susceptibles d'aggraver les pressions* sur l'eau, de manière à mieux anticiper les mesures à prendre.



T6 - O1.2 - D2

Les aides publiques destinées à encourager la production d'agro-carburants prennent en compte la mise en place de mesures permettant de vérifier leur totale compatibilité avec les mesures de protection des eaux.

Les aides publiques encourageront des pratiques de cultures d'agro-carburants raisonnées et permettant d'éviter la dégradation de la ressource en eau, si possible sur des territoires et sols dégradés du fait d'activités industrielles anciennes.



T6 - O1.2 - D3 (modifiée)

L'Agence de l'eau développe des partenariats sur des programmes de recherche/développement et des procédés innovants dans l'objectif d'anticiper sur les changements climatiques et mutations susceptibles d'impacter à terme l'eau et sa gestion.

~~**T6 - O1.2 - D4**~~ (voir T6 - O1.1 - D6)



T6 - O1.2 - D5 (modifiée)

Les financements publics pour les systèmes de traitement des eaux usées* et les filières de traitement ou valorisation des boues devront privilégier, à performance épuratoire au moins égale, les procédés faisant appel à des énergies renouvelables ou conduisant à la moindre production de CO₂, et par ailleurs la création de zones « naturelles » de filtration (Zones de rejet végétalisées (ZRV) ou autres, voir dispositions T2 - O3.2 - D4 et T2 - O4.5.2 - D1).



T6 - O1.2 - D6 (nouvelle)

Le Comité de bassin* recommande que les schémas de sécurisation d'alimentation en eau potable* et les réflexions à engager en regard des conflits d'usage potentiels dans le cadre des stratégies d'adaptation* au changement climatique, prennent en compte, dès le cycle de gestion* 2016-2021, les usages les plus impactés du bassin Rhin-Meuse suivants :

- Sur le bassin de la Moselle, alimentation en eau potable des agglomérations de Metz et Nancy ;
- Sur le bassin de la Meuse, refroidissement de la centrale de Chooz et de Tillinge et alimentation en eau potable en Belgique et aux Pays-Bas ;
- Sur le bassin de l'Ill, irrigation dans le Piémont alsacien (cours d'eau et nappe d'accompagnement*) ;
- Besoin de plans d'étiage* internationaux Rhin, Moselle-Sarre et Meuse (alerte et gestion) ;
- Navigation sur le Rhin et la Meuse.

Exposé des motifs de la disposition :

Sur notre bassin, les effets attendus du changement climatique sont plus ou moins importants selon les usages et les secteurs. Avant la mise en place d'une stratégie d'adaptation à l'échelle du bassin, dès ce cycle de gestion, il a semblé primordial de cibler des mesures sur les territoires économiquement les plus impactés.

Orientation T6 - O1.3

Les collectivités ou leurs groupements veilleront à anticiper sur les besoins de renouvellement de leurs équipements d'assainissement et d'eau potable.

➤ **Exposé des motifs**

Les choix que nous faisons aujourd'hui impliqueront des dépenses demain. Il faut, dès à présent, planifier les coûts prévisibles. Pour les districts du Rhin et de la Meuse, c'est l'entretien et le renouvellement des installations d'assainissement et d'eau potable qui a été jugé prioritaire dans cette optique, en mettant en œuvre des modalités de gestion et de financement plus adaptées.

En quelques décennies, les collectivités se sont dotées d'installations d'alimentation en eau et d'assainissement qui ont considérablement amélioré l'accès à l'eau pour tous et limité la pollution de l'eau. Mais ces installations vieillissent, notamment les canalisations et il faut dès maintenant prévoir avec quels moyens financiers elles seront rénovées ou remplacées.

➤ *Disposition*

T6 - O1.3 - D1 (modifiée)

Les financements publics incitent les collectivités publiques et les acteurs économiques à anticiper les besoins de renouvellement des équipements d'assainissement et d'eau potable. Cette anticipation peut, dans le respect de la libre administration des collectivités et en fonction des modes de financements choisis, prendre la forme d'une incitation financière ou de conditions au provisionnement des dépenses à venir.

Orientation T6 - O2

Aborder la gestion des eaux à l'échelle de la totalité du district hydrographique, ce qui suppose notamment de développer les collaborations transfrontalières et, de manière générale, de renforcer tous les types de solidarité entre l'amont et l'aval.

Orientation T6 - O2.1 (nouvelle)

Développer les collaborations transfrontalières

➤ *Exposé des motifs*

Les eaux superficielles* et souterraines sont interconnectées entre elles et ne connaissent pas les frontières administratives et nationales. Il faut donc prendre les décisions en matière d'eau à la seule échelle qui tienne compte de cela : celle des bassins versants.

Les bassins versants sont les unités paysagères au sein desquelles toutes les eaux de surface* sont collectées et rendues disponibles. Au sein d'un bassin versant*, les eaux sont interconnectées et, de ce fait, ce qui se passe à un endroit peut influencer d'autres secteurs. Ainsi lorsqu'en amont d'un bassin versant, on pollue, prélève trop d'eau, retient trop de sédiments, ou accélère le cours de l'eau, l'aval en subit les conséquences. Inversement, lorsqu'en aval on construit un barrage qui empêche la faune aquatique de remonter le cours d'eau (exemple des grands migrateurs, comme le saumon ou l'anguille), ou que l'on fait des aménagements qui impliquent une érosion régressive*, l'amont est impacté. C'est pourquoi, les décisions stratégiques au sujet de la gestion de l'eau doivent être prises à l'échelle du bassin versant et que la notion de solidarité entre amont et aval et aval et amont doit y présider. En fonction de la nature de la décision, l'échelle pertinente peut être le bassin versant dans sa globalité (le district du Rhin ou de la Meuse), ou le sous-bassin (le bassin d'un affluent ou d'un ensemble d'affluents). Les bassins versants du Rhin et de la Meuse se répartissant entre plusieurs pays, une collaboration internationale efficace est absolument nécessaire.

➤ *Dispositions*

T6 - O2.1 - D1 (modifiée, anciennement T6 - O2 - D1 dans le SDAGE cycle 1)

L'Agence de l'eau favorise la mise à disposition d'informations sur la coopération internationale notamment sur son site internet.

T6 - O2.1 - D2 (anciennement T6 - O2 - D2 dans le SDAGE cycle 1)

Le Préfet coordonnateur de bassin* et le Comité de bassin, s'efforcent, dans le cadre des prérogatives qu'ils détiennent et dans le respect des dispositions légales et réglementaires, de favoriser les échanges d'information et la consultation des pays riverains sur des projets d'intérêt commun.

T6 - O2.1 - D3 (anciennement T6 - O2 - D3 dans le SDAGE cycle 1)

Le Comité de bassin associe à ses travaux des représentants des autres pays riverains.

T6 - O2.1 - D4 (anciennement T6 - O2 - D4 dans le SDAGE cycle 1)

Les institutions publiques veillent à développer le partage d'informations et de données au niveau international.

T6 - O2.1 - D5 (anciennement T6 - O2 - D5 dans le SDAGE cycle 1)

Les institutions publiques s'efforcent de favoriser les cofinancements internationaux de projets liés à l'eau, notamment par la mobilisation de fonds européens.

~~**T6 - O2 - D6**~~ (voir T6 - O2.2 - D1)

~~**T6 - O2 - D7**~~ (voir T6 - O2.2 - D2)

Orientation T6 - O2.2 (nouvelle)

Développer et mobiliser des structures d'échange et d'actions à l'échelle de bassins versants

➤ **Exposé des motifs**

La gestion de l'eau et des milieux aquatiques et la prévention des inondations doivent être abordées à l'échelle de bassin versant avec l'ensemble des acteurs concernés.

Afin de garantir une action cohérente et pérenne, la loi « Métropoles » du 27 janvier 2014⁵⁶ a créé la compétence « Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI). La compétence GEMAPI a été attribuée aux communes (pour assurer une pérennité dans le temps) en leur donnant la possibilité de la déléguer à des structures hydrographiquement cohérentes telles que des (EPAGE) ou des Établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) ou autres syndicats mixtes.

L'objet de cette loi, complétée par loi portant Nouvelle organisation territoriale de la république du 7 août 2015 dite loi « NOTRe », est d'assurer la pérennité des groupements de collectivités qui exercent effectivement les compétences GEMAPI, la couverture du territoire par des structures de gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations (Établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre ou syndicats mixtes) et le cas échéant la rationalisation de ces structures.

➤ **Dispositions**

T6 - O2.2 - D1 (anciennement T6 - O2 - D6 dans le SDAGE cycle 1)

Sous réserve des réglementations en vigueur, les décisions administratives dans les domaines de l'eau encouragent et privilégient une évaluation des impacts des projets à l'échelle des bassins versants.

⁵⁶ Loi n°2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles

T6 - 02.2 - D2 (modifiée, anciennement T6 - 02 - D7 dans le SDAGE cycle 1)

Les risques d'inondations doivent être gérés à l'échelle des bassins versants.

(voir disposition 3 du PGRI)

T6 - 02.2 - D3 (nouvelle)

Le développement et la mobilisation de structures d'échange (SAGE, Commissions départementales des risques naturels majeurs, Missions interservices de l'eau et de la nature (MISEN) élargies) et d'actions (EPTB, EPAGE, syndicats mixtes) compétentes à l'échelle de bassins versants doivent dans ce but être encouragés.

T6 - 02.2 - D4 (nouvelle)

La mobilisation des structures susceptibles d'agir au niveau des bassins versants (notamment les EPTB, EPAGE et autres intercommunalités) doit être activement recherchée. Là où des SAGE existent, leur contribution dans la définition et la mise en œuvre des mesures du PAOT* doit être mobilisée et le cas échéant, renforcée.

Là où des SCOT existent, la contribution de leur structure porteuse dans la définition et la mise en œuvre des mesures du PAOT doit être mobilisée et le cas échéant, renforcée.

T6 - 02.2 - D5 (nouvelle)

Le développement de solidarités à un niveau local, entre les territoires aval qui bénéficient de services environnementaux (ralentissement des crues, ressource de bonne qualité, etc.) et les territoires amont qui mettent en œuvre des modalités spécifiques de gestion visant à rendre ces services doit être recherché.

Dans ce cadre, des expérimentations de contractualisation avec paiement pour services environnementaux pourraient être encouragées, par exemple entre les collectivités responsables de la distribution d'eau et la profession agricole et forestière pour des actions de gestion particulières visant à protéger les captages d'eau potable.



Orientation T6 - O3

Renforcer la participation du public et de l'ensemble des acteurs intéressés pour les questions liées à l'eau et prendre en compte leurs intérêts équitablement.

➤ *Exposé des motifs*

La participation des acteurs et du public est exigée par l'article 14 de la DCE. Il s'agit, en effet, d'une condition importante pour une gestion équitable de la ressource en eau. Loin de demander un avis sans forcément en tenir compte, la notion de participation suppose que l'on éclaire le public, que l'on recueille ses avis, que ces derniers soient pris en compte et que le public soit impliqué d'une manière ou d'une autre dans la mise en œuvre des décisions qui en découlent.

Pour garantir une réelle participation du public et une prise en compte équitable des intérêts des différents usagers de l'eau, cinq axes sont développés dans ce SDAGE.

- Informer, sensibiliser et éduquer le public, notamment les plus jeunes, aux questions liées à l'eau (voir orientation T6 - O3.1) ;
- Encourager les initiatives de gestion participative* de l'eau (voir orientation T6 - O3.2) ;
- Rendre des comptes sur les politiques publiques en lien avec l'eau, notamment en se fondant sur les principes suivants : hiérarchiser les priorités et mettre l'accent sur ce qui est le plus important, se fixer une obligation de résultats et pas seulement de moyens, être transparent, évaluer les politiques publiques (voir orientation T6 - O3.3) ;
- Favoriser un financement juste et équilibré de la politique de l'eau, notamment au travers d'une meilleure application du principe « pollueur-payeur » et du principe de récupération des coûts* liés à son utilisation (voir orientation T6 - O3.4) ;
- Assurer la juste représentation des différents acteurs et la cohérence de leurs actions à l'échelle du district hydrographique international (voir orientation T6 - O3.5).



Orientation T6 - O3.1 (modifiée)

Informé, sensibiliser et éduquer le public, notamment les plus jeunes, aux questions liées à l'eau et à l'atténuation* et l'adaptation vis-à-vis du changement climatique.

➤ *Exposé des motifs*

Pour participer à la gestion de l'eau, il faut en connaître les tenants et les aboutissants. Pour que le public s'implique dans la gestion de l'eau, il doit disposer des éléments de compréhension nécessaires pour prendre des positions éclairées. Il faut non seulement informer, mais aussi former les habitants. Commencer dès le plus jeune âge est indispensable, car les enfants seront les décideurs de demain.

➤ Dispositions



T6 - O3.1 - D1 (modifiée)

Les programmes de l'Agence de l'eau prévoient un financement des actions de sensibilisation, de formation, d'éducation et d'information dans le domaine de l'eau et de l'adaptation au changement climatique. Ces actions pourront utilement être complétées ou relayées par les collectivités ou leur groupement.

T6 - O3.1 - D2 (modifiée)

L'Agence de l'eau tient à jour des observatoires destinés à un large public et notamment sur les financements liés à l'eau, sur le prix de l'eau, sur le coût des mesures et sur l'état des masses d'eau.

L'Agence de l'eau construit, alimente et valorise son observatoire en tenant compte de l'ensemble des observatoires nationaux (SISPEA, etc.).

Il est recommandé que ces observations soient réalisées en coordination avec les observatoires développés par les acteurs locaux et dans une logique d'interopérabilité.



T6 - O3.1 - D3 (modifiée)

Les SAGE et autres documents stratégiques de portée locale contiendront des éléments d'éducation à l'environnement, au développement durable et à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique.



T6 - O3.1 - D4 (nouvelle)

L'Agence de l'eau relaie les informations relatives à l'adaptation au changement climatique dans le domaine de l'eau sur son site internet, en collaboration avec les différents partenaires.

Orientation T6 - O3.2

Encourager les initiatives de gestion participative de l'eau.

➤ Exposé des motifs

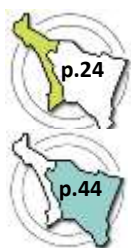
Il faut organiser la participation, notamment en favorisant les initiatives locales de gestion participative de l'eau.

Plus on se rapproche d'une échelle locale, plus la participation du public doit être recherchée. Il est donc important de renforcer les initiatives locales mettant en place une approche participative pour traiter les questions liées à l'eau. Dans cette optique, comme le souligne la **Loi sur l'eau et les milieux aquatiques**⁵⁷, les SAGE* constituent des dispositifs privilégiés et constituent un élément fondamental de l'édifice français de la gouvernance de l'eau. La réalisation d'un SAGE permettra la mise en place d'une Commission locale de l'eau (CLE) *, mini-parlement local de l'eau, déclinaison du Comité de bassin à l'échelle des sous-bassins visant à associer largement les acteurs locaux à la définition des priorités de la politique de l'eau.

⁵⁷ Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques sur l'eau et les milieux aquatiques.

Une telle instance, qui doit être encouragée partout, constituera alors le lieu privilégié de réflexion pour la déclinaison locale du programme de mesure qui constitue le Plan d'action opérationnel territorialisé (PAOT) et pour la définition de politiques territoriales de protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques (zones humides, fuseaux de mobilité, rives des cours d'eau, etc.).

➤ Dispositions



T6 - 03.2 - D1 (modifiée)

En application du X de l'article L.212-1 du Code de l'environnement⁵⁸, le SAGE du secteur des grès du Trias inférieur au sud de la faille de Vittel (dit « SAGE GTI ») (masse d'eau* N° FRCG005 : Grès vosgien captif* non minéralisé) doit obligatoirement être élaboré et mis en œuvre avant 2015. Son territoire de référence* figure sur la carte p.24 de l'annexe cartographique du SDAGE Meuse et la carte p.44 de l'annexe cartographique du SDAGE Rhin.

Dans ce cadre, un projet de SAGE avant enquête publique devait être présenté au Comité de bassin, pour une approbation par le Préfet avant juillet 2015. Les problématiques à traiter et les procédures à mettre en œuvre, plus complexes qu'il n'était prévu, conduisent cependant à adapter cette échéance. Le projet de SAGE sera donc présenté au Comité de bassin, pour avis avant son approbation définitive, d'ici fin 2017.

La CLE devra en outre proposer un programme d'action visant à réaliser les économies nécessaires pour supprimer le déficit quantitatif dont la mise en œuvre devra être initiée avant fin 2017.

La liste des SAGE « nécessaires » au titre du X de l'article L.212-1 du Code de l'environnement pourra être actualisée par le Comité de bassin fin 2017.

T6 - 03.2 - D2 (modifiée)

Les SAGE :

- S'appuient sur le SDAGE et ses documents d'accompagnement, qui sont à considérer comme des documents de référence (par exemple pour la définition de la stratégie globale d'action, des problèmes à traiter, le choix des priorités) ;
- Démontrent en quoi ils participent à la mise en œuvre du SDAGE ;
- Ciblent des maîtres d'ouvrage potentiels pour porter à la bonne échelle les actions définies ;
- Favorisent la réalisation des actions contribuant à atteindre les objectifs environnementaux fixés par le SDAGE ;
- Prennent en compte au minimum les stratégies locales de gestion du risque inondation.

⁵⁸ X de l'article L.212-1 du Code de l'environnement : « Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux détermine les eaux maritimes intérieures et territoriales et les sous-bassins ou groupements de sous-bassins pour lesquels un schéma d'aménagement et de gestion des eaux défini à l'article L. 212-3 est nécessaire pour respecter les orientations fondamentales et les objectifs fixés en application du présent article, et fixe le délai dans lequel le schéma d'aménagement et de gestion des eaux doit être élaboré et révisé. A défaut, l'autorité administrative arrête le périmètre et le délai selon les modalités prévues à l'article L. 212-3 ».

T6 - 03.2 - D3

Les services de l'État et l'Agence de l'eau conduisent, le cas échéant en liaison avec les collectivités intéressées, une animation auprès des acteurs locaux pour favoriser l'émergence des SAGE. Ces actions ne préjugent pas des compétences en la matière, fixées par les dispositions pertinentes du Code de l'environnement.

T6 - 03.2 - D4

L'Agence de l'eau peut accorder des aides financières à des actions d'animation territoriale et à des projets de démonstration.

T6 - 03.2 - D5 (modifiée)

Le SAGE III-Nappe-Rhin définira un plan d'actions pour atteindre :

- L'objectif de reconquête du bon état dans toutes les aires d'alimentation de captage (la CLE veillera notamment à ce qu'un programme d'actions soit mis en œuvre d'ici 2021 en particulier pour tous les captages prioritaires) ;
- Dans les délais les plus courts possibles et au plus tard en 2027, le bon état de l'ensemble de la Nappe d'Alsace. Ce plan d'actions précisera également l'ensemble des moyens permettant de s'assurer de leur bonne application.

T6 - 03.2 - D6 (modifiée)

Les PAOT du Haut-Rhin et du Bas-Rhin identifieront les actions à mettre en œuvre pour reconquérir le bon état de la Nappe d'Alsace avant 2021. Ils en préciseront la nature et le coût, en examineront leur faisabilité en regard de critères économiques et des perspectives d'évolution de la filière agricole en Alsace et ils évalueront l'impact de ces actions sur la réduction des délais de reconquête du bon état.

