

3

DISTRICTS  
RHIN &  
MEUSE

# SDAGE 2022 > 2027

**DIRECTIVE CADRE  
EUROPÉENNE SUR L'EAU**

Schéma directeur  
d'aménagement  
et de gestion des eaux

## **Orientations fondamentales et dispositions**

**TOME 3**

**PROJET** SOUMIS  
À CONSULTATION  
01/03/2021 > 01/09/2021



## **SDAGE « Rhin » et « Meuse »**

### **Tome 3 : Orientations fondamentales et dispositions**



# Préambule

A l'exception des rapports environnementaux (tomes 11 et 12), ont été regroupées au sein d'un même document, les informations concernant les districts du Rhin et de la Meuse.

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

- **Tome 1** : Objet et portée du SDAGE
- **Tome 2** : Objectifs de qualité et de quantité des eaux
- **Tome 3** : Orientations fondamentales et dispositions

Par ailleurs, sont associés au SDAGE :

**- Une annexe faisant partie intégrante du SDAGE et ayant la même portée juridique :**

- **Tome 4** : Annexe cartographique du district du Rhin et de la Meuse

**- Dix documents d'accompagnement :**

- **Tome 5** : Présentation synthétique de la gestion de l'eau et inventaire des émissions polluantes dans les districts du Rhin et de la Meuse
- **Tome 6** : Dispositions prises en matière de tarification de l'eau et de récupération des coûts dans les districts du Rhin et de la Meuse
- **Tome 7** : Résumé des Programmes de mesures des districts du Rhin et de la Meuse
- **Tome 8** : Résumé des Programmes de surveillance des districts du Rhin et de la Meuse
- **Tome 9** : Dispositif de suivi destiné à évaluer la mise en œuvre des SDAGE des districts du Rhin et de la Meuse
- **Tome 10** : Résumé des dispositions prises pour l'information et la consultation du public sur le SDAGE et le Programme de mesures des districts du Rhin et de la Meuse
- **Tomes 11 et 12** : Rapports environnementaux des SDAGE des districts du Rhin et de la Meuse
  - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 11) et de la Meuse (tome 12)
- **Tome 13** : Synthèse des méthodes et critères servant à évaluer l'état chimique et les tendances à la hausse des districts du Rhin et de la Meuse
- **Tome 14** : Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques dans les districts du Rhin et de la Meuse

○ **Tome 15** : La Stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau (SOCLE)

En application de l'arrêté du 16 mai 2005 modifié 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, Chermisey, 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 3 « Orientations fondamentales et dispositions » de ce SDAGE.



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 l'annexe cartographique (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 14) 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 2016-2021.

*(nouvelle)* Les orientations ou dispositions suivies du terme « *(nouvelle)* » sont des orientations ou dispositions qui ne figuraient pas dans le SDAGE 2016-2021.

*(abrogée)* Les orientations ou dispositions suivies du terme « *(abrogée)* » sont des orientations ou dispositions du SDAGE 2010-2015 et/ou du SDAGE 2016-2021 qui ne figurent plus dans le SDAGE 2022-2027.



# Sommaire

<b>Introduction</b> .....	<b>9</b>
<b>THEME 1 : Eau et santé</b> .....	<b>15</b>
<b>THEME 2 : Eau et pollution</b> .....	<b>39</b>
<b>THEME 3 : Eau, nature et biodiversité</b> .....	<b>103</b>
<b>THEME 4 : Eau et rareté</b> .....	<b>181</b>
<b>THEME 5 : Eau et aménagement du territoire</b> .....	<b>205</b>
<b>Partie 5A : Inondations</b> .....	<b>209</b>
<b>Partie 5B : Des écosystèmes fonctionnels comme solution pour un aménagement adapté aux impacts du changement climatique</b> .....	<b>224</b>
<b>Partie 5C : Alimentation en eau potable et assainissement des zones ouvertes à l'urbanisation</b> .....	<b>239</b>
<b>THEME 6 : Eau et gouvernance</b> .....	<b>241</b>
<b>Liste des acronymes</b> .....	<b>273</b>
<b>Glossaire</b> .....	<b>277</b>



# 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\* 2019, identifiées lors de la consultation du public sur les enjeux de l'eau sont traitées à travers ces six thèmes selon la répartition suivante :

## Questions importantes identifiées à l'issue de l'État des lieux 2019

	Thèmes des orientations fondamentales et dispositions					
	Eau et santé	Eau et pollution	Eau, nature et biodiversité	Eau et rareté	Eau et aménagement du territoire	Eau et gouvernance
<b>Eau et changement climatique, un enjeu chapeautant