T6 - 03.2 - D7 (modifiée)

Les services de l'État, mènent, le cas échéant en liaison avec les collectivités intéressées, des actions d'animation et de sensibilisation à l'exercice des compétences de maîtrise d'ouvrage pour l'entretien et la restauration des milieux aquatiques (dont les EPAGE).

T6 - 03.2 - D8

La politique de l'Agence de l'eau pour encourager la gestion participative reconnaît un rôle important aux associations dans l'organisation des relais d'opinion et des débats publics dans le domaine de l'eau.

T6 - 03.2 - D9 (nouvelle)

Les collectivités en charge des problématiques relatives à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques ou de la prévention des inondations sont invitées à associer à leurs travaux les différents usagers et acteurs du territoire.

Orientation T6 - O3.3

Rendre des comptes sur les politiques publiques en lien avec l'eau, notamment en se fondant sur les principes suivants : hiérarchiser les priorités et mettre l'accent sur ce qui est le plus important, se fixer une obligation de résultats et pas seulement de moyens, être transparent, évaluer les politiques publiques.

➤ *Exposé des motifs*

Pour obtenir l'adhésion du public aux politiques menées, il faut lui rendre des comptes. Les institutions publiques doivent être totalement transparentes : elles doivent se fixer des objectifs de résultats, expliquer les moyens mis en œuvre pour les atteindre et produire des bilans réguliers et publics de son action, étayés grâce à des processus d'évaluation.

➤ *Dispositions*

T6 - O3.3 - D1

Les services de l'État et de l'Agence de l'eau élaborent en commun un plan d'action annuel identifiant les actions réglementaires et incitations financières prioritaires pour la reconquête du bon état des masses d'eau.

T6 - O3.3 - D2

Le Comité de bassin est saisi, au moins une fois tous les trois ans, du bilan de l'évolution de l'état des milieux aquatiques au regard des exigences de la DCE.

T6 - O3.3 - D3 (modifiée)

L'Agence de l'eau établit à mi-programme un bilan des dispositions arrêtées pour l'efficacité de son action (zonages/sélectivité) en lien avec le Programme de mesures* (PDM). Elle envisage et adopte, le cas échéant, les correctifs nécessaires.

T6 - O3.3 - D4 (modifiée)

Dans le respect des réglementations existantes, les aides publiques sont accordées sur la base de critères de priorité et conditionnées à des objectifs de résultats pour le bon état des masses d'eau.

T6 - O3.3 - D5

L'Agence de l'eau, dans le respect de ses statuts et compétences et dans le respect de la réglementation existante, conditionne ses aides à des objectifs de résultats (notamment : rendement des réseaux pour l'Alimentation en eau potable (AEP), performances d'assainissement, amélioration de l'état des masses d'eau, etc.).

T6 - O3.3 - D6 (modifiée)

L'Agence de l'eau, dans le respect de ses statuts et compétences, met en place une politique de modulation de ses aides et de ses redevances basée sur le risque de non-atteinte du bon état.

T6 - 03.3 - D7

L'Agence de l'eau et les services de l'État mettent en place des indicateurs permettant de suivre l'avancement et l'efficacité des actions entreprises (programme de mesures, objectifs des masses d'eau). Ces indicateurs feront l'objet de communications régulières.

T6 - 03.3 - D8

La Délégation de bassin fait chaque année au Comité de bassin un rapport sur les orientations des politiques publiques dans le domaine de l'eau et présente un bilan de l'action des services de l'État dans le domaine de l'eau qui rend compte également de la manière dont les actions de contrôle visent et répriment les comportements irresponsables (pollution, gaspillage, dégradation des milieux, etc.).

T6 - 03.3 - D9

L'Agence de l'eau et les services de l'État, le cas échéant en liaison avec les collectivités intéressées, identifient les sous-bassins où des programmes d'actions multisectoriels sont nécessaires au regard des objectifs de la DCE et en favorisent l'émergence.

T6 - 03.3 - D10

Les contrats-cadres entre l'Agence de l'eau et les Conseils départementaux pourront permettre de valider des critères de priorités partagées en fonction notamment des exigences de la DCE.

T6 - 03.3 - D11

Le Comité de bassin pourra organiser des débats publics sur des problèmes d'actualité liés à l'eau.

T6 - 03.3 - D12

Les comportements exemplaires au niveau des acteurs publics sont favorisés.

T6 - 03.3 - D13

L'émergence de maîtres d'ouvrage* pour l'entretien, la restauration des milieux, la décontamination des eaux souterraines* est favorisée.

T6 - 03.3 - D14 (nouvelle)

Développer une évaluation continue.

Orientation T6 - O3.4

Favoriser un financement juste et équilibré de la politique de l'eau, notamment au travers d'une meilleure application du principe « pollueur-payeur » et du principe de récupération des coûts liés à son utilisation.

➤ *Exposé des motifs*

Pour prendre en compte les intérêts de tous équitablement, toutes les parties doivent pouvoir être représentées et chacun doit prendre en charge les coûts liés à son utilisation de l'eau.

Lorsque l'on utilise de l'eau, on crée le plus souvent un dommage à l'environnement. Pourtant, les coûts nécessaires à la réparation de ce dommage ne sont pas toujours récupérés. La DCE nous impose d'en récupérer au moins une partie. Dans ce SDAGE, l'objectif est de tendre vers une récupération totale des coûts liés à l'utilisation de l'eau. Quand bien même tous les coûts seraient globalement récupérés, afin que chacun soit responsabilisé, les coûts doivent aussi être partagés entre les usagers au *pro rata* des préjudices qu'ils créent. C'est le principe du « pollueur-payeur »*. Aujourd'hui, ce principe pollueur-payeur n'est pas complètement appliqué et certains usagers paient en partie pour la pollution induite par d'autres. Malgré les ajustements intervenus depuis 2012/2013, les ménages paient encore en partie pour l'agriculture. Il faut donc aller vers un meilleur équilibre.

Par ailleurs, la solidarité entre les différents usagers de l'eau doit être renforcée, notamment en ce qui concerne la prévention des inondations et la préservation des ressources en eau.

➤ *Dispositions*

T6 - O3.4 - D1

Il est recommandé aux communes ou à leurs groupements d'inclure dans leur règlement de service d'eau et d'assainissement une information annuelle sur le niveau de récupération des coûts des services d'eau et d'assainissement. Le rapport annuel sur le prix et la qualité du service mentionne cette information et le cas échéant, les contrats de délégation du service public peuvent y obliger.

T6 - O3.4 - D2 (modifiée)

Mettre en œuvre, à l'échelle du district hydrographique, un observatoire national des coûts afin de mettre à disposition les données disponibles sur les coûts unitaires des travaux, compléter l'information des maîtres d'ouvrages et assurer le suivi des coûts des ouvrages inscrits au programme de mesures et au programme d'intervention de l'Agence de l'eau.

T6 - O3.4 - D3

Améliorer l'évaluation économique des usages de l'eau*, des avantages et des dommages environnementaux liés aux activités concernées en complétant les données du système d'information économique sur l'eau, la priorité étant donnée à la connaissance des dépenses à la charge des usagers de l'eau en raison de la non atteinte du bon état des eaux.

T6 - O3.4 - D4

Développer l'analyse économique et l'évaluation des bénéfices environnementaux en tant qu'outils d'aide à la décision pour la définition des programmes de travaux et des financements contractualisés.

T6 - O3.4 - D5

Estimer le coût des dégradations causées aux milieux aquatiques et leurs conséquences.



T6 - O3.4 - D6 (nouvelle)

Le Comité de bassin recommande que le calcul des redevances de prélèvements encourage les efforts réalisés par les usagers de l'eau en vue de réduire leur prélèvement d'eau en regard de l'adaptation au changement climatique et de l'objectif général de réduction des prélèvements de -20% du Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC).

Orientation T6 - O3.5

Assurer la juste représentation des différents acteurs et la cohérence de leurs actions à l'échelle du district hydrographique international.

➤ *Exposé des motifs*

Pour prendre en compte les intérêts des acteurs équitablement, il faut assurer la juste représentation de chacun d'eau et la cohérence de leurs actions à l'échelle du district hydrographique international.

Orientation T6 - O4

Mieux connaître, pour mieux gérer.

➤ *Exposé des motifs*

Une information scientifique solide est le fondement d'une gestion efficace. La compréhension des écosystèmes* d'eau douce et des processus écologiques et hydrologiques qui s'y déroulent, de même que les analyses socio-économiques sont fondamentales pour une bonne gestion de l'eau.

➤ *Dispositions*

T6 - O4 - D1

Une politique ambitieuse et prospective de recherche-développement est menée afin d'améliorer les connaissances nécessaires à l'optimisation d'une gestion intégrée de bassin versant pour les districts du Rhin et de la Meuse. Pour cela, il est fait appel tant aux sciences de la vie qu'aux sciences sociales. Des exemples d'études à mener sont déclinés dans les différents thèmes de ce tome 4 du SDAGE, mais doivent être intégrées dans une stratégie globale.

T6 - O4 - D2 (nouvelle)

La capitalisation des études de connaissance est primordiale. Il convient de développer ce type d'études dans le domaine de la gestion de l'eau. Dans une optique de gestion de crise, la capitalisation de la connaissance en matière de prévention des inondations peut être assurée par les services de l'Etat (voir le sous-objectif 2.3 "*capitaliser les éléments de connaissance*" du PGRI Rhin et du PGRI Meuse).

Orientation T6 - O5 (nouvelle)

Mettre en place une gouvernance adaptée aux enjeux de la Directive cadre sur l'Eau (DCE) et de la Directive inondation (DI).

➤ *Exposé des motifs*

La mise en œuvre de la DCE ainsi que de la Directive Inondation, repose sur une gestion participative des cours d'eau et des ressources en eau, avec une double dynamique, consistant d'une part à définir des objectifs à l'échelle de grands bassins en concertation avec les acteurs et d'autre part à mettre en place des actions au niveau local. Ceci suppose donc une implication très étroite des acteurs locaux dans l'ensemble des processus, autant pour obtenir leur adhésion aux objectifs que pour l'appropriation par les structures porteuses des programmes d'action qui doivent être déclinés de manière opérationnelle.

Les conditions de réussite et les moyens d'action identifiés pour y parvenir sont notamment de :

- Parvenir à une réelle **co-construction** des objectifs et des programmes d'action en permettant aux acteurs de participer pleinement aux processus de décision. A cet égard, il a cependant été constaté que les CLE des SAGE, les Établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) et les structures porteuses de SCOT, n'étaient pas spécifiquement représentés au sein des organes de gouvernance de la DCE et de la DI, alors même qu'ils constituaient des acteurs essentiels. De plus, il apparaît aussi que plusieurs grands bassins ne sont pas encore couverts par des EPTB, bien que ces bassins, très peuplés et dans lesquels les activités humaines sont très développées, concentrent des enjeux importants à la fois en termes environnementaux et d'activités économiques. Ainsi, l'absence de structures de gestion à l'échelle de ces bassins, constitue un handicap important pour pouvoir assurer une prise en compte des enjeux et une gestion efficace sur l'ensemble de ces cours d'eau ;
- Pouvoir s'appuyer sur des structures assurant à **la bonne échelle** la gestion de l'eau et des milieux aquatiques et la prévention des inondations, avec une assise territoriale, des moyens et une ingénierie adaptés. Il apparaît toutefois que la maîtrise d'ouvrage n'est pas toujours organisée à la bonne échelle, pour la gestion de l'eau et des milieux aquatiques et la prévention des inondations, et que des regroupements intercommunaux sont nécessaires, comme le préconise la loi « Métropoles » du 27 janvier 2014⁵⁹, complétée par loi portant nouvelle organisation territoriale de la république du 7 août 2015. Les Commissions départementales de coopération intercommunales et les conférences territoriales de l'action publique peuvent constituer un cadre approprié pour conduire ces réflexions dans un cadre concerté avec les acteurs locaux. De même, en regard des problématiques inondations, la création de structures spécifiques serait souhaitable dans certains secteurs où des enjeux forts ont été identifiés ;

⁵⁹ Loi n°2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles.

- Obtenir une réelle **appropriation** des programmes d'action, par les acteurs locaux qui auront effectivement à les mettre en œuvre. Les services et établissements publics de l'Etat ont dans ce domaine un rôle important à jouer pour sensibiliser convaincre, conseiller et accompagner les acteurs concernés. Dans un souci d'efficacité et de cohérence de l'action publique, une réflexion visant à optimiser et à mutualiser, dans un cadre interministériel, les moyens disponibles au sein des organismes publics pourra s'avérer utile. La Commission administrative de bassin qui rassemble les décideurs publics dans le domaine de l'eau, constitue un cadre approprié pour conduire cette réflexion.

➤ Dispositions

T6 - O5 - D1 (nouvelle)

A l'échelle du bassin, le Comité de bassin recommande d'associer une représentation des CLE des SAGE, EPTB et structures porteuses des SCOT et des animateurs des Stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) aux travaux du Secrétariat technique de bassin (STB)* composé d'établissements publics et des services de l'Etat (Agence de l'eau, ONEMA*, DREAL, ARS, DDT, DRAAF, MISEN, ASN) et de ses groupes de travail (DI, hydromorphologie*, surveillance, etc.) afin d'améliorer la coordination des acteurs de l'eau et les modalités d'animation des différentes instances dans le cadre de la mise en œuvre de la DCE et de la DI.

T6 - O5 - D2 (nouvelle)

A l'échelle des départements, le Comité de bassin souligne que les MISEN gagnent à associer des représentants des CLE des SAGE, EPTB, EPAGE et structures porteuses des SCOT et des animateurs des Stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) aux travaux des MISEN afin d'améliorer la déclinaison territoriale de la mise en œuvre de la DCE et de la DI.

T6 - O5 - D3 (nouvelle)

Le Comité de bassin identifie les CLE des SAGE, les EPTB et les structures porteuses de SCOT et des animateurs des Stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) comme des acteurs essentiels dans la mise en œuvre de la DCE et de la DI à l'échelle des bassins hydrographiques (coordination des actions à l'échelle des territoires).

Les programmes d'actions et les feuilles de route des SAGE, EPTB, SCOT, SLGRI intègrent une déclinaison territoriale du programme de mesures (le PAOT).

Ceci pourra faire l'objet d'une convention entre le Comité de bassin et les différentes structures existantes précisant les conditions de mise en œuvre de cette coopération.

L'Agence de l'eau pourra accorder des aides financières majorées pour les actions s'inscrivant dans ce cadre de coopération visant la prise en compte des PAOT à une échelle adéquate.

T6 - O5 - D4 (nouvelle)

Constatant que les EPTB sont déjà représentés dans les CLE, le Comité de bassin recommande qu'il y ait une représentation de la CLE dans les EPTB et les structures porteuses des SCOT de son territoire et une représentation des SCOT dans les CLE des SAGE.

T6 - O5 - D5 (nouvelle)

Les financements publics favorisent le regroupement à une échelle adéquate des structures de gestion de l'eau, des milieux aquatiques et prévention des inondations de manière à obtenir des structures, des moyens et une ingénierie adaptés.

T6 - O5 - D6 (nouvelle)

Le Comité de bassin définira dans un délai de deux ans les regroupements intercommunaux adaptés à la mise en œuvre efficace de la politique de l'eau au niveau local, et notamment de la DCE et de la DI en s'appuyant sur les Commissions départementales de coopération intercommunale et les conférences territoriales de l'action publique.

T6 - O5 - D7 (nouvelle)

Le Comité de bassin recommande de mener à l'échelle du bassin Rhin-Meuse, une réflexion visant à optimiser et mutualiser dans un cadre interministériel les moyens humains disponibles dans les services et les établissements publics de l'État afin de garantir une mise en œuvre efficace de la DCE et de la DI (représentation, conduite de projet, coordination des avis, etc.), et cohérente avec l'ensemble des politiques publiques.

Cette réflexion pourra notamment être initiée dans le cadre des travaux de la Commission administrative de bassin (CAB) (commission rassemblant les Préfets du bassin Rhin-Meuse) et organisée avec l'appui du Secrétariat technique de bassin (STB).

T6 - O5 - D8 (nouvelle, voir disposition 3 du PGRI)

Le Comité de bassin recommande la mise en place à l'échelle du bassin Rhin-Meuse des EPTB suivants :

- Ill : nouvel EPTB à créer ;
- Moselle aval : nouvel EPTB à créer ;
- Moselle amont (amont confluence Madon) : extension du périmètre de l'EPTB Meurthe-Madon existant ;
- Affluents alsaciens du Rhin (aval confluence Ill) : nouvel EPTB à créer ou intégration à EPTB Ill ;
- Sarre : nouvel EPTB à créer.

En application de l'article L.213-12 du Code de l'environnement, le Comité de bassin propose au Préfet coordonnateur de bassin de retenir au minimum les trois bassins suivants qui concentrent de nombreux enjeux et de conforter les EPTB existants :

- Ill : nouvel EPTB à créer ;
- Moselle amont (amont confluence Madon) : extension du périmètre de l'EPTB Meurthe-Madon existant ;
- Moselle aval : nouvel EPTB à créer ;
- Meuse : EPTB existant.

Le Comité de bassin recommande parallèlement que toutes les SLGRI soient co-construites par les structures existantes ou nouvelles à créer et les services de l'État.

T6 - O5 - D9 (nouvelle, voir disposition 3 du PGRI)

En application de l'article L.213-12 du Code de l'environnement, le Comité de bassin propose au Préfet coordonnateur de bassin la mise en place, à l'échelle du bassin Rhin-Meuse, des EPAGE, en regard des enjeux inondations et milieux aquatiques.

A ce titre, le sous-bassin de la Bruche a d'ores et déjà été identifié comme un territoire pertinent.

Pour les autres bassins ou sous-bassins hydrographiques, le comité de bassin proposera, dans un délai de deux ans, au Préfet coordonnateur de bassin une liste d'EPAGE à mettre en place.

LISTE DES ACRONYMES

A

AAC	Aire d'alimentation de captage
ACS	Attestation de conformité sanitaire
AEP	Alimentation en eau potable
AFNOR	Association française de normalisation
AFSSA	Agence française de sécurité sanitaire des aliments
ANC	Assainissement non collectif
APB	Arrêté de protection de biotope
ARS	Agence régionale de santé

B

BCAE	Bonnes conditions agricoles et environnementales
-------------	--

C

CAS	Certificat d'aptitude sanitaire
CEREMA	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CIPAN	Cultures intermédiaires pièges à nitrates
CIPR	Commission internationale pour la protection du Rhin
CLE	Commission locale de l'eau
CLP	Certificat de conformité aux listes positives
CNRS	Centre national de recherche scientifique
CODERST	Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques
COGEPOMI	Comité de gestion des poissons migrateurs
CORPEN	Comité d'orientation pour des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement
CSHPF	Conseil supérieur d'hygiène publique de France
CSP	Code de la santé publique

D

DBO5	Demande biochimique en oxygène pendant 5 jours
DCE	Directive cadre sur l'eau
DCSMM	Directive cadre sur la stratégie pour le milieu marin
DDT	Direction départemental des territoires
DERU	Directive eaux résiduaires urbaines
DI	Directive inondation
DOO	Document d'orientation et d'objectifs
DRAAF	Direction régionale de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
DUP	Déclaration d'utilité publique

E

EH	Équivalent-habitant
ENS	Espace naturel sensible
EPAGE	Etablissement public d'aménagement et de gestion de l'eau
EPTB	Établissement public territorial de bassin

G

GES	Gaz à effet de serre
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GREN	Groupe régional d'experts nitrates
GREPAL	Groupe régional eau et produits phytosanitaires d'Alsace

H

HAP	Hydrocarbure aromatique polycyclique
------------	--------------------------------------

I

IAE	Infrastructures agro-écologiques
ICPE	Installation classée pour la protection de l'environnement
IOTA	Installations, ouvrages, travaux et activités
ISD	Installation de stockage des déchets
ISDD	Installation de stockage de déchets dangereux
ISDND	Installation de stockage de déchets non dangereux
ISDI	Installation de stockage de déchets inertes

L

LEMA	Loi sur l'eau et les milieux aquatiques
-------------	---

M

MAEC	Mesures agroenvironnementales et climatiques
MEA	Masse d'eau artificielle
MEFM	Masse d'eau fortement modifiée
MES	Matières en suspension
MISEN	Missions interservices de l'eau et de la nature

N

NQE	Norme de qualité environnementale
------------	-----------------------------------

O

OAP	Orientation d'aménagement et de programmation
ONEMA	Office national de l'eau et des milieux aquatiques
ONERC	Observatoire national des effets du réchauffement climatique

P

PADD	Projet d'aménagement et de développement durable
PAGD	Plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau
PAMM	Plan d'action pour le milieu marin
PAN	Propositions d'actions nécessaires
PAOT	Plan d'action opérationnel territorialisé
PCB	Polychlorobiphényles
PCS	Plan communal de sauvegarde
PDM	Programme de mesures
PDPG	Plan départemental de protection du milieu aquatique et de gestion des ressources piscicoles
PDS	Programme de surveillance de l'état des eaux
PGRI	Plan de gestion des risques d'inondation
PLAGEPOMI	Plan de gestion des poissons migrateurs
PLU	Plan local d'urbanisme
PME	Petites et moyennes entreprises
PMI	Petites et moyennes industries
PNACC	Plan national d'adaptation au changement climatique
PNSE	Plan national santé environnement
PPRi	Plan de prévention des risques inondations
PSIC	Proposition de sites d'importance communautaire

R

RNABE	Risque de non-atteinte du bon état
RNAOE	Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux
RNR	Réserve naturelle régionale
RZP	Registre des zones protégées

S

SANDRE	Service d'administration national des données et référentiels sur l'eau
SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SCAP	Stratégie nationale de création d'aires protégées
SCOT	Schéma de cohérence territoriale
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SDVP	Schéma départemental de vocation piscicole

SIC	Site d'importance communautaire
SLGRI	Stratégie locale de gestion des risques d'inondation
SRCE	Schéma régional de cohérence écologique
SRU	Solidarité et renouvellement urbain
STB	Secrétariat technique de bassin
STEP	Station d'épuration
STEU	Station de traitement des eaux usées
T	
TVB	Trames verte et bleue
Z	
ZEC	Zone d'expansion de crues
ZHIEP	Zone humide d'intérêt environnemental particulier
ZNIEFF	Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique
ZICO	Zone importante pour la conservation des oiseaux
ZPS	Zone de protection spéciale
ZRE	Zone de répartition des eaux
ZSC	Zone spéciale de conservation
ZSGE	Zone humide stratégique pour la gestion de l'eau

GLOSSAIRE

A	
ACTIONS CLES	Actions qui, en supplément des mesures nationales et des mesures locales de type « instrument administratif », sont <i>a priori</i> nécessaires et suffisantes pour atteindre les objectifs environnementaux définis par la DCE.
ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	Ajustement des systèmes naturels ou humains en réponse à des stimuli climatiques ou à leurs effets, afin d'atténuer les effets néfastes ou d'exploiter des opportunités bénéfiques.
AGENDA 21	Programme d'actions pour le 21 ^{ème} siècle orienté vers le développement durable. Il a été adopté par les pays signataires de la Déclaration de Rio de Janeiro en juin 1992. Ses principales fonctions sont la lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale, la production des biens et de services durables et la protection de l'environnement.
AIRE D'ALIMENTATION DE CAPTAGE (AAC)	Enveloppe des lignes de courant superficielles et souterraines atteignant ce captage (= bassin versant hydrogéologique du captage).
ALÉA	Intensité d'un phénomène de probabilité donnée. Pour les crues, plusieurs niveaux d'aléa sont distingués en fonction des intensités associées aux paramètres physiques de la crue de référence (généralement hauteurs d'eau, vitesses d'écoulement et durée de submersion). L'aléa inondation est considéré comme fort lorsque les eaux atteignent plus de 1 m (difficulté de déplacement des engins de secours et des personnes les plus vulnérables) ou lorsque les vitesses d'écoulement sont supérieures à 0,5m/seconde.
ALIMENTATION DE NAPPE	Au sens hydrogéologique, volume d'eau alimentant une nappe souterraine sur une durée donnée. Ce sont principalement les précipitations qui alimentent les eaux souterraines. Les nappes libres se rechargent assez rapidement à chaque épisode pluvieux. La réalimentation des nappes intervient juste après la saturation des sols en eau, par infiltration directe des eaux de pluies au niveau des zones d'affleurement. La recharge d'un aquifère captif est par contre beaucoup plus lente. La remontée des niveaux est fonction de l'éloignement de l'affleurement (temps plus long de transport dans le sol et les roches), des échanges locaux entre nappes, etc.
ALIMENTATION EN EAU POTABLE (AEP)	Ensemble des équipements, des services et des actions qui permettent, en partant d'une eau brute, de produire une eau conforme aux normes de potabilité en vigueur, distribuée ensuite aux consommateurs. On considère cinq étapes distinctes dans cette alimentation : prélèvements, captages, traitement éventuel pour potabiliser l'eau, adduction (transport et stockage) et distribution au consommateur.
ALLUVION	Ensemble des matériaux (galet, gravillons, sables) apportés et déposés par les eaux courantes, spécialement lors de crues, dans les plaines inondables.
AMENDEMENTS (au sens agronomique)	Matières fertilisantes apportées aux sols et dont la fonction principale est d'améliorer leurs propriétés physiques et/ou chimiques et/ou biologiques (<i>norme AFNOR U 42-041, mars 1985</i>).

ANALYSE COÛTS-BÉNÉFICES	La DCE requiert d'effectuer une analyse économique permettant de juger si le coût des mesures est disproportionné. Pour ce faire, il convient de mener une analyse coûts-bénéfices qui déterminera si les bénéfices (marchands et non marchands) résultant de la mise en place des mesures sont supérieurs aux coûts de mise en œuvre des mesures (coûts d'investissement et fonctionnement). Cette analyse est un outil d'aide à la décision, apportant des éléments objectifs au débat.
ANNEXE HYDRAULIQUE	Ensemble de zones humides alluviales en relation permanente ou temporaire avec le milieu courant par des connexions soit superficielles, soit souterraines : bancs alluviaux, bras secondaires, bras morts, marais, prairies inondables, gravières et autres milieux accompagnant un cours d'eau. Elles constituent une richesse écologique importante puisqu'elles abritent une flore d'une grande diversité spécifique et sont également des sites de reproduction indispensables pour certaines espèces animales (notamment pour les poissons).
AQUIFÈRE	Formation géologique, continue ou discontinue, contenant de façon temporaire ou permanente de l'eau mobilisable, constituée de roches perméables (formations poreuses et/ou fissurées) et capable de la restituer naturellement et/ou par exploitation (drainage, pompage, etc.).
ARRÊTÉ DE PROTECTION DE BIOTOPE (APB)	Arrêté préfectoral pris après avis de la commission départementale des sites. Il tend à favoriser sur tout ou partie du territoire d'un département la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales et végétales à protéger. Les listes ont été fixées en application de divers arrêtés interministériels : à titre indicatif, on peut citer les poissons migrateurs, le brochet, l'écrevisse à pieds blancs et la loutre ainsi que les plantes rares nécessitant une protection (articles R.411-15 à R.411-17 et R.415-1 du Code de l'environnement et circulaire n°90-95 du 27 juillet 1990 relative à la protection des biotopes nécessaires aux espèces vivant dans les milieux aquatiques).
ASSAINISSEMENT	Ensemble des techniques de collecte, de transport et de traitement des eaux usées et pluviales d'une agglomération (assainissement collectif) ou d'une parcelle privée (assainissement non collectif) avant rejet dans le milieu naturel. Le traitement et l'élimination des boues font partie de l'assainissement. L'assainissement peut être collectif ou autonome.
ASSAINISSEMENT AUTONOME	Voir « assainissement non collectif ».
ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (ANC)	(Voir aussi « assainissement »). Ensemble des filières de traitement qui permettent d'éliminer les eaux usées d'une habitation individuelle, unifamiliale, en principe sur la parcelle portant l'habitation, sans transport des eaux usées. Une extension (plus rare) concerne le traitement des eaux usées de quelques habitations voisines sur un terrain privé. Il s'agit toujours d'assainissement autonome mais groupé. En revanche un groupement qui comporte un petit réseau de collecte et un dispositif de traitement (épandage, massif filtrant, etc.) sur terrain communal est considéré comme un assainissement collectif. L'assainissement autonome est d'abord défini par opposition à l'assainissement collectif.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF	(Voir aussi « assainissement »). Mode d'assainissement constitué par un réseau public de collecte et de transport des eaux usées vers un ouvrage d'épuration.
ASSAINISSEMENT PLUVIAL DE SURFACES IMPERMÉABILISÉES	Les eaux de pluie, en ruisselant sur les surfaces imperméabilisées (toits, chaussées, aires de stockage, etc.), peuvent entraîner des matières polluantes (matières organiques, métaux lourds, hydrocarbures, etc.). L'assainissement de ces eaux consiste : - À maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement par rétention ou filtration ; - Ou à prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, si nécessaire, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.
ATTÉNUATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	Modification et substitution des techniques employées dans le but de réduire les ressources engagées et les émissions de Gaz à effet de serre (GES) par une unité de production. Bien que certaines politiques sociales, économiques et technologiques puissent contribuer à réduire les émissions, du point de vue du changement climatique, l'atténuation signifie la mise en œuvre de politiques destinées à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à renforcer les puits.
ATTERRISSEMENT	Amas de terre, de sable, de graviers, de galets apportés par les eaux, créés par diminution de la vitesse du courant. Ce phénomène est généré par le cycle végétatif qui apporte chaque année une couche de litière (jusqu'à plusieurs tonnes par an). La plus grande partie de cette litière est transformée très lentement en sels minéraux par des bactéries et des champignons microscopiques. Les apports de sédiments et les dépôts végétaux venus de l'extérieur ajoutent encore au comblement, le marais jouant ainsi le rôle de tampon biogéochimique pour les bassins versants.
AUTO-ÉPURATION	Ensemble des processus biologiques, chimiques ou physiques permettant à un écosystème (rivière, lac, mer et océan, etc.) de transformer lui-même les substances le plus souvent organiques qu'il produit ou qui lui sont apportées de l'extérieur. Les organismes vivant dans les milieux aquatiques jouent dans ce processus un rôle important (bactéries, protozoaires, algues, poissons, etc.). L'auto-épuration est limitée : si les rejets concentrés de matières organiques dépassent un certain seuil, la capacité d'auto-épuration naturelle est dépassée et la pollution persiste. Par ailleurs, la présence de substances toxiques peut inhiber le phénomène d'auto-épuration.
AUTORISATIONS SOUMISES AU CODE DE L'ENVIRONNEMENT	Pour les Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), se référer au Livre V Titre 1er - article L.512-1 (régime de l'autorisation) et article L.512-7 (régime de l'enregistrement = autorisation simplifiée) du Code de l'environnement. Pour les Installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA), se référer au Livre II Titre 1 ^{er} – alinéa I de l'article L.214-3 du Code de l'environnement.

AUTOSURVEILLANCE	Suivi des rejets (débits, concentrations) d'un établissement ou du fonctionnement d'un système d'assainissement par l'établissement lui-même ou par le ou les gestionnaires du système d'assainissement. Les modalités de ce suivi sont fixées, pour les stations d'épuration collectives, par l'arrêté du 22 juin 2007.
------------------	--

B	
BASSIN HYDROGÉOLOGIQUE	Aire de collecte considérée à partir d'un exutoire ou d'un ensemble d'exutoires, limitée par le contour à l'intérieur duquel se rassemblent les eaux qui s'écoulent en souterrain vers cette sortie. La limite est la ligne de partage des eaux souterraines.
BASSIN HYDROGRAPHIQUE	Toute zone dans laquelle toutes les eaux de ruissellement convergent à travers un réseau de rivières, fleuves et éventuellement de lacs vers la mer dans laquelle elles se déversent par une seule embouchure, estuaire ou delta. (DCE, article 2).
BASSIN VERSANT	Surface d'alimentation d'un cours d'eau ou d'un lac. Le bassin versant se définit comme l'aire de collecte considérée à partir d'un exutoire, limitée par le contour à l'intérieur duquel toutes les eaux s'écoulent en surface et en souterrain vers cet exutoire. Ses limites sont les lignes de partage des eaux.
BASSIN D'ALIMENTATION DES CAPTAGES	Voir « aire d'alimentation de captage ».
BIOACCUMULATION	Désigne la capacité de certains organismes à concentrer et à accumuler des substances à des concentrations bien supérieures à celles présentes dans leur environnement.
BIOCÉNOSE	Ensemble des organismes vivants (animaux et végétaux dont micro-organismes) qui occupent un écosystème donné. Ce groupement d'êtres vivants est caractérisé par une composition spécifique déterminée et par l'existence de phénomènes d'interdépendance. Il occupe un espace que l'on appelle biotope et constitue avec lui l'écosystème. Une biocénose se modifie au cours du temps (phase pionnière, phase intermédiaire et phase d'équilibre).
BIOTOPE	(Voir aussi « biocénose » et « habitat »). Espace caractérisé par des facteurs climatiques, géographiques, physiques, morphologiques et géologiques, etc., en équilibre constant ou cyclique et occupé par des organismes qui vivent en association spécifique (biocénose). C'est la composante non vivante (abiotique) de l'écosystème.
BON ÉTAT	Objectif à atteindre pour l'ensemble des eaux en 2015 conformément à la DCE (sauf en cas de report de délai ou d'objectifs moins stricts). Le bon état d'une eau de surface est atteint lorsque son état écologique et son état chimique sont au moins « bons ». Le bon état d'une eau souterraine est atteint lorsque son état quantitatif et son état qualitatif sont au moins « bons ».

BON ÉTAT CHIMIQUE	Appréciation de la qualité d'une eau sur la base des concentrations en polluants. L'état chimique comporte deux classes : « bon » et « médiocre ». Le bon état chimique d'une eau de surface est atteint lorsque les concentrations en polluants, incluant notamment les substances prioritaires, ne dépassent pas les Normes de qualité environnementale (NQE). Le bon état chimique d'une eau souterraine est atteint lorsque les concentrations en polluants ne dépassent pas les normes de qualité, ou, en cas de dépassement, si les concentrations de polluants ne représentent pas de risque significatif pour l'environnement, s'il n'y a pas d'effets d'une invasion salée ou autre, si les concentrations de polluants n'occasionnent pas de dommages aux écosystèmes associés, et si la capacité à se prêter aux utilisations humaines actuelles et futures n'est pas compromise significativement par la pollution.
BON ÉTAT ÉCOLOGIQUE	Appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés aux eaux de surface. Il s'appuie sur des critères appelés éléments de qualité qui peuvent être de nature biologique (présence d'êtres vivants végétaux et animaux), hydromorphologique ou physico-chimique. L'état écologique comporte cinq classes : « très bon », « bon », « moyen », « médiocre » et « mauvais ». Pour chaque type de masse d'eau, il se caractérise par un écart aux conditions de référence (conditions représentatives d'une eau de surface pas ou très peu influencée par l'activité humaine). Le très bon état écologique est défini par de très faibles écarts dus à l'activité humaine par rapport aux conditions de référence du type de masse d'eau considéré. Le bon état écologique est défini par de faibles écarts dus à l'activité humaine par rapport aux conditions de référence du type de masse d'eau considéré. Les limites de la classe « bon état » sont établies sur la base de l'exercice d'inter-étalonnage.
BON ÉTAT QUANTITATIF	Appréciation de l'équilibre entre d'une part, les prélèvements et les besoins liés à l'alimentation des eaux de surface, et d'autre part, la recharge naturelle d'une masse d'eau souterraine. L'état quantitatif comporte deux classes : « bon » et « médiocre ». Le bon état quantitatif d'une eau souterraine est atteint lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des écosystèmes aquatiques de surface, des sites et zones humides directement dépendants.
BON POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	Objectif écologique spécifique aux masses d'eau artificielles et aux masses d'eau fortement modifiées. Le potentiel écologique d'une masse d'eau artificielle ou fortement modifiée est défini par rapport à la référence du type de masses d'eau de surface le plus comparable. Par rapport aux valeurs des éléments de qualité pour le type de masses d'eau de surface le plus comparable, les valeurs du bon potentiel tiennent compte des caractéristiques artificielles ou fortement modifiées de la masse d'eau. Le potentiel écologique comporte quatre classes : « bon », « moyen », « médiocre » et « mauvais ». L'objectif chimique reste, quant à lui, inchangé.

BONNES CONDITIONS AGRICOLES ET ENVIRONNEMENTALES (BCAE)	Séries de normes définies par les États membres de l'Union européenne concernant la préservation des sols et l'entretien minimal des terres, ainsi que les obligations relatives aux pâturages permanents.
BOUES D'ÉPURATION	Mélange d'eau et de matières solides séparées par des procédés naturels ou artificiels, des divers types d'eau qui les contiennent et accumulées au cours d'une collecte ou d'un traitement d'eaux usées.
BOUES ÉPANDABLES	Boues présentant des caractéristiques leur permettant de pouvoir être épandue sur les terres agricoles dans la mesure où elle présente un intérêt pour l'alimentation des cultures et où elle répond à une qualité et à des règles précises.
BOUES NON ÉPANDABLES	Boues présentant des caractéristiques qui ne lui permettent pas de pouvoir être épandue sur les terres agricoles.

C	
CAPTAGE	Dispositif par lequel on puise (source, sous-sol, rivière) l'eau nécessaire à un usage donné.
CAPTIF	Voir « nappe captive ».
CARTE COMMUNALE	Document d'urbanisme simplifié dont peut se doter une commune qui ne dispose pas d'un Plan local d'urbanisme (PLU) ou d'un document en tenant lieu. Elle détermine les modalités d'application des règles générales du règlement national d'urbanisme et est définie aux articles L.124-1 et suivants, R.124-1 et suivants du Code de l'urbanisme. La carte communale peut concerner tout ou une partie du territoire communal. Elle peut également être élaborée au niveau d'une structure intercommunale. En l'absence de Schémas de cohérence territoriale (SCOT), les cartes communales doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE, ainsi que les objectifs de protection définis par les SAGE.
CATÉGORIE PISCICOLE	Classement juridique d'un cours d'eau en fonction des espèces dominantes ou méritant une protection. L'article L.436-5 du Code de l'environnement précise que les cours d'eau, canaux et plans d'eau sont classés en deux catégories piscicoles : - La première catégorie comprend ceux qui sont principalement peuplés de salmonidés (saumons, truites), ainsi que ceux où il paraît désirable d'assurer une protection spéciale des poissons de cette espèce ; - La seconde catégorie regroupe tous les autres cours d'eau, canaux et plans d'eau. Ce classement conditionne les pratiques de pêche.
CENTRE URBAIN	Les centres urbains sont définis en fonction de quatre types de critères : la présence de constructions anciennes (centre historique) seul critère facultatif, une forte densité d'occupation du sol, la continuité du bâti et la mixité des usages (logement, commerces et/ou services) (<i>défini dans la disposition 17 du PGRI</i>).
CERTIPHYTO	Certificats individuels pour les produits phytosanitaires. Les certificats individuels professionnels attestent de l'acquisition par leur titulaire de connaissances appropriées pour exercer les activités d'encadrement, de mise en vente, d'utilisation à titre professionnel, ou de conseil à l'utilisation des produits phytosanitaires.
CHANGEMENT CLIMATIQUE	Variation du climat due à des facteurs naturels ou humains.
CHANGEMENT CLIMATIQUE ANTHROPIQUE	Evolution du climat venant s'ajouter à ses variations naturelles, qui est attribuée aux émissions de Gaz à effet de serre (GES) engendrées par les activités humaines, et altérant la composition de l'atmosphère de la planète.
CHANGEMENTS GLOBAUX	Changement induit dans la dynamique de la biosphère par les activités humaines, directement ou non.

COMITÉ DE BASSIN	Assemblée qui organise la concertation et la solidarité entre tous les acteurs de l'eau, publics ou privés, du bassin concerné. Il est à ce titre souvent désigné comme le « parlement de l'eau » du bassin. Il débat sur les grandes orientations de la politique de l'eau, notamment en adoptant l'État des lieux, le SDAGE, en incluant les préconisations de la DCE. Il donne un avis sur le programme de mesures et le programme de surveillance de l'état des eaux. Il se prononce sur les programmes d'intervention de l'Agence de l'eau et donne un avis conforme sur les redevances qui assurent leur financement. Enfin, il est consulté sur les SAGE, les plans de gestion des étiages et délivre les agréments pour les contrats de rivière.
COMITÉ DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS (COGEPOMI)	Assemblée qui regroupe des représentants des collectivités territoriales, de l'administration gestionnaire, des fédérations de pêche, des usagers, des propriétaires et des scientifiques. Le décret interministériel 94-157 du 16 février 1994 définit les principes de base de gestion des espèces de poissons amphihalins. Il prévoit pour chaque grand bassin, la création d'un Comité de gestion des poissons migrateurs, placé sous l'autorité du Préfet de région et qui a parmi ses missions l'élaboration d'un Plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI).
COMMISSION LOCALE DE L'EAU (CLE)	Commission de concertation instaurée par la Loi sur l'eau et instituée par le Préfet, elle est chargée de l'élaboration, de la révision et du suivi des Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) visés par les articles L.212-3 à L.212-11 du Code de l'environnement. L'article L.212-4 du Code de l'environnement fixe sa composition (représentants d'élus, représentants d'usagers, propriétaires fonciers, organisations professionnelles et associations concernées, représentants de l'État et de ses établissements publics intéressés). Le Président doit être un membre du collège des élus et ce sont eux qui l'élisent.
CONSEIL SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE PUBLIQUE DE FRANCE (CSHPF)	Instance d'expertise scientifique et technique, placée auprès du ministre chargé de la santé. Créée en 1848, cette instance a un rôle d'évaluation et de gestion des risques pour la santé de l'homme. Le CSHPF peut être consulté lorsque se posent des problèmes sanitaires concernant aussi bien l'amélioration de la qualité de l'eau, quels que soient ses usages, que les modifications nécessaires à apporter au calendrier vaccinal, ou encore les risques sanitaires liés à la pollution atmosphérique.
CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE	Se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon écoulement du transport naturel des sédiments d'un cours d'eau (<i>circulaire DCE 2006/13</i>).
CONTINUITÉ LATÉRALE DES COURS D'EAU	Maintien des connexions et des échanges entre le lit mineur d'un cours d'eau et son lit majeur. C'est l'écoulement des eaux des crêtes vers le fond de vallée.
CONTINUITÉ LONGITUDINALE DES COURS D'EAU	Se définit par la libre circulation d'amont en aval des espèces vivantes et des sédiments (transport solide).
CONTRAT DE RIVIÈRE	Programme d'actions pour la réalisation d'objectifs de gestion et de restauration des milieux aquatiques.

CONTRÔLE D'ENQUÊTE	Contrôle ayant pour objectif de rechercher la pression qui entraîne une dégradation constatée. Il est à mettre en place lorsque les raisons de toute altération significative du milieu sont inconnues, afin de déterminer les causes pour lesquelles une masse d'eau n'atteint pas les objectifs environnementaux (lorsqu'un contrôle opérationnel n'a pas encore été mis en place), ou pour le suivi de pollutions accidentelles.
CONVENTION DE RAMSAR	Traité intergouvernemental signé à Ramsar, en Iran, en 1971 servant de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources.
CONVENTION DE RIO	Convention, signée le 5 juin 1992 lors du Sommet de la Terre à Rio, sur la diversité biologique. Il s'agit de la tentative la plus sérieuse, de la part de la communauté internationale, pour faire face à l'appauvrissement des trésors biologiques de la Terre. Le principal objectif de cette Convention est de maintenir « la variabilité du nombre d'organismes vivants ». Parmi les autres objectifs avancés figurent la réglementation de l'accès aux ressources et la répartition équitable des profits provenant de ces ressources entre pays hôtes et exploitants.
CORRIDOR BIOLOGIQUE	Ensemble de structures généralement végétales, en milieu terrestre ou humide permettant les dispersions animales et végétales entre différents habitats (massifs forestiers, zones humides, etc.). Les corridors biologiques jouent quatre rôles : couloir de dispersion pour certaines espèces, habitat où les espèces effectuent l'ensemble de leur cycle biologique, refuge, ou encore habitat-source, lequel constitue un réservoir d'individus colonisateurs. Ils sont indispensables à la survie des espèces.
CORRIDOR ÉCOLOGIQUE	Espace naturel (terrestre, aquatique ou aérien) assurant la connexion entre les milieux d'intérêt écologique, garantissant ainsi le déplacement, la dispersion des espèces et leur permettant d'exploiter au mieux ces milieux en fonction de leur besoin et de stabiliser leur population. Le Grenelle de l'environnement demande de stopper la perte de biodiversité notamment en mettant en place un réseau de corridors écologiques dénommés « trame verte » et « trame bleue ».
CORTÈGE BIOLOGIQUE	Association de différentes espèces végétales ou animales. Cette association peut être caractéristique d'un milieu particulier.
COTE D'UNE NAPPE	Niveau d'une nappe d'eau souterraine.
COULÉE BOUEUSE OU D'EAUX BOUEUSES	Manifestation spectaculaire de l'érosion (destruction de terres agricoles, submersion des routes, etc.). Les principales conséquences d'une coulée boueuse sont la dégradation du potentiel agricole du sol et de la qualité des cours d'eau par accroissement de la turbidité, transfert des métaux lourds et des pesticides.
COURS D'EAU MOBILE	Cours d'eau présentant une forte dynamique de son lit qui peut naturellement se déplacer.
COÛT DISPROPORTIONNÉ	Un coût est disproportionné lorsqu'il est "exagérément coûteux" c'est à dire non supportable par les agents économiques. Le caractère disproportionné des coûts s'apprécie uniquement à travers une analyse coûts-bénéfices. L'analyse de la capacité contributive des acteurs sert seulement à identifier les masses d'eau pour lesquelles les coûts ne sont pas disproportionnés.

CRUE	Phénomène caractérisé par une montée plus ou moins rapide du niveau d'un cours d'eau, liée à une augmentation du débit jusqu'à un niveau maximum appelé pic de crue. Ce phénomène peut se traduire par un débordement du lit mineur. Les crues font partie du régime d'un cours d'eau. En situation exceptionnelle, les débordements peuvent devenir dommageables par l'extension et la durée des inondations (en plaine) ou par la violence des courants (crues torrentielles). On caractérise aussi les crues par leur fréquence, leur importance et leur intensité (débit, hauteur d'eau, vitesse du courant).
CRUE DE RÉFÉRENCE	Crue servant de base minimale à l'élaboration d'un projet. La crue de référence d'un Plan de prévention des risques (PPR) est par exemple la crue historique la plus importante connue ou à minima la crue centennale modélisée.
CULTURE RAISONNÉE	Dans le SDAGE, ce mot signifie « mode de culture garantissant une non dégradation de la ressource en eau ».
CULTURES INTERMÉDIAIRES PIÈGES À NITRATES (CIPAN)	Les CIPAN sont des cultures se développant entre deux cultures principales et qui ont pour but de limiter les fuites de nitrates.
CURAGE	Opération de nettoyage d'une aire polluée, envasée ou comblée en retirant les matériaux indésirables pour la ramener à un état proche de l'état initial considéré comme plus avantageux pour l'usage considéré. Un curage de cours d'eau consiste à retirer un excédent de sédiments dans le lit, pour faciliter l'évacuation des eaux vers l'aval et peut par conséquent être de nature à détruire des zones de frayères, de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole. Il convient de vérifier si l'opération relève, ou non, de la rubrique 3.1.5.0 de la nomenclature eau relative à la destruction des frayères.
CYCLE DE GESTION	Dans le cadre de la Directive cadre sur l'eau (DCE), un cycle de gestion de six ans (2010-2015, 2016-2021, 2022-2027, etc.) est institué pour atteindre les objectifs environnementaux.

D	
DBO5	La DBO5 (ou Demande biologique en oxygène sur 5 jours) représente la quantité d'oxygène nécessaire aux micro-organismes pour oxyder (dégrader) l'ensemble de la matière organique d'un échantillon d'eau maintenu à 20°C, à l'obscurité, pendant 5 jours.
DÉCHETS ULTIMES	Déchets résultant ou non du traitement d'un déchet, qui ne sont plus susceptibles d'être traités dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par la réduction du caractère polluant ou dangereux (<i>Loi du 13 juillet 1992</i>).
DECLARATION AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT	Pour les Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), se référer au Livre V Titre 1er - article L.512-8 du Code de l'environnement . Pour les Installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA), se référer au Livre II Titre 1 ^{er} – alinéa II de l'article L.214-3 du Code de l'environnement .
DÉCLARATION D'ANTÉRIORITÉ	Déclaration simplifiée d'existence auprès de l'autorité préfectorale à réaliser par le pétitionnaire afin de conserver le bénéfice de l'antériorité de son installation (au titre de l'application de l'article R.214-53 du code de l'environnement)
DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE (DUP)	Une procédure de Déclaration d'utilité publique pour les captages d'eau potable comporte cinq étapes majeures : 1) Une étude préalable ; 2) Un travail par un hydrogéologue agréé qui définit les périmètres de protection et les propositions de prescriptions associées ; 3) Une enquête publique qui recueille les avis sur le projet ; 4) Un arrêté pris par le Préfet qui prend en compte les étapes préalables et fixe les périmètres de protection et les préconisations de l'Administration qui s'y appliquent ; 5) Une répercussion des effets de ces arrêtés là où cela est utile. Trois types de périmètres de protection différents, conçus principalement pour éviter les contaminations bactériologiques et les pollutions accidentelles, sont visés par la DUP pour les captages d'eau potable : • Le périmètre de protection immédiat qui est clôturé, fermé et où aucune activité n'est permise ; • Le périmètre de protection rapprochée dans lequel il est possible à l'administration d'y réglementer ou y interdire certaines activités ; • Le périmètre de protection éloignée, dont la définition est imprécise et qui est censé inclure toute la zone d'alimentation du captage. Il est possible de réglementer, mais pas d'interdire dans ce périmètre.
DÉGRADATIONS HYDROMORPHOLOGIQUES	Dégradations portant sur les rives, les berges, le lit mineur ou le lit majeur d'un cours d'eau ou de ses annexes hydrauliques.

DELEGATION DE BASSIN (DREAL DE BASSIN)	Dans chaque bassin, au sein de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), la Délégation de bassin assiste le Préfet coordonnateur de bassin dans l'exercice de ses missions, assure le secrétariat de la Commission administrative de bassin (CAB), anime et coordonne l'action des services déconcentrés de l'État intervenant dans le domaine de l'eau et apporte conseil et assistance technique aux organismes de bassin. Le Code de l'environnement, et notamment l'article R.213-16, fixe les missions dont elle est notamment chargée sous l'autorité du Préfet coordonnateur de bassin : 1. Elle contribue à l'élaboration, à la mise en œuvre et au suivi du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, du programme de mesures, du programme de surveillance de l'état des eaux et du système d'information sur l'eau ; 2. Elle coordonne les actions nécessaires à la gestion de la ressource en eau et à la prévention des risques d'inondation ; 3. Elle veille à la cohérence, au niveau interrégional, de l'exercice des polices de l'eau, de la protection des milieux aquatiques et de la pêche ; 4. Elle suit l'action de l'Agence de l'eau ou, dans les départements d'outre-mer, de l'Office de l'eau ; 5. Elle prépare la programmation et la répartition des crédits déconcentrés du Ministère chargé de l'écologie pour les programmes interrégionaux intéressant le bassin.
DÉVELOPPEMENT DURABLE	Développement qui s'efforce de répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs (Commission mondiale sur l'environnement et le développement, 1986).
DÉVERSEMENT DIRECT	Déversement de polluants dans les eaux souterraines sans infiltration à travers le sol ou le sous-sol (DCE, article 2). Sauf exception, de tels déversements devront cesser en application de la DCE.
DÉVERSOIR D'ORAGE	Dispositif équipant un réseau unitaire ou un réseau pseudo-séparatif ou une station d'épuration qui élimine du système un excès de débit.
DIGUE	Ouvrage qui, de fait ou parce qu'il a été spécialement conçu à cet effet, protège contre les inondations, dont au moins une partie se situe en élévation par rapport au terrain naturel et qui peut contenir un flux d'eau, de façon continue ou épisodique, totale ou partielle. On peut distinguer : - Les « digues de protection », spécialement conçues pour protéger contre les inondations les terrains adjacents ; - Les digues de rivières canalisées ; - Les digues de canaux ; - Les digues diverses, qui résultent d'ouvrages pas nécessairement conçus pour protéger contre les inondations (par exemple, une route en remblai peut constituer une digue). On rappellera que les digues de protection, les digues de rivière canalisée et les digues de canaux sont classées en 4 catégories par le décret n° 2007-1735 du 11/12/2007. Les digues classées dans les catégories A, B et C doivent faire l'objet d'études de danger régulièrement mises à jour. Par ailleurs, toutes les digues doivent faire l'objet de visites techniques approfondies régulières, voire de revues de sûreté régulières.

DIRECTIVE	Acte normatif prévu à l'article 249 du traité instituant la Communauté européenne (traité CE). Elle figure parmi la palette des instruments juridiques dont disposent les institutions européennes pour mettre en œuvre les politiques communautaires. Il s'agit d'un outil principalement employé dans le cadre des opérations d'harmonisation des législations nationales. Les États destinataires ont une obligation quant au résultat mais sont laissés libres quant aux moyens à mettre en œuvre pour y parvenir. À l'initiative de la Commission, la cour de justice des communautés européennes peut sanctionner les États qui ne respecteraient pas leurs obligations.
DIRECTIVE BAIGNADE	Directive 76/160/CEE du Conseil du 8 décembre 1975, concernant la qualité des eaux de baignade. Elle concerne la qualité des eaux de baignade à l'exception des eaux destinées aux usages thérapeutiques et des eaux de piscines. Cette directive a été transposée dans les articles L.1332-1 et suivants et D.1332-1 et suivants du Code de la Santé publique relatifs aux baignades et aux piscines.
DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE)	Directive 2000/60/CE du parlement européen et du conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire de l'eau, communément appelée Directive cadre sur l'eau (DCE).
DIRECTIVE CADRE STRATEGIE POUR LE MILIEU MARIN (DCSMM)	La directive 2008/56/CE vise à l'atteinte ou au maintien du bon état écologique des eaux marines sur le territoire européen. En France, elle est mise en œuvre à l'échelle des sous-régions marines par l'élaboration de Plans d'action pour le milieu marin (PAMM).
DIRECTIVE EAUX RESIDUAIRES URBAINES (ERU)	La directive n°91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires impose des obligations de collecte et de traitement des eaux usées.
DIRECTIVE HABITATS	Directive européenne 92-43-CEE du 21 mai 1992 qui concerne la préservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage et complète ainsi la Directive « Oiseaux ».
DIRECTIVE INONDATION (DI)	La Commission européenne a adopté en 2007 la directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite « Directive inondation » qui fixe une méthode de travail progressive pour permettre aux territoires exposés à tout type d'inondation de réduire les risques.
DIRECTIVE NITRATES	Directive européenne 91/676/CEE du 12/12/1991 qui définit les modalités de lutte contre la pollution des eaux provoquée ou induite par les nitrates à partir de sources agricoles. Elle prévoit la délimitation de zones dites vulnérables dans les États membres ainsi que l'élaboration de programmes d'actions.
DIRECTIVE OISEAUX	Elle s'applique sur l'aire de distribution des oiseaux sauvages située sur le territoire européen des pays membres de l'Union européenne.
DISPOSITIONS (du SDAGE)	Les dispositions du SDAGE viennent préciser les orientations fondamentales. Elles indiquent les règles selon lesquelles les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau, qui doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le SDAGE doivent être mise en œuvre.

DISTRICT HYDROGRAPHIQUE	Zone terrestre et maritime composée d'un ou de plusieurs bassins hydrographiques ainsi que des eaux souterraines et côtières associées, identifiée conformément à l'article 3, paragraphe 1, comme principale unité aux fins de la gestion des bassins hydrographiques (<i>DCE, article 2</i>).
DOCUMENT D'INCIDENCE	Voir « étude d'incidence ».
DRAINAGE	Opération qui consiste à favoriser artificiellement l'évacuation de l'eau gravitaire présente dans la macroporosité du sol à la suite de précipitations. Cette évacuation des eaux superficielles peut utiliser des drains, et dans les zones plus humides des fossés, voire des réseaux de petits canaux, éventuellement associés à des pompes.
DYNAMIQUE FLUVIALE	Partie de la potamologie (branche de l'hydrologie qui traite des cours d'eau et de leur régime) qui traite de l'écoulement dans les cours d'eau et de l'action, sur les matériaux du lit, des forces qu'il met en jeu.

E	
EAUX BRUTES	Eaux superficielles ou souterraines qui n'ont subi aucun traitement de quelque sorte que ce soit, ou eaux qui entrent dans une station afin d'y subir un traitement.
EAUX CLAIRES PARASITES	Eaux non chargées en pollution, présentes en permanence dans les réseaux d'assainissement public. Elles sont d'origine naturelle (captage de sources, drainage de nappes, fossés, inondations de réseaux ou de postes de refoulement, <i>etc.</i>) ou artificielle (fontaines, drainage de bâtiments, eaux de refroidissement, rejet de pompe à chaleur, de climatisation, <i>etc.</i>). Elles présentent l'inconvénient de diluer les effluents d'eaux usées et de réduire la capacité de transport disponible dans les réseaux d'assainissement et les stations d'épuration.
EAUX CÔTIÈRES	Eaux de surface situées en-deçà d'une ligne dont tout point est situé à une distance d'un mille marin au-delà du point le plus proche de la ligne de base servant pour la mesure de la largeur des eaux territoriales et qui s'étendent, le cas échéant, jusqu'à la limite extérieure d'une eau de transition (<i>DCE, article 2</i>).
EAUX DE BAIGNADE	Eaux de surface terrestres ou parties de celles-ci (zones d'un plan d'eau, <i>etc.</i>) douces, courantes ou stagnantes, et eaux marines, dans lesquelles la baignade est expressément autorisée par les autorités compétentes dans la mesure où elles satisfont à des normes européennes, et n'est pas interdite et habituellement pratiquée par un nombre important de baigneurs.
EAUX DE SURFACE	Les eaux intérieures (cours d'eau, plans d'eau, canaux, réservoirs), à l'exception des eaux souterraines, des eaux côtières et de transition, sauf en ce qui concerne leur état chimique, pour lequel les eaux territoriales sont également incluses (<i>DCE, article 2</i>).
EAUX SOUTERRAINES	Toutes les eaux se trouvant sous la surface du sol dans la zone de saturation et en contact direct avec le sol ou le sous-sol et qui transitent plus ou moins rapidement (jour, mois, année, siècle, millénaire) (<i>DCE, article 2</i>).
EAUX SUPERFICIELLES	Voir « eaux de surface ».
EAUX USÉES	Toutes combinaisons d'eaux en provenance d'activités domestiques, industrielles ou commerciales et/ou d'eaux de ruissellement. Les eaux usées domestiques sont produites essentiellement par les activités et usages humains domestiques. Les eaux usées industrielles proviennent des activités industrielles ou commerciales, autres que les eaux usées domestiques. Les eaux usées urbaines sont des eaux usées domestiques ou le mélange des eaux domestiques avec des eaux industrielles usées et/ou des eaux de ruissellement.
ÉCORÉGION	Entité géographique présentant une homogénéité des caractéristiques géologiques, climatiques et topographiques, et par conséquent une homogénéité supposée du fonctionnement écologique. Classiquement utilisée pour les écosystèmes terrestres et la compréhension des associations de végétation, les écorégions peuvent être appliquées aux écosystèmes aquatiques, on parle alors d'hydroécorégions.

ÉCOSYSTÈME	(Voir aussi « hydrosystème »). Ensemble des êtres vivants (biocénose), des éléments non vivants et des conditions climatiques et géologiques (biotopes) qui sont liés et interagissent entre eux et qui constitue une unité fonctionnelle de base en écologie. L'écosystème aquatique est un écosystème spécifique des milieux aquatiques est décrit généralement par : - Les êtres vivants qui en font partie ; - La nature du lit et des berges ; - Les caractéristiques du bassin versant ; - Le régime hydraulique ; - La physico-chimie de l'eau.
ÉCOSYSTÈME ASSOCIÉ	Ensemble en relation permanente ou temporaire avec le milieu courant par des connections soit superficielles soit souterraines : îles, bras morts, prairies inondables, forêts inondables, ripisylves, sources et rivières phréatiques, etc.
EFFET DE SERRE	Échauffement de l'atmosphère terrestre causé par la présence de certains gaz qui retiennent la chaleur (dont la vapeur d'eau, le dioxyde de carbone et le méthane). Ces gaz absorbent les rayons émis par la Terre, retardant de ce fait la déperdition d'énergie du système atmosphérique vers l'espace. L'effet de serre est un phénomène atmosphérique naturel depuis des millions d'années et permet de maintenir la Terre à une température suffisante pour que les êtres humains puissent y vivre.
EFFLUENT	Eau usée ou déchet liquide rejeté dans le milieu par une source de pollution, quelle qu'elle soit (industrie, activité agricole, navire, en opération ou non, etc.).
ÉQUILIBRE QUANTITATIF D'UNE MASSE D'EAU SOUTERRAINE	L'équilibre est atteint lorsque le taux annuel moyen de captage à long terme ne dépasse pas la ressource disponible de la masse d'eau souterraine.
EMBÂCLE	Accumulation hétérogène de bois mort façonnée par les écoulements, entravant plus ou moins le lit et contre lesquels peuvent venir s'accumuler du bois dérivant et des déchets divers. À la fin de chaque période de crue, apparaissent des embâcles. Les embâcles participent à la diversification des écoulements et des habitats.
ENCRÊTEMENT DES CRUES	Action consistant à limiter le débit de pointe d'une crue, soit par stockage dans un ouvrage spécifique, soit par extension des zones d'expansion de crues.
ÉPANDAGE (DES BOUES)	Opération qui consiste à répandre des boues (boues d'épuration, de curage, etc.) à la surface du sol, en vue de leur dégradation biologique par les micro-organismes du sol et/ou de son utilisation par la flore ou la culture présente sur ce sol.
ÉQUIVALENT-HABITANT (EH)	Unité arbitraire de la pollution organique des eaux représentant la qualité de matière organique rejetée par jour et par habitant. Cette unité de mesure permet de comparer facilement des flux de matières polluantes. Parmi les paramètres caractérisant une pollution, celle traitée dans les stations de traitement des eaux usées est quantifiée par l'Équivalent-habitant. L'Équivalent-habitant est défini, par l'article R.2224-6 du Code général des collectivités territoriales, comme la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5) de 60 grammes d'oxygène par jour.

ÉROSION (DES BERGES)	Phénomène naturel, généralement provoqué par la vitesse du courant, participant au transport de la charge solide et à la recharge sédimentaire du cours d'eau. Les érosions de berge sont à l'origine des migrations de méandres, et garantissent le fonctionnement dynamique du cours d'eau. Il existe cependant des érosions de berge d'origine non naturelle : piétinement de la rive par le bétail (affaiblie la berge et supprime la végétation), plantation non adaptée en rive (résineux et cultivars de peupliers), terriers de ragondins et écrevisses exotiques.
ÉROSION RÉGRESSIVE	Mécanisme du creusement des cours d'eau, qui commence d'abord par la partie aval avant de remonter peu à peu vers l'amont, ce qui a pour effet d'en faire reculer progressivement la tête.
ESPACE DE LIBERTÉ (D'UN COURS D'EAU)	Espace latéral du lit majeur dont tout cours d'eau, quelle que soit sa dynamique, a besoin pour un fonctionnement écologique optimal, ne serait-ce que pour la mobilisation des sédiments. Cette notion concerne aussi bien les cours d'eau mobiles que les autres.
ESPACES NATURELS SENSIBLES (ENS)	En l'absence d'une définition réglementaire, on entend par espaces naturels sensibles, des sites présentant des qualités certaines, compte tenu de l'intérêt des biotopes présents, ou des caractéristiques paysagères ou esthétiques. Il peut s'agir également de terrains sans réelle valeur intrinsèque, mais considérés comme fragiles, parce que soumis à des pressions extérieures, telles que l'urbanisation ou un tourisme intensif. Les ENS constituent le cœur des politiques environnementales des <u>conseils départementaux</u> , qui sont chargés de leur identification sur le territoire départemental. <i>« Afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels selon les principes posés à l'article L.110 du Code de l'urbanisme, le département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non. (...). Pour mettre en œuvre la politique prévue à l'article L.142-1 du Code de l'urbanisme, le département peut instituer, par délibération du conseil départemental, une part départementale de la taxe d'aménagement destinée à financer les espaces naturels sensibles. (...). Cette taxe est perçue sur la totalité du territoire du département. (Articles L.142-1 à L.142-13 du Code de l'urbanisme) ».</i>
ETABLISSEMENT PUBLIC D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (EPAGE)	Selon l'article L.213-12 du Code de l'environnement : <i>« Un établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau est un groupement de collectivités territoriales constitué en application des articles L.5711-1 à L.5721-9 du Code général des collectivités territoriales à l'échelle d'un bassin versant d'un fleuve côtier sujet à des inondations récurrentes ou d'un sous-bassin hydrographique d'un grand fleuve en vue d'assurer, à ce niveau, la prévention des inondations et des submersions ainsi que la gestion des cours d'eau non domaniaux. Cet établissement comprend notamment les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre compétents en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations en application du I bis de l'article L.211-7 du présent code. Son action s'inscrit dans les principes de solidarité territoriale, notamment envers les zones d'expansion de crues, qui fondent la gestion des risques d'inondation ».</i>

ÉTABLISSEMENT PUBLIC TERRITORIAL DE BASSIN (EPTB)	Selon l'article L.213-12 du Code de l'environnement : <i>« Un établissement public territorial de bassin est un groupement de collectivités territoriales constitué en application des articles L.5711-1 à L.5721-9 du Code général des collectivités territoriales en vue de faciliter, à l'échelle d'un bassin ou d'un groupement de sous-bassins hydrographiques, la prévention des inondations et la défense contre la mer, la gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que la préservation et la gestion des zones humides et de contribuer, s'il y a lieu, à l'élaboration et au suivi du schéma d'aménagement et de gestion des eaux.</i> <i>Il assure la cohérence de l'activité de maîtrise d'ouvrage des établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau. Son action s'inscrit dans les principes de solidarité territoriale, notamment envers les zones d'expansion de crues, qui fondent la gestion des risques d'inondation ».</i>
ÉTANG	Plan d'eau créé par l'homme comportant une digue, une arrivée d'eau et une restitution vers le cours d'eau. Les étangs peuvent être en prise directe ou indirecte (entrée ou sortie) et de taille très variable, des « petits trous d'eau » aux grands étangs de pisciculture lorrains. Les étangs peuvent être à vocation de loisirs (tourisme, pêche, etc.) ou à vocation économique comme cela est le cas pour les étangs de pisciculture extensive qui permettent de concilier une gestion commerciale des sites et la protection de leurs caractères biologiquement intéressants.
ÉTAT DES LIEUX	Analyse d'ensemble du bassin versant par district, balayant trois aspects : - Les caractéristiques du district ; - Les incidences des activités humaines sur l'état des eaux ; - L'analyse économique de l'utilisation de l'eau. Cette analyse est complétée par l'établissement d'un registre des zones protégées.
ÉTIAGE	Correspond à la période de plus basses eaux (plus faibles débits) des cours d'eau et des nappes souterraines, généralement l'été pour les régimes pluviaux.

ÉTUDE D'INCIDENCE (ÉTUDE D'IMPACT)	Etude dont les modalités, la nécessité et les dénominations suivant l'importance du projet (étude d'impact, notice d'impact) sont fixées par des règles définies dans les décrets (en application de la loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature). Elle consiste à identifier les facteurs liés à un projet d'aménagement pouvant avoir des effets plus ou moins importants sur l'environnement permettant ainsi d'en apprécier les conséquences et de définir des mesures correctives. Elle comprend au minimum : 1) Une analyse de l'état initial du site et de son environnement ; 2) Une analyse des effets directs et indirects temporaires ou permanents du projet : - Sur l'environnement et ses différents éléments (faune, flore, sites, paysages, sols, eaux, air, climat, milieux naturels et équilibres biologiques, etc.) ; - Sur la protection des biens et du patrimoine culturel ; - Le cas échéant sur la communauté du voisinage ou sur l'hygiène, la sécurité et la salubrité publique ; 3) Les raisons pour lesquelles le projet a été retenu ; 4) Les mesures envisagées pour supprimer, réduire et si possible compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes ; 5) Une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement. Elle constitue un des éléments nécessaires au dossier de demande d'autorisation d'implantation et d'exploitation des installations projetées et doit notamment figurer dans le dossier d'enquête d'utilité publique s'il y a lieu. Cette étude doit faire l'objet d'un résumé explicatif non technique.
EUTROPHISATION	Enrichissement excessif des cours d'eau et des plans d'eau en éléments nutritifs, en particulier le phosphore et l'azote, qui accélèrent la croissance des algues et des plantes aquatiques. Elle se manifeste par une prolifération excessive de végétation aquatique dont la décomposition provoque une diminution notable de la teneur en oxygène. Il s'en suit, entre autres, une diversité animale et végétale amoindrie et des usages perturbés (Alimentation en eau potable (AEP), loisirs, etc.).
EXHAURE	Désigne l'épuisement des eaux d'infiltration d'un terrain, d'une mine, d'une carrière et des milieux souterrains, par canalisation ou pompage.

F	
FONCTIONNEMENT GÉOMORPHOLOGIQUE	Fonctionnement des cours d'eau selon les différentes formes du relief et des causes expliquant ce dernier.
FOND GÉOCHIMIQUE NATUREL	Concentration naturelle en un élément, en un composé ou en une substance dans un milieu donné, en l'absence de tout apport extérieur spécifique, tel que l'activité humaine.
FORÊT ALLUVIALE	Située en bordure des cours d'eau, elle en reçoit les alluvions (dépôts plus ou moins grossiers) qui fertilisent le sol de façon régulière ou exceptionnelle. L'eau y joue un rôle primordial par l'intermédiaire des inondations et de l'alimentation de la nappe phréatique. Cette formation boisée présente un bon potentiel de production forestière (bois d'œuvre de qualité), c'est également un milieu naturel est particulièrement remarquable par la diversité de sa faune et de sa flore liée aux conditions du milieu.
FOURNITURE (DU SOL)	La notion de fourniture du sol est utilisée lors de la réalisation de bilan azoté. La fourniture du sol dépend : - De sa nature (teneur en argile et en calcaire définissant le coefficient de minéralisation K2) ; - Des conditions climatiques de l'année ; - Des pratiques (apports organiques et cultures précédentes, irrigation, travail du sol).
FRAYÈRE	Lieu de reproduction des poissons, des amphibiens, des mollusques et des crustacés (ils y pondent leurs œufs). Les bancs de graviers, les bras morts, les forêts alluviales, les prairies inondables, les racines d'arbres constituent ces zones de frai. Chaque espèce, en fonction de sa stratégie de reproduction se reproduit dans un habitat en particulier.
FUSEAU DE MOBILITÉ	(Voir aussi « zone de mobilité »). Concept de gestion qui correspond à la délimitation pratique des zones de mobilité pour les cours d'eau mobiles. Cette notion devient nécessaire dès lors que l'on veut agir sur les cours d'eau et les espaces associés, en vue de garantir sur le long terme les capacités d'ajustement morphodynamique du cours d'eau, elles-mêmes garantes de la pérennité de la ressource en eau fournie par la nappe alluviale, de la stabilité des ouvrages d'art, de la qualité écologique et paysagère.

G	
GESTION EQUILIBREE ET DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU	Définie dans le Code de l'environnement, article L.211-1 : «...Cette gestion [équilibrée de la ressource en eau] prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer : 1. La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; [...] 2. La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ; 3. La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération ; 4. Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau ; 5. La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource ; 6. La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau. 7. Le rétablissement de la continuité écologique au sein des bassins hydrographiques. [...] La gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences : 1. De la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole ; 2. De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ; 3. De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, et en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées ».

GESTION INTÉGRÉE DE BASSINS VERSANTS	Gestion qui implique à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente, d'une part une concertation et une organisation de l'ensemble des acteurs ainsi qu'une coordination des actes d'aménagement et de gestion (politiques sectorielles, programmation, etc.), d'autre part de favoriser une synergie entre le bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques et la satisfaction des usages. La gestion intégrée vise à optimiser les actions pour atteindre une gestion équilibrée.
GESTION PARTICIPATIVE	La gestion participative demande que l'on s'attarde à instaurer plus de souplesse et de dynamisme au sein de l'organisation, ce qui oblige à réduire le nombre des niveaux verticaux de prise de décisions. L'exercice de l'autorité est partagé entre tous (ce qui permet à chacun de participer). Le travail se fait par consensus et la mise en œuvre des processus est confiée à des équipes multidisciplinaires.
GOUVERNANCE	Ensemble des différents processus et méthodes à travers lesquels les individus et les institutions publiques et privées gèrent leurs affaires communes (<i>définition de l'UNESCO</i>).
GRANULATS ALLUVIONNAIRES	Voir « alluvion ».
GRAVIERE	Plan d'eau d'origine artificielle dans le lit majeur des cours d'eau créé par extraction de produits alluvionnaires (graviers, sables, etc.) et alimenté essentiellement par la nappe phréatique.
GROUPE RÉGIONAUX PHYTOSANITAIRES	Groupe de travail instaurés sous l'égide du Préfet, dans chaque région, ayant pour objectif de mettre en œuvre des actions visant à réduire la pollution des eaux par les produits phytosanitaires en s'appuyant sur la démarche préconisée (diagnostic, plan d'action, évaluation) par le Comité d'orientation pour des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement (CORPEN).

H	
HABITAT	Au sens de la Directive « Habitats » (Directive 92-43-CEE du 21/05/92), c'est le milieu dans lequel vit une espèce ou un groupe d'espèces animales ou végétales (ex : tourbières, roselières d'estuaire, chênaies, etc.). Ce sont des zones terrestres ou aquatiques possédant des caractéristiques biogéographiques et géologiques particulières et uniques.
HYDROCARBURE AROMATIQUE POLYCYCLIQUE (HAP)	Groupe de plus de 100 composés organiques constitués de plusieurs anneaux de benzène. Certains d'entre eux sont persistants et cancérigènes. Les HAP sont généralement formés lors de la combustion incomplète de charbon, de pétrole, de gaz, de déchets ou d'autres substances organiques.
HYDRODYNAMIQUE DES COURS D'EAU	Science qui étudie le comportement physique du fluide constitué par l'eau et les matériaux qu'elle contient. C'est une application aux cours d'eau de l'hydrodynamique, France branche de la mécanique des fluides. Elle permet d'appréhender les processus d'évolution des cours d'eau : action du fluide sur les matériaux du lit, caractéristiques de l'écoulement, dissipation de l'énergie du cours d'eau par transport de ces matériaux.
HYDROÉCORÉGION	Zone homogène du point de vue de la géologie, du relief et du climat. C'est l'un des principaux critères utilisés dans la typologie et la délimitation des masses d'eau de surface. La France métropolitaine peut être décomposée en 21 hydroécorégions principales.
HYDROMORPHOLOGIE	Etude de la morphologie et de la dynamique des cours d'eau, notamment l'évolution des profils en long et en travers, et du tracé planimétrique (capture, méandres, etc.).
HYDROSYSTÈME	(Voir aussi « écosystème »). Système composé de l'eau et des milieux aquatiques associés dans un secteur géographique délimité, notamment un bassin versant. Le concept d'hydrosystème insiste sur la notion de système et sur son fonctionnement hydraulique et biologique qui peuvent être modifiés par les actions de l'homme. Un hydrosystème peut comprendre un écosystème ou plusieurs écosystèmes.

I	
IMPACT	Conséquence des pressions sur les milieux : augmentation des concentrations en phosphore, perte de la diversité biologique, mortalité piscicole, augmentation de la fréquence de certaines maladies chez l'homme, modification de certaines variables économiques, etc.
INFRASTRUCTURES AGRO-ÉCOLOGIQUES (IAE)	Ces infrastructures correspondent à des habitats semi-naturels qui ne reçoivent ni fertilisants chimiques, ni pesticides et qui sont gérés de manière extensive. Les IAE sont constituées pour l'essentiel de bosquets, de haies, d'arbres isolés ou alignés, de lisières de bois, de bandes enherbées le long des cours d'eau ou de bordures de champs ainsi que de jachères, de certaines prairies permanentes, d'estives, de landes, de vergers de haute-tige, de terrasses et murets, de banquettes, de mares et de fossés. Elles assurent un rôle majeur en permettant la protection du sol et de l'eau, constituent des biotopes favorables à de nombreuses espèces et participent au maintien et à la restauration des continuités écologiques. De surcroît, les IAE jouent un rôle essentiel sur le plan agronomique, fonctionnel (habitats des pollinisateurs, habitats des auxiliaires de cultures qui régulent les populations de ravageurs et par conséquent la dépendance aux pesticides, réduction de l'érosion du sol, stockage de l'eau, recyclage de l'azote) ou encore aux plans énergétique (stockage de carbone, production de bois pour l'énergie) et de la qualité des paysages.
INONDATION	Submersion temporaire par l'eau de terres émergées en temps normal, quelle qu'en soit l'origine, à l'exclusion des inondations dues aux réseaux de collecte des eaux usées et des eaux pluviales. Les inondations sont liées au débordement des eaux souterraines ou superficielles, lors d'une crue ou d'un ruissellement, consécutif à des événements pluvieux.
INSTALLATION CLASSÉE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)	Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée. Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés : - Déclaration : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire ; - Autorisation : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le Préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement. - La nomenclature des installations classées est divisée en deux catégories de rubriques : - L'emploi ou stockage de certaines substances (ex. : toxiques, dangereux pour l'environnement, etc.) ; - Le type d'activité (ex. : agroalimentaire, bois, déchets, etc.).

INSTALLATIONS DE STOCKAGE DES DECHETS (ISD)	Il existe trois types d'Installation de stockage de déchets : - Installation de stockage de déchets dangereux (ISDD – ex CSDU 1) ; - Installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND – ex CSDU 2) ; - Installation de stockage de déchets inertes (ISDI – ex CSDU 3). L'ISD est composée de casiers, indépendants sur le plan hydraulique, eux-mêmes composés d'alvéoles, dans lesquelles sont entreposés les déchets. Les casiers sont entourés de digues étanches. L'étanchéité est assurée par superposition d'une géomembrane en mélange de fibres textiles en PEHD (matière plastique) et de matériaux drainant. Les lixiviats sont récupérés, traités par lagunage puis envoyés en stations d'épuration. L'ensemble est entouré d'une digue périphérique. La hauteur et la pente des digues, la distance des casiers par rapport à la limite de l'exploitation, les contrôles, etc. sont réglementés.
INSTALLATIONS, OUVRAGES, TRAVAUX ET ACTIVITÉS (IOTA)	Sont soumis aux dispositions des articles L.214-1 et suivants du Code de l'environnement, les installations (ne figurant pas dans la nomenclature des installations classées), ouvrages, travaux et activités (IOTA) réalisés à des fins non domestiques par toute personne physique ou morale, publique ou privée et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants. Ces IOTA sont définis dans la nomenclature établie par le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié. Ce décret soumet les installations à autorisation ou à déclaration suivant les dangers qu'elles présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques. Relèvent ainsi du régime de l'autorisation, les IOTA susceptibles de présenter des dangers pour la santé et la sécurité publique, de nuire au libre écoulement des eaux, de réduire la ressource en eau, d'accroître notablement le risque d'inondation, de porter atteinte gravement à la qualité ou à la diversité du milieu aquatique. Sont soumis à déclaration les IOTA qui, n'étant pas susceptibles de présenter de tels dangers, doivent néanmoins respecter certaines prescriptions.
INTERCONNEXION (DES RÉSEAUX)	Consiste à mettre en liaison de manière réciproque des unités de distribution d'eau potable distinctes dans le but d'assurer la continuité de l'approvisionnement ainsi que la sécurisation qualitative et quantitative de l'alimentation en eau potable de chacune des unités interconnectées.
INTRANT (au sens agricole)	Différents produits apportés aux terres et aux cultures. Ce terme comprend les engrais, les amendements, les produits phytosanitaires, les activateurs ou retardateurs de croissance.
INVERSER LES TENDANCES À LA HAUSSE	Stopper toute augmentation significative de la concentration d'un polluant ou d'un groupe de polluants dans les eaux souterraines.

L	
LESSIVAGE	Entraînement en profondeur par l'eau à travers les horizons de sols des substances fixées sur des particules fines. En particulier, les nitrates et certains produits phytosanitaires (ou leurs produits de dégradation) peuvent ainsi atteindre les nappes d'eau et en altérer la qualité, jusqu'à rendre l'eau impropre à la consommation.
LIGNE DE PARTAGE DES EAUX	Ligne de part et d'autre de laquelle les eaux s'écoulent vers l'un ou l'autre de deux bassins versants juxtaposés.
LIT MAJEUR (D'UN COURS D'EAU)	Lit maximum qu'occupe un cours d'eau dans lequel l'écoulement ne s'effectue que temporairement lors du débordement des eaux hors du lit mineur en période de très hautes eaux en particulier lors de la plus grande crue historique. Ses limites externes sont déterminées par la plus grande crue historique. Le lit majeur du cours d'eau permet le stockage des eaux de crues débordantes. Il constitue également une mosaïque d'habitats pour de nombreuses espèces.
LIT MINEUR (D'UN COURS D'EAU)	Partie du lit compris entre des berges franches ou bien marquées dans laquelle l'intégralité de l'écoulement s'effectue la France du temps en dehors des périodes de très hautes eaux et de crues débordantes. Le lit mineur englobe le lit d'étiage (partie du lit qui reste toujours en eaux). Sa limite est le lit de plein bord. Dans le cas d'un lit en tresse (espace de divagation d'un lit mineur), il peut y avoir plusieurs chenaux d'écoulement. Le lit mineur accueille une faune et une flore variée (poissons, invertébrés, écrevisses, moules, diatomées, macrophytes, etc.) dont l'état des populations dépend étroitement de l'hétérogénéité du lit et des connexions avec le lit majeur et les annexes hydrauliques.
LUTTE INTEGRÉE	En Europe, la lutte intégrée est définie par la directive communautaire 91/414/CEE du 15 juillet 1991 , comme suit : « L'application rationnelle d'une combinaison de mesures biologiques, biotechnologiques, chimiques, physiques, culturelles ou intéressant la sélection des végétaux dans laquelle l'emploi de produits chimiques phytopharmaceutiques est limité au strict nécessaire pour maintenir la présence des organismes nuisibles en dessous de seuil à partir duquel apparaissent des dommages ou une perte économiquement inacceptables. »

M	
MAÎTRE D'OUVRAGE	Personne publique ou privée pour le compte de laquelle des travaux ou des ouvrages sont réalisés. Responsable de la bonne utilisation des fonds, il effectue le paiement des travaux et opérations.
MAL ADAPTATION	Changement dans les systèmes naturels ou humains qui conduit, de manière non attentionnée, à augmenter la vulnérabilité au lieu de la réduire.
MARNAGE	Variation du niveau de l'eau en fonction des périodes de crue ou d'étiage dans un plan d'eau, ou en fonction du niveau de pleine mer et du niveau de basse mer. Il se mesure en mètres entre deux dates.
MASSE D'EAU	Portion de cours d'eau, canal, aquifère, plan d'eau ou zone côtière homogène. Il s'agit d'un découpage élémentaire des milieux aquatiques destiné à être l'unité d'évaluation de la DCE. Une masse d'eau de surface est une partie distincte et significative des eaux de surface, telles qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières. Pour les cours d'eau, la délimitation des masses d'eau est basée principalement sur la taille du cours d'eau, la notion d'hydro-écorégion et les pressions qui s'y exercent. Les masses d'eau sont regroupées en types homogènes qui servent de base à la définition de la notion de bon état. Une masse d'eau souterraine est un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères.
MASSE D'EAU ARTIFICIELLE (MEA)	Masse d'eau de surface créée par l'activité humaine (<i>DCE, article 2</i>). Il peut s'agir par exemple d'un lac artificiel ou d'un canal. Ces masses d'eau sont désignées selon les mêmes critères que les masses d'eau fortement modifiées et doivent atteindre les mêmes objectifs : bon écologique et bon état chimique.
MASSE D'EAU DE SURFACE	Voir « masse d'eau » et « eaux de surface ».
MASSE D'EAU FORTEMENT MODIFIÉE (MEFM)	Masse d'eau de surface qui, par suite d'altérations physiques dues à l'activité humaine, est fondamentalement modifiée quant à son caractère (<i>DCE, article 2</i>). Du fait de ces modifications la masse d'eau ne peut atteindre le bon état. Si les activités ne peuvent être remises en cause pour des raisons techniques ou économiques, la masse d'eau concernée peut être désignée comme fortement modifiée et les objectifs écologiques à atteindre sont alors ajustés : elle doit atteindre un bon potentiel écologique. L'objectif de bon état chimique reste valable, une masse d'eau ne peut être désignée comme fortement modifiée en raison de rejets polluants.
MASSE D'EAU SOUTERRAINE	Voir « masse d'eau » et « eaux souterraines ».
MATERIAUX ALLUVIONNAIRES	Voir « alluvion ».
MATIÈRES EN SUSPENSION (MES)	Particule solide, minérale ou organique, en suspension dans l'eau. L'eau apparaît trouble et colorée.

MÉTHODES DE DÉTECTION BIO INDICATRICES	Les méthodes de détection bio-indicatrices ont recours à des indicateurs biologiques présents dans les milieux naturels. Ces indicateurs biologiques sont « des espèces ou associations d'espèces capables par leur comportement général (disparition, augmentation ou variation densitaire) de rendre compte de l'évolution générale d'un milieu » (Ministère chargé de l'écologie, Comité scientifique faune et flore, 1978). Un développement typique est l'utilisation d'indices biotiques, basés sur la plus ou moins grande abondance de certains groupes d'invertébrés et qui permettent d'évaluer la qualité d'un cours d'eau.
MICROPOLLUANTS	Polluant présent généralement en faible concentration dans un milieu donné (de l'ordre du microgramme au milligramme par litre ou par kilogramme) et qui peut avoir un impact notable sur les usages et les écosystèmes y compris à très faible concentration.
MONTAISON	Action de remonter un cours d'eau pour un poisson migrateur afin de rejoindre son lieu de reproduction ou de développement.

N	
NAPPE ALLUVIALE	Volume d'eau souterraine contenu dans des terrains alluviaux, en général libre et souvent en relation avec un cours d'eau.
NAPPE CAPTIVE	Volume d'eau souterraine généralement à une pression supérieure à la pression atmosphérique car isolée de la surface du sol par une formation géologique imperméable. Une nappe peut présenter une partie libre et une partie captive.
NAPPE D'ACCOMPAGNEMENT	Nappe d'eau souterraine en connexion hydraulique avec un cours d'eau permanent. Son exploitation peut avoir un effet préjudiciable sur le débit d'étiage superficiel.
NAPPE LIBRE	Volume d'eau souterraine dont la surface est, c'est-à-dire à la pression atmosphérique.
NATURA 2000	Réseau de milieux remarquables de niveau européen proposés par chaque Etat membre de l'Union Européenne qui correspond aux Zones spéciales de conservation (ZSC) définies par la directive européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992 (dite Directive « Habitats ») et aux Zones de protection spéciale (ZPS) définies par la directive européenne 79/409/CEE du 2 avril 1979 (dite directive « Oiseaux »). Ces espaces sont identifiés dans un souci de lutte contre la détérioration progressive des habitats et des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire. Chaque état doit assortir cette liste de plans de gestion appropriés et de l'évaluation des montants nécessaires dans le cadre de cofinancements communautaires.
NORME DE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE (NQE)	La Directive 2013/39/UE établit des normes de qualité environnementale pour les substances prioritaires et certains autres polluants, en vue d'obtenir un bon état chimique des eaux de surface et conformément aux dispositions et aux objectifs de l'article 4 de la DCE. Il s'agit donc de la concentration d'un polluant dans le milieu naturel qui ne doit pas être dépassée, afin de protéger la santé humaine et l'environnement (DCE, article 2).
NOUVEAUX POLLUANTS	Voir « polluants émergents ».

O	
OBJECTIF ENVIRONNEMENTAL	La Directive cadre sur l'eau (DCE) impose quatre objectifs environnementaux majeurs que sont : - La non détérioration des masses d'eau ; - L'atteinte, d'ici 2015, du : - o « Bon état » ou du « bon potentiel » écologique des masses d'eau de surface ; - o « Bon état » chimique des masses d'eau de surface et souterraine ; - o « Bon état » quantitatif des masses d'eau souterraine ; - La réduction ou la suppression de la pollution par les substances prioritaires ; - Le respect de toutes les normes, d'ici 2015, dans les zones protégées.
OFFICE NATIONAL DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES (ONEMA)	Organisme technique français de référence sur la connaissance et la surveillance de l'état des eaux et sur le fonctionnement écologique des milieux aquatiques.
ORIENTATION FONDAMENTALE (du SDAGE)	Grandes lignes de la politique de l'eau définies dans le SDAGE pour la gestion équilibrée à l'échelle d'un bassin. Les schémas départementaux de carrières et les Schémas de cohérence territoriale (SCOT), ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU) et les documents d'urbanisme en tenant lieu ainsi que les cartes communales, doivent être compatibles avec ces orientations fondamentales.
OUVERTURE A L'URBANISATION	Cette notion intègre les habitations et les activités. Elle intègre les deux situations suivantes dans le cadre d'un plan local d'urbanisme (PLU) ou d'un Plan d'occupation des sols (POS) : - Classement en zone U (zone urbaine), en zone AU (zone à urbaniser) ou en zone constructible d'une ancienne zone naturelle ou agricole. Certaines orientations développées dans le chapitre peuvent toutefois ne pas être appliquées aux zones AU que certaines dispositions rendent non immédiatement urbanisables, lorsque la collectivité n'a pas encore mené une réflexion suffisamment précise sur les conditions d'urbanisation effective de la zone. Dans ce cas, il convient toutefois de vérifier que l'application ultérieure des orientations du SDAGE sera possible ; - Ouverture à l'urbanisation effective d'une ancienne zone AU que certaines dispositions rendaient non immédiatement urbanisable. Les orientations prévues pour l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones méritent aussi d'être appliquées, dès que cela s'avère opportun, à des zones déjà ouvertes à l'urbanisation mais dont l'urbanisation n'est que très partiellement réalisée.
OUVRAGE DE FRANCHISSEMENT PISCICOLE	Voir « passe-à-poissons ».

P	
PARTICIPATION DU PUBLIC	Démarche, prévue par la DCE, d'implication du public dans le processus de mise en application de celle-ci. Elle inclut notamment la réalisation de consultations du public concernant : - Le programme de travail de la révision du SDAGE ; - Les questions importantes sur le bassin hydrographique ; - Les projets de SDAGE.
PASSE À POISSONS	Dispositif implanté sur un obstacle naturel ou artificiel (barrage) qui permet aux poissons de franchir ces obstacles pour accéder à leurs zones de reproduction ou de développement. On distingue des dispositifs de montaison et de dévalaison. D'autres équipements de franchissement parfois assimilés à des passes à poissons sont par exemple des ascenseurs à poisson, des écluses particulières, <i>etc.</i>
PÉRIMÈTRE DE PROTECTION DES CAPTAGES	Limite de l'espace réservé réglementairement autour des captages utilisés pour l'alimentation en eau potable, après avis d'un hydrogéologue agréé. Les activités artisanales, agricoles et industrielles, les constructions y sont interdites ou réglementées afin de préserver la ressource en eau, en évitant des pollutions chroniques ou accidentelles. On peut distinguer réglementairement trois périmètres : - Le périmètre de protection immédiate où les contraintes sont fortes (possibilité d'interdiction d'activités) ; - Le périmètre de protection rapprochée où les activités sont restreintes ; - Le périmètre de protection éloigné pour garantir la pérennité de la ressource. Attention : ne pas confondre avec « aire d'alimentation de captage ».
PESTICIDES	Voir « produits phytosanitaires ». Le terme « pesticides » est toutefois plus large que le celui de « produits phytopharmaceutiques ou phytosanitaires » dans le sens où il englobe des molécules d'usage vétérinaire, des molécules pour la protection des bois ou utilisés dans les peintures ; les termes « produits phytosanitaires ou phytopharmaceutiques » sont plutôt utilisés pour la protection des plantes.
PIÉZOMÈTRE	Au sens strict, dispositif servant à mesurer la hauteur piézométrique en un point donné d'un système aquifère, qui indique la pression en ce point, en permettant l'observation ou l'enregistrement d'un niveau d'eau libre ou d'une pression. Le concept de piézomètre a été étendu à l'ensemble des ouvrages artificiels (puits, forages, gravières, <i>etc.</i>) ou naturels (avens, grottes, <i>etc.</i>) qui permettent l'accès aux eaux souterraines. On parle alors plutôt de forage non exploité qui permet la mesure du niveau de l'eau souterraine en un point donné de la nappe. Ce niveau qui varie avec l'exploitation nous renseigne sur la capacité de production de l'aquifère.
PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE (PADD)	Document politique exprimant le projet d'une collectivité locale en matière de développement économique et social, d'environnement et d'urbanisme à l'horizon de 10 à 20 ans. C'est un élément constitutif des documents d'urbanisme (Plan local d'urbanisme (PLU) et Schéma de cohérence territoriale (SCOT)).

PLAN D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU (PAGD)	Définit les priorités du territoire en matière de politique de l'eau et de milieux aquatiques, ainsi que les objectifs et les dispositions pour les atteindre. Il fixe les conditions de réalisation du SAGE, notamment en évaluant les moyens techniques et financiers nécessaires à sa mise en œuvre. Le PAGD est opposable à l'administration étendue au sens large et décline un certain nombre d'actions pour atteindre le bon état des eaux.
PLAN DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS (PLAGEPOMI)	Arrêté par le Préfet de région, Président du COGEPOMI, ce plan définit les mesures utiles à la reproduction, au développement, à la conservation et à la circulation des espèces, les plans de soutien d'effectifs ainsi que les conditions d'exercice de la pêche (périodes et autorisations) (articles R.436-45 à R.436-54 du Code de l'environnement).
PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES INONDATIONS (PPRI)	Pour limiter les conséquences des risques dans les secteurs urbanisés, le Préfet dispose d'un outil réglementaire créé par l'article L.562-1 du Code de l'environnement, le Plan de prévention des risques naturels qui se décline en Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) lorsqu'il vise à prévenir et limiter les conséquences de fortes crues. Le PPRI a pour objectif de réduire les risques en fixant les règles relatives à l'occupation des sols et à la construction des futurs biens. Il peut également fixer des prescriptions ou des recommandations applicables aux biens existants. Le PPRI crée des servitudes d'utilité publique intégrées dans le Plan local d'urbanisme (PLU) auquel toute demande de construction doit être conforme.
PLAN DÉPARTEMENTAL DE PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE ET DE GESTION DES RESSOURCES PISCICOLES (PDPG)	Document technique général de diagnostic de l'état des cours d'eau, avec pour conclusions des Plans d'actions nécessaires (PAN) et des propositions de gestion piscicole.
PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)	Principal document d'urbanisme de planification communal ou éventuellement intercommunal. Il remplace le Plan d'occupation des sols (POS) depuis la loi 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains, dite loi SRU. En l'absence de Schémas de cohérence territoriale (SCOT), les Plans locaux d'urbanisme (PLU) et les documents en tenant lieu doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE, ainsi que les objectifs de protection définis par les SAGE.
PLAN NATIONAL SANTÉ ENVIRONNEMENT (PNSE)	Plan national visant à répondre aux interrogations des Français sur les conséquences sanitaires à court et moyen terme de l'exposition à certaines pollutions de leur environnement, le PNSE doit notamment intégrer l'écotoxicologie et de l'écoépidémiologie dans les approches sanitaires classiques. Il concerne l'ensemble de la population et implique de nombreux acteurs : associations de protection de l'environnement, ministères chargés de l'environnement, de la santé, du travail, de l'agriculture, de l'économie, ainsi que de nombreuses agences et équipes de recherche.
POINT DUR (au sens de l'aménagement du territoire)	Aménagement d'intérêt général ne pouvant être remis en cause tels que les routes, ponts, lotissements, etc.

POISSON MIGRATEUR AMPHIHALIN	Espèce dont une partie du cycle biologique se fait en eau douce et une autre partie en eau salée.
POLLUANTS ÉMERGENTS	Substance que l'on trouve dans l'environnement au fur et à mesure de l'amélioration de la surveillance et des techniques analytiques (stéroïdes, médicaments, antibiotiques, hormones, produits de dégradation de détergents non ioniques, désinfectants, phtalates, retardateurs de flamme, antioxydants, <i>etc.</i>). Ils se caractérisent par leurs effets à long terme sur la santé, comme l'apparition de cancers, en raison de leur accumulation et de leur persistance, même à de très faibles doses.
POLLUTION ACCIDENTELLE	Pollution caractérisée par l'imprévisibilité sur : le moment de l'accident ; le lieu de l'accident ; le type de polluant ; la quantité déversée ; les circonstances de l'accident et les conséquences de l'accident.
POLLUTION DIFFUSE	Par opposition à la pollution ponctuelle, pollution dont la ou les origines peuvent être généralement connues mais pour lesquelles il est impossible de repérer géographiquement des rejets dans les milieux aquatiques et les formations aquifères.
POLLUTION INTERMITTENTE	Pollution répétitive émise de façon non continue dans le temps (rejets par temps de pluie, eaux pluviales, rejets traités discontinus, <i>etc.</i>).
POLLUTION PONCTUELLE	Par opposition à la pollution diffuse, pollution provenant d'un site identifié, par exemple du point de rejet d'un effluent.
POLLUTION TOXIQUE	Pollution par des substances à risque toxique qui peuvent, en fonction de leur teneur, affecter gravement et durablement les organismes vivants. Ils peuvent conduire à une mort différée voire immédiate, à des troubles de reproduction, ou à un dérèglement significatif des fonctions biologiques (troubles de reproduction, <i>etc.</i>). Les principaux toxiques rencontrés dans l'environnement lors des pollutions chroniques ou aiguës sont généralement des métaux lourds (plomb, mercure, cadmium, zinc, <i>etc.</i>), des halogènes (chlore, brome, fluor, iode), des molécules organiques complexes d'origine synthétique (pesticides, <i>etc.</i>) ou naturelle (hydrocarbures).
POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	Objectif à atteindre, pour les masses d'eau artificielles et les masses d'eau fortement modifiées, pour 2015, conformément à la DCE. Le potentiel écologique d'une masses d'eau artificielle ou fortement modifiée est défini par rapport à la référence du type de masses d'eau de surface le plus comparable. Par rapport aux valeurs des éléments de qualité pour le type de masses d'eau de surface le plus comparable, les valeurs du bon potentiel tiennent compte des caractéristiques artificielles ou fortement modifiées de la masse d'eau.
POTENTIEL HYDROÉLECTRIQUE	Potentiel de développement des filières de production d'électricité à partir de centrales hydroélectriques.
POTENTIEL INTERANNUEL	Capacité de prélèvement en eau dans la masse d'eau souterraine prenant en compte de la nécessaire alimentation en eau des écosystèmes aquatiques de surface et des zones humides directement dépendante, déterminée à partir de valeurs moyennes sur plusieurs années.

PRÉFET COORDONNATEUR DE BASSIN	Préfet de la région dans laquelle le Comité de bassin a son siège. Le Préfet coordonnateur de bassin anime et coordonne la politique de l'État en matière de police et de gestion des ressources en eau afin de réaliser l'unité et la cohérence des actions déconcentrées de l'État en ce domaine dans les régions et départements concernés. Il approuve le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) préalablement adopté par le comité de bassin. Enfin, il préside la commission administrative de bassin. Il est assisté dans ses missions par le Délégué de bassin.
PRESSION	Contrainte s'exerçant sur les milieux aquatiques résultant des activités anthropiques (rejets (pollutions organiques et chimiques), prélèvements d'eau, artificialisation des milieux aquatiques, activités liées à l'eau, etc.).
PRESSION SIGNIFICATIVE	Pressions importantes qui : - Causent un risque de non-atteinte des objectifs environnementaux en 2021 ; - S'appliquent aux masses d'eau en situation de dégradation actuelle de l'état ; - Sont jugées importantes en fonction des seuils définis pour le rapportage DCE de mars 2010.
PRINCIPE DE PRÉCAUTION	De manière générale, renvoie à la prudence de l'action. Plus précisément il s'agit d'un principe à valeur constitutionnelle, inscrit dans la Charte de l'environnement (article 5) : « Lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités publiques veillent, par application du principe de précaution et dans leurs domaines d'attributions, à la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage».
PRINCIPE DE PRÉVENTION ET D'ACTION À LA SOURCE	Principe consistant à traiter les causes des problèmes plutôt que leurs conséquences.
PRINCIPE DE RÉCUPÉRATION DES COÛTS	Principe promu par la DCE permettant d'identifier si les recettes des services d'eau permettent de couvrir les dépenses de ces services. Si la directive a une exigence de transparence du financement de la politique de l'eau, en revanche, elle ne fixe pas d'obligation de récupération totale des coûts sur les usages.
PRINCIPE DU « POLLUEUR-PAYEUR »	Principe, instauré dans le Code de l'environnement, selon lequel les frais résultant des mesures de prévention, de réduction de la pollution de l'environnement et de lutte contre celle-ci doivent être supportés par le pollueur.

PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES	Synonyme de « produits phytosanitaires » La législation en vigueur (règlement (CE) n°1107/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009) désigne sous l'appellation de produits phytopharmaceutiques, les préparations contenant une ou plusieurs substances actives destinés à : 1. Protéger les végétaux ou produits végétaux contre tous les organismes nuisibles ou à prévenir l'action de ceux-ci, sauf si ces produits sont censés être utilisés principalement pour des raisons d'hygiène plutôt que pour la protection des végétaux ou des produits végétaux ; 2. Exercer une action sur les processus vitaux des végétaux, telles les substances, autres que les substances nutritives, exerçant une action sur leur croissance ; 3. Assurer la conservation des produits végétaux, pour autant que ces substances et produits ne fassent pas l'objet de dispositions communautaires particulières concernant les agents conservateurs ; 4. Détruire les végétaux ou les parties de végétaux indésirables, à l'exception des algues à moins que les produits ne soient appliqués sur le sol ou l'eau pour protéger les végétaux ; 5. Freiner ou prévenir une croissance indésirable des végétaux, à l'exception des algues à moins que les produits ne soient appliqués sur le sol ou l'eau pour protéger les végétaux.
PRODUITS PHYTOSANITAIRES	Voir « produits phytopharmaceutiques ». Terminologie employée dans le présent SDAGE pour désigner les produits phytopharmaceutiques et les pesticides
PROGRAMME D'ACTION OPÉRATIONNEL TERRITORIALISÉ (PAOT)	Déclinaison départementale des programmes de mesures (PDM) approuvés par le Préfet, les PAOT sont des documents non opposables, internes à l'État. Ils sont élaborés par la Mission interservices de l'eau et de la nature (MISEN) de chaque département. Il décline les mesures du PDM en actions (niveau de précision détaillé) et les rend opérationnelles en précisant : - Le maître d'ouvrage de l'action, ou mettent en œuvre les moyens pour l'identifier ; - Précisant le calendrier de l'initiation de l'action ; - L'organisation des services de la MISEN pour faire aboutir l'action, notamment l'identification d'un service pilote, et les modalités d'articulation des leviers réglementaires, économiques et de gouvernance.

PROGRAMME DE MESURES (PDM)	Outil de planification qui liste les mesures nécessaires à l'atteinte des objectifs environnementaux définis à l'article 4 de la DCE et déclinés dans le Plan de gestion (SDAGE pour la France). Les mesures sont des actions concrètes assorties d'un échéancier, d'un maître d'ouvrage et d'une évaluation financière. Elles peuvent être de nature réglementaire, financière ou contractuelle. Le programme de mesures intègre : - Les « mesures de base », qui sont les exigences minimales à respecter et qui correspondent à la mise en œuvre des directives dans le domaine de l'eau (directive Eaux résiduaires urbaines, directive Nitrates, directive baignade, etc.), aux activités de police de l'eau et aux dispositifs de facturation de l'eau et de gestion des redevances des agences de l'eau, ainsi qu'à la mise en place et au fonctionnement des plans d'action sur les aires d'alimentation des captages « Grenelle », essentiellement ; - Les « mesures complémentaires », qui sont les mesures à prévoir en sus des mesures de base, afin d'atteindre les objectifs définis dans le SDAGE. Le programme de mesures est arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin, après avis du comité de bassin. Il est élaboré en parallèle du SDAGE, objectifs et mesures étant définis de manière itérative, et fait l'objet de procédures de consultation et de concertation locale similaires. Le secrétariat technique de bassin constitue l'instance technique en charge de rédiger les éléments constitutifs du programme de mesures.
PROGRAMME DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DES EAUX (PDS)	Ensemble des dispositions (localisation des sites de contrôle, éléments de qualité surveillés, paramètres ou groupes de paramètres contrôlés, fréquences des contrôles, méthodes de contrôle etc.) relatives à la surveillance de l'état des eaux d'un bassin ou groupement de bassins, en application de la DCE, dans le but de dresser un tableau cohérent et complet de l'état de ces eaux. Ce programme inclut : le suivi quantitatif des cours d'eau et des plans d'eau; la surveillance de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface, ainsi que celle de l'état quantitatif et de l'état chimique des eaux souterraines, des contrôles opérationnels de l'état des eaux de surface ; de l'état chimique des eaux souterraines ; des contrôles d'enquête (destinés à identifier l'origine d'une dégradation de l'état des eaux) ; des contrôles effectués dans les zones inscrites au registre des zones protégées, y compris les contrôles additionnels requis pour les captages d'eau de surface et les masses d'eau comprenant des zones d'habitat et des zones de protection d'espèces. Le programme de surveillance est arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin, après avis du comité de bassin, et régulièrement mis à jour.

R	
RECALIBRAGE DE COURS D'EAU	Intervention sur une rivière consistant à reprendre en totalité le lit et les berges du cours d'eau dans l'objectif prioritaire d'augmenter la capacité hydraulique du tronçon. Cela implique l'accélération des flux et donc l'augmentation des risques de crues en aval. Il s'agit d'une intervention lourde modifiant profondément le profil en travers et plus souvent le profil en long de la rivière, aboutissant à un milieu totalement modifié (suppression de la végétation des berges, destruction de l'habitat piscicole, <i>etc.</i>).
RECTIFICATION	Modification du tracé en plan du cours d'eau (raccourcissement d'une portion de cours d'eau sinueux ou méandrique) permettant d'accroître sa capacité d'évacuation par augmentation de la vitesse du courant.
REGISTRE DES ZONES PROTÉGÉES (RZP)	Registre établi à l'échelle d'un bassin hydrographique identifiant les zones désignées comme nécessitant une protection spéciale dans le cadre de la législation communautaire en vigueur : zones vulnérables (Directive nitrates), zones sensibles (Directive eaux résiduaires urbaines), zones Natura 2000 (Directive Habitat), zones désignées pour l'alimentation en eau potable future, <i>etc.</i> Une fois établi dans l'État des lieux, ce registre doit ensuite être régulièrement mis à jour.
RÈGLEMENT D'ASSAINISSEMENT	Outil d'orientation et d'arbitrage rédigé par la commune, qui définit les conditions de raccordement des usagers au réseau d'assainissement et les relations existantes ou à créer, entre l'exploitant de ce service et les usagers domestiques et industriels. Pour les raccordements non domestiques, sont ainsi fixées : les valeurs-limites de flux et de concentrations des composés acceptables, la liste des composés indésirables, la procédure d'instruction des dossiers, <i>etc.</i>
REJET	Action de jeter, déverser ou laisser s'écouler dans les eaux superficielles, souterraines ou les eaux de mer une ou des substances quelconques. Ces rejets peuvent être d'origine industrielle, domestique (collectivité urbaine, <i>etc.</i>), agricole (élevages, <i>etc.</i>). Ils peuvent être ponctuels ou diffus.
REJET PAR TEMPS DE PLUIE	Rejets ponctuels d'eaux usées en provenance d'activités domestiques, industrielles ou commerciales et/ou d'eaux de ruissellement, survenant à l'occasion d'épisodes pluvieux. Ils peuvent être liés aux rejets des déversoirs d'orage et/ou à l'entraînement par ruissellement des matières accumulées sur les surfaces imperméabilisées de l'exploitation (aires d'exercice, aires de passage du troupeau, zones de stockage du fumier, <i>etc.</i>), lorsqu'aucun dispositif n'est mis en place pour recueillir ou stocker temporairement ces écoulements.

RELARGAGE (par des sédiments contaminés)	De nombreuses substances, dont certaines présentent un caractère toxique et persistant affirmé (métaux lourds, hydrocarbures poly-aromatiques, organochlorés (PCB), pesticides divers, etc.), peuvent être immobilisées et stockées dans les sédiments. Les processus qui interviennent dans l'immobilisation de ces contaminants sont régulés dans une large mesure par les propriétés physico-chimiques des substances et des matières de dépôt composant le sédiment ainsi que par l'activité microbiologique rencontrées dans le sédiment. Une modification de ces caractéristiques, d'origine naturelle ou anthropique, peut conduire à libérer ces substances et à les transférer dans la colonne d'eau.
RENATURATION DE COURS D'EAU	Dans les documents des SDAGE et des programmes de mesures, terme employé pour des actions de réhabilitation de cours d'eau les plus ambitieuses (le terme restauration étant réservé pour les opérations classiques). Ainsi, la renaturation consiste à recréer de manière globale un fonctionnement écologique et une diversité biologique à la fois du lit, des berges, des écoulements, etc., dégradés par les travaux hydrauliques ou d'autres interventions humaines.
RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT	Ensemble des ouvrages construits par l'homme pour canaliser les eaux pluviales et les eaux usées à l'intérieur d'une agglomération.
RÉSERVE NATURELLE RÉGIONALE (RNR)	Définie par la loi n°2002-276 relative à la démocratie de proximité du 27 février 2002. Terrain privé sur lequel la faune et la flore sauvages sont protégées à la demande du propriétaire, ou du moins avec son accord. L'agrément est donné pour une période de six ans renouvelable par tacite reconduction. Des mesures conservatoires réglementent ou interdisent alors certaines activités sur le territoire de la réserve.
RÉSERVOIR BIOLOGIQUE	Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux qui jouent le rôle de réservoir biologique au sens du I.1 de l'article L.214-17 du Code de l'environnement sont ceux qui comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat des espèces de phytoplanctons, de macrophytes et de phytobenthos, de faune benthique invertébrée ou d'ichtyofaune, et permettent leur répartition dans un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant.
RÉSILIENCE ÉCOLOGIQUE	Capacité d'un écosystème à résister et à survivre à des altérations ou à des perturbations affectant sa structure ou son fonctionnement, et à trouver, à terme, un nouvel équilibre.
RESTAURATION DE COURS D'EAU	Dans les documents des SDAGE et des programmes de mesures, terme employé pour les actions de réhabilitation de cours d'eau classiques (le terme de renaturation étant employé pour les opérations les plus ambitieuses). Ainsi, la restauration consiste à mettre en place ou à maintenir un compromis acceptable entre le fonctionnement écologique d'un cours d'eau et le maintien des écoulements ou des autres conditions nécessaires aux usages en vigueur sur ce cours d'eau.
RÉSURGENCE	Réapparition à l'air libre sous forme de source, d'eaux infiltrées dans un massif calcaire.

RIPISYLVE	Formation végétale qui se développe sur les bords des cours d'eau ou des plans d'eau situés dans la zone frontière entre l'eau et la terre (écotones). Elles sont constituées de peuplements particuliers du fait de la présence d'eau pendant des périodes plus ou moins longues (saules, aulnes, frênes en bordure, érables et ormes plus en hauteur, chênes pédonculés, charmes sur le haut des berges).
RISQUE LIÉ AUX ZONES INONDABLES (Voir aussi « zone inondable »).	Atteinte à la vie, à la santé ou dommages qui peuvent se produire dans les zones inondables. Dans celles-ci, on peut distinguer plusieurs niveaux de risques en fonction de la gravité des dommages à craindre compte-tenu de la hauteur de submersion, de la vitesse du courant (pour la crue considérée) et de la vulnérabilité des sites exposés.
RISQUE SANITAIRE	Danger ou inconvénient (immédiat ou à long terme) plus ou moins probable auquel la santé publique est exposée. L'identification et l'analyse des risques, liées à un phénomène (inondations, contamination, <i>etc.</i>), permettent généralement de prévoir son impact sur la santé publique.
RISQUE SANITAIRE COMORTEMENTAL	Risque sanitaire associé à l'activité de baignade mais qui n'est pas directement liés à la qualité de l'eau (ex : hydrocution, noyade, <i>etc.</i>).
RIVIÈRE PHRÉATIQUE	Cours d'eau dont le débit provient essentiellement de la nappe phréatique qu'il draine.

S	
SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE)	Né de la Loi sur l'eau de 1992, il s'agit d'un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Il doit être compatible avec le SDAGE. Le périmètre et le délai dans lequel il est élaboré sont déterminés par le SDAGE ; à défaut, ils sont arrêtés par le ou les Préfets, le cas échéant sur proposition des collectivités territoriales intéressées. Le SAGE est établi par une Commission locale de l'eau représentant les divers acteurs du territoire, soumis à enquête publique et est approuvé par le Préfet. Il est doté d'une portée juridique plus forte depuis la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) : le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers et les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau. Les documents d'urbanisme (Schéma de cohérence territoriale (SCOT), ou à défaut Plan local d'urbanisme (PLU) et document d'urbanisme en tenant lieu, ainsi que les cartes communales) doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE. Les schémas des carrières (régionaux, ou à défaut départementaux) doivent être compatibles avec les dispositions du SAGE.
SCHÉMA D'ASSAINISSEMENT	Ensemble des plans et textes qui décrivent, sur la base des zonages d'assainissement (zones d'assainissement collectif, zones d'assainissement non collectif, zonage pluvial), l'organisation physique des équipements d'assainissement d'une collectivité (réseaux et stations).
SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE (SCOT)	Institué par la loi 2000-1028 du 13 décembre 2000 relative à la Solidarité et au renouvellement urbains (SRU), il est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification intercommunale. Il est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques notamment sur l'habitat, les déplacements, le développement commercial, l'environnement, l'organisation de l'espace. Il en assure la cohérence tout comme il assure la cohérence des autres documents d'urbanisme (PLU, cartes communales, etc.).
SCHÉMA DÉPARTEMENTAL DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE	Document de planification réalisé à l'échelle du département, en général sous le pilotage du Conseil départemental, dressant un bilan de la situation de l'alimentation en eau potable et proposant des scénarios d'évolution notamment dans un but de sécurisation de la situation, aux plans qualitatif et quantitatif.

SCHÉMA DÉPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE (SDVP)	Document départemental d'orientation de l'action publique en matière de gestion et de préservation des milieux aquatiques et de la faune piscicole. Il dresse le bilan de l'état des cours d'eau et définit les objectifs et les actions prioritaires. Il est approuvé par arrêté préfectoral après avis du Conseil départemental.
SCHÉMA DES CARRIÈRES	Articles L.515-3 et R.515-2 à R.515-7 du Code de l'environnement. Document qui définit les conditions générales d'implantation des carrières, il est établi par la Commission départementale des carrières et fait l'objet d'un arrêté préfectoral. Ce schéma prend en compte « l'intérêt économique national, les ressources, les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières ». Le schéma (régional ou à défaut départemental) des carrières doit être compatible avec les dispositions du SDAGE et du SAGE.
SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)	Créé par la Loi sur l'eau de 1992 (loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau), le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la loi sur l'eau. Ce document d'orientation s'impose aux décisions de l'Etat, des collectivités et établissements publics dans le domaine de l'eau notamment pour la délivrance des autorisations administratives (rejets, etc.) ; les documents de planification en matière d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations fondamentales et les objectifs du SDAGE.
SECRÉTARIAT TECHNIQUE DE BASSIN (STB)	Instance technique regroupant la DREAL déléguée de bassin, l'Agence de l'eau et l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA). Le STB est chargé de proposer le contenu technique du projet de SDAGE au Comité de bassin et d'élaborer les projets de programme de mesures et de programme de surveillance pour le compte du Préfet coordonnateur de bassin, tous ces documents étant élaborés en application de la DCE.
SENTINELLE (ESPÈCE)	Dans un écosystème, l'espèce sentinelle (végétal ou animal) nous renseigne sur l'état de son environnement et sonne l'alarme en cas de risques potentiels.
SEUIL	Ouvrage transversal implanté dans le lit mineur d'un cours d'eau. Il peut être un ouvrage bas, normalement submergé, construit à des fins diverses, éventuellement pour stabiliser la loi hauteur-débit d'un cours d'eau à une station, ou bien le dessus d'une digue ou de tout autre ouvrage, ou d'une levée naturelle, sur lesquels l'eau peut passer quand elle atteint un niveau suffisant. Ces ouvrages ont généralement été créés pour un usage donné, en particulier pour servir de prise d'eau par dérivation pour des moulins, pour l'hydroélectricité ou des activités industrielles diverses. Dans certains cas, ils ont pu être mis en place pour rattraper un enfoncement excessif du lit (incision) lié à une extraction de matériaux ou à un ouvrage, par exemple.
SOUS-BASSIN VERSANT	Bassin versant d'un affluent ou d'un ensemble d'affluents.

STATION D'ÉPURATION (STEP)	Ensemble des installations chargées de traiter les eaux collectées par le réseau de collecte des eaux usées avant rejet au milieu naturel et dans le respect de la réglementation.
STATION DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES (STEU)	Voir « station d'épuration ».
SUBSTANCE À RISQUE	Substance qui, à certaines concentrations dans l'eau, présente un risque pour la santé publique, la santé animale ou pour des êtres vivants et des écosystèmes en général. Certaines substances et leurs effets sont relativement bien identifiés (métaux lourds, certains micropolluants). Pour d'autres, le risque pour la santé publique et les écosystèmes est difficile à apprécier, ce qui conduit par prudence à recourir au principe de précaution. On parle ainsi de « risque toxique ».
SUBSTANCE PRIORITAIRE	Au sens de la DCE, substance ou groupe de substances toxiques, dont les émissions et les pertes dans l'environnement doivent être réduites. Comme prévu dans la directive, une première liste de substances ou familles de substances prioritaires a été définie par la décision n° 2455/2001/CE du Parlement européen et du Conseil du 20 novembre 2001 et a été intégrée dans l'annexe X. Cette annexe X a été mise à jour avec les directives 2008/105/CE du 16 décembre 2008 et 2013/39/CE du 12 août 2013. Ces substances prioritaires ont été sélectionnées d'après le risque qu'elles présentent pour les écosystèmes aquatiques : - Toxicité, persistance, bioaccumulation, potentiel cancérigène ; - Présence dans le milieu aquatique ; - Production et usage.
SUBSTANCE PRIORITAIRE DANGEREUSE	Substance ou groupe de substances prioritaires, toxiques, persistantes et bioaccumulables, dont les rejets et les pertes dans l'environnement doivent être supprimés au titre de la DCE. Dans le SDAGE, l'expression « substances dangereuses prioritaires » peut également inclure les huit substances non répertoriées dans l'annexe X mais pour lesquelles des normes de qualité environnementales ont été adoptées par le Parlement européen et le Conseil dans les directives 2008/105/CE du 16 décembre 2008 et 2013/39/CE du 12 août 2013.
SUBSTANCE TOXIQUE	Voir « substance à risque ».

T	
TECHNIQUES ALTERNATIVES (DE GESTION DES EAUX PLUVIALES)	Ensemble des techniques favorisant une gestion des eaux pluviales le plus en amont possible du rejet, visant à limiter l'apport direct des eaux pluviales au réseau de collecte ou au milieu naturel. Elles visent également à redonner aux surfaces où se produit le ruissellement un rôle régulateur basé sur la rétention, l'infiltration partielle ou totale des eaux faiblement polluées et l'évapotranspiration, sans recours au « tout-tuyau ». A titre d'exemple, on citera les noues, les tranchées drainantes, les puits d'infiltration, les bassins secs ou en eau, les chaussées à structure réservoir, les toitures terrasses, les toitures végétalisées et, le cas échéant, les cuves de récupération pour l'utilisation des eaux de pluie.
TERRITOIRE DE REFERENCE	Sous-bassin ou groupement de sous bassins constituant une unité de référence pour une délimitation de SAGE ou de projets de SAGE s'appuyant sur des critères de cohérence hydrologique, hydrogéologique, socio-économique, etc. Ils correspondent aux bassins élémentaires des programmes de mesures des districts du Rhin et de la Meuse.
TÊTE DE BASSIN VERSANT (TÊTE DE BASSIN)	Partie amont des bassins versants et par extension tronçon amont des cours d'eau qui, en zone de relief notamment, sont le plus souvent moins exposés aux pressions anthropiques que les parties aval (mais restent très fragiles) et qui de ce point de vue, constituent des secteurs de référence à préserver. Zone à forte pluviométrie et zone de sources générant l'écoulement et les cours d'eau, incluant les ruisseaux d'ordre 1, 2 voire 3. Territoire généralement en déprise humaine et économique, leurs richesses sont leurs paysages et leurs milieux remarquables avec de fortes potentialités touristiques.
TOXICITÉ	Résultat de l'action plus ou moins néfaste pour un organisme vivant que peuvent exercer des substances chimiques entrant en contact avec celui-ci. On distingue la toxicité aiguë (causant la mort ou des désordres physiologiques importants immédiatement ou peu de temps après l'exposition), subaiguë (effets dus à des doses plus faibles, se produisant à court terme, sur des organes cibles, parfois réversibles), ou chroniques (causant des effets irréversibles à long terme par une absorption continue de petites doses de polluants ou des effets cumulatifs).
TRAITEMENT DES EAUX USÉES	Ensembles des procédés visant à rendre les eaux usées conformes aux normes environnementales en vigueur ou aux autres normes de qualité applicables en matière de recyclage ou de réutilisation. On distingue habituellement le traitement primaire, secondaire et tertiaire.
TRANSPORT SOLIDE	Transport de sédiments (particules, argiles, limons, sables, graviers, etc.) dans les cours d'eau pouvant s'effectuer soit par suspension dans l'eau, soit par déplacement sur le fond du lit du fait des forces tractrices liées au courant.

U	
USAGE DE L'EAU	Action d'utilisation de l'eau par l'homme (usages eau potable, industriel, agricole, loisirs, culturel, <i>etc.</i>).

V	
VALEURS SANITAIRES MAXIMALES (Vmax)	La Vmax est calculée par l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail), pour les pesticides caractérisés par des effets toxiques à seuil ayant une Valeur toxicologique de référence (VTR) chronique, selon la démarche habituellement suivie par l'Organisation mondiale de la santé (OMS), à partir de la VTR la plus conservatrice parmi celles proposées par l'OMS ou d'autres instances scientifiques reconnues. Concernant les pesticides ayant des effets toxiques sans seuil, la Vmax est calculée pour un excès de risque de 10^{-6}. L'ANSES estime ainsi que l'ingestion pendant la vie entière d'une eau contenant un pesticide à une concentration inférieure ou égale à la Vmax n'entraîne, sur la base des critères toxicologiques retenus et en l'état actuel des connaissances, aucun effet néfaste sur la santé.
VULNÉRABILITÉ	Au sens général (ex : pour des unités de distribution, etc.), fragilité ou susceptibilité d'un « milieu-cible » ou d'un système donné, face à un aléa donné ou une pression donnée. Au sens de la directive Nitrates, voir « zone vulnérable ». Au sens de la gestion des risques, voir « risque lié aux zones inondables ».
VULNÉRABILITÉ AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	Degré par lequel un système d'être affecté négativement par les effets du changement climatique sans pouvoir y faire face. La vulnérabilité dépend du caractère, de l'ampleur et du rythme de l'évolution climatique, des variations auxquelles le système est exposé et d'autre part de sa sensibilité et de sa capacité d'adaptation. (GIEC)

Z	
ZONE D'EXPANSION DE CRUES (ZEC)	Espace naturel ou aménagé où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau dans leur lit majeur (c'est-à-dire une inondation) ou suite à une surverse ou défaillance d'ouvrages faisant temporairement obstacle à l'écoulement des eaux. Le stockage momentané des eaux écrête la crue en étalant sa durée d'écoulement. Ce stockage participe au fonctionnement des écosystèmes aquatiques et terrestres.
ZONE DE MOBILITÉ	(Voir aussi « fuseau de mobilité »). Espace du lit majeur à l'intérieur duquel le ou les chenaux fluviaux assurent des translations latérales pour permettre une mobilisation des sédiments ainsi que le fonctionnement optimum des écosystèmes aquatiques et terrestres.
ZONE (OU FUSEAU) DE MOBILITÉ DÉGRADÉE	Secteur sur lequel la mobilité d'un cours d'eau ne peut plus s'exprimer. C'est le cas lorsqu'elle est contrainte par un aménagement. Il est néanmoins important de garder à l'esprit que le cours d'eau reste potentiellement mobile dans cette zone. Par ailleurs, les secteurs dégradés ne sont pas homogènes : selon la nature des aménagements et usages qui s'y trouvent, on peut envisager de les reconquérir ou non.
ZONE (OU FUSEAU) DE MOBILITÉ FONCTIONNELLE	Secteur sur lequel la mobilité d'un cours d'eau est encore effective à une échelle suffisante et peut s'exprimer librement.
ZONE DE PROTECTION SPÉCIALE (ZPS)	Zone reconnue par les Communautés européennes, par la Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979, comme utile pour la protection des oiseaux. La dite Directive est remplacée par la Directive 2009/147/CE (appelée plus généralement Directive « Oiseaux »). De nombreuses Zones de protection spéciale (ZPS) sont englobées dans des Zones d'importance communautaire pour les oiseaux (ZICO) et reprennent les contours des anciennes réserves de chasse maritime.
ZONE DE RÉPARTITION DES EAUX (ZRE)	Zone comprenant les bassins, sous-bassins, fractions de sous-bassins hydrographiques et systèmes aquifères définis par le décret n°94-354 du 29 avril 1994. Ce sont des zones où sont constatées une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources en eau par rapport aux besoins. Elles sont définies afin de faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau. Les seuils d'autorisation et de déclaration du décret nomenclature y sont plus contraignants. Dans chaque département concerné, la liste de communes incluses dans une zone de répartition des eaux est constatée par arrêté préfectoral.
ZONE DE RÉTENTION DE CRUE	Zone de stockage permettant de réguler le débit des crues pour éviter les inondations.
ZONE FUTURE D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE	Zone qui n'est pas encore utilisée pour la production d'eau potable mais qui pourrait l'être dans le futur.

ZONE HUMIDE	L'article L.211-1 du Code de l'environnement définit les zones humides comme suit : « on entend par zones humides, les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre 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 ». L'article R.211-108 du même code précise que « les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L.211-1 sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir des listes établies par région biogéographique. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide. » L'arrêté du 24 juin 2008 (modifié le 1^{er} octobre 2009) précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'environnement. A titre d'illustration, tout terrain humide à marécageux qui présente de l'eau en permanence (mares, étangs) ou de manière temporaire (marais, prairies humides) peut être qualifié de zone humide. Bordures et hauts fonds d'étangs et de plans d'eau, tourbières, forêts humides, prairies inondées, marais, mares, dépressions humides temporaires, champs cultivés, peuvent donc constituer des zones humides, avec une très grande diversité en terme d'état de conservation, de surface, de fréquence et de durée de submersion, mais aussi d'« organisation » (zones humides ponctuelles et localisées, ou milieux humides en mosaïque avec d'autres habitats).
ZONES HUMIDES D'INTERET ENVIRONNEMENTAL PARTICULIER (ZHIEP)	Il s'agit de zones humides remarquables ou ordinaires dont « le maintien ou la restauration présente un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant ou une valeur touristique, écologique, paysagère ou cynégétique particulière » (article L.211-3 du Code de l'environnement). Elles sont délimitées par les Préfets après une concertation ou proposition des acteurs locaux. Sont mis en œuvre des programmes d'actions (mesures de gestion par les exploitants agricoles ou les propriétaires fonciers, aménagements par les collectivités territoriales ou leurs groupements ou leurs établissements, etc.). Les objectifs de ces plans sont « la restauration, la préservation, la gestion et la mise en valeur de façon durable de ces zones ». Certaines des actions pourront être rendues obligatoires. Ces Zones d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) peuvent englober des Zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE).

ZONES HUMIDES ORDINAIRES	Les zones humides ordinaires correspondent aux zones humides, autres que remarquables. Celles-ci, si elles ne présentent pas, en l'état actuel des connaissances, une biodiversité exceptionnelle, montrent néanmoins les caractéristiques des milieux humides (habitats naturels, ou flore, ou nature du sol, ou inondabilité, etc.) et remplissent des fonctionnalités essentielles (autoépuration, ou régulation des crues, ou soutien d'étiage, etc.). Certaines de ces zones humides ordinaires présentent encore un état et des fonctions (écologiques, hydrologiques ou biogéochimiques) préservés <i>a minima</i>, alors que d'autres ont vu leurs fonctionnalités modifiées par des atteintes liées aux usages anthropiques (drainage, ou labour, ou remblaiement, ou urbanisation, etc.), à des niveaux plus ou moins importants.
ZONES HUMIDES REMARQUABLES	Les zones humides remarquables abritent une biodiversité exceptionnelle et présentent un état écologique préservé <i>a minima</i>. Elles correspondent aux zones humides intégrées : - Dans les réserves naturelles nationales ou régionales ; - Dans les Espaces naturels sensibles (ENS) ou les Zones humides remarquables (ZHR) désignés par les Départements, ou bien, dans les départements non dotés de sites ENS ou de ZHR désignés, dans les Zones naturelles d'intérêt floristique et faunistique (ZNIEFF), dans les sites Natura 2000 ou dans les sites concernés par un arrêté de protection de biotope. Leur appartenance à ces zonages ou inventaires leur confère leur caractéristique de zone humide remarquable. Ce caractère remarquable ne pourra pas concerner des zones non humides d'après les critères de l'article R.211-108 du Code l'environnement, ou des zones occupées, avant le 1^{er} janvier 2010, par un usage agricole de culture labourée ou par un usage urbain.
ZONES HUMIDES STRATEGIQUES POUR LA GESTION DE L'EAU (ZSGE)	Il s'agit de zones humides remarquables ou ordinaires dont la préservation ou la restauration contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L.212-1 du Code de l'environnement (objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les SDAGE). Elles sont délimitées dans les Plans d'aménagement et de gestion durable (PAGD) (article L.212-5-1 du Code de l'environnement) de la ressource en eau et des milieux aquatiques des SAGE et donc par la Commission locale de l'eau (CLE). Elles peuvent être intégrées dans des Zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP).
ZONE IMPORTANTE POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO)	Appellation qui renvoie à un inventaire scientifique dressé en application d'un programme international de Birdlife International visant à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux sauvages. En France, cet inventaire a servi de base à l'inventaire des zones de protection spéciales (ZPS) conformément à la directive européenne 79/409/CEE, dite directive « Oiseaux ». Une nouvelle directive 2009/147/CE, du 30 novembre 2009 remplace la première et intègre ses modifications successives et la codifie.
ZONE INONDABLE	Zone susceptible d'être naturellement envahie par l'eau lors des crues d'une rivière, ou suite à la défaillance d'un ouvrage, ou par surverse suite à une crue supérieure à celle que l'ouvrage peut contenir.

ZONE NATURELLE D'INTÉRÊT ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)	Zone naturelle présentant un intérêt écologique, faunistique ou floristique particulier ayant fait l'objet d'un inventaire scientifique national sous l'autorité du Muséum national d'histoire naturelle pour le compte du Ministère chargé de l'écologie. Deux types sont ainsi recensés : - Les zones de type I d'intérêt biologique remarquable ; - Les zones de type II recouvrant les grands ensembles naturels. À ce jour, l'inventaire des ZNIEFF concerne par exemple les zones humides, cours d'eau, marais, tourbières, landes, etc.
ZONE PROTÉGÉE	Voir « registre des zones protégées ».
ZONE TAMPON	Surface interstitielle et dispositif paysager à couvert pérenne, herbacé ou ligneux, maintenu ou mis en place expressément, susceptible d'intercepter les ruissellements de surface concentrés ou diffus, voire des écoulements de subsurface.
ZONE URBANISÉE	Le caractère urbanisé ou non d'un espace s'apprécie au regard de la réalité physique de l'occupation du sol. Au sein des secteurs urbanisés, on distingue les centres urbains des autres secteurs urbanisés (<i>définie dans la disposition 17 du PGRI</i>).
ZONE VULNÉRABLE	Au sens de la directive européenne 91/676/CEE du 12 décembre 1991 dite « Directive Nitrates » : « Zone désignée comme vulnérable compte-tenu notamment des caractéristiques des terres et des eaux ainsi que de l'ensemble des données disponibles sur la teneur en nitrate des eaux. Les zones qui alimentent les eaux sont ainsi définies comme : 1) Soit atteintes par la pollution : - Les eaux souterraines et les eaux douces superficielles, notamment celles servant au captage d'eau destinée à la consommation humaine, dont la teneur en nitrate est supérieure à 50 milligrammes par litre ; - Les eaux des estuaires, les eaux côtières et marines et les eaux douces superficielles qui ont subi une eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote ; 2) Soit menacées par la pollution : - Les eaux souterraines et les eaux douces superficielles, notamment celles servant au captage d'eau destinée à la consommation humaine, dont la teneur en nitrate est comprise entre 40 et 50 milligrammes par litre et montre une tendance à la hausse ; - Les eaux des estuaires, les eaux côtières et marines et les eaux douces superficielles dont les principales caractéristiques montrent une tendance à une eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote ». Le Préfet coordonnateur de bassin après avis du Comité de bassin arrête la délimitation des zones vulnérables. Cette délimitation fait l'objet d'un réexamen au moins tous les 4 ans.

Agence de l'eau Rhin-Meuse

“le Longeau” - route de Lessy
Rozérieulles - BP 30019
57 161 Moulins-lès-Metz Cedex
Tél. 03 87 34 47 00 - Fax : 03 87 60 49 85
agence@eau-rhin-meuse.fr
www.eau-rhin-meuse.fr

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement de Lorraine
Délégation de bassin**

GreenPark - 2 rue Augustin Fresnel
CS 95038
57 071 Metz Cedex 03
Tél. 03 87 62 81 00 - Fax : 03 87 62 81 99
www.lorraine.developpement-durable.gouv.fr



ÉTABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTÈRE
EN CHARGE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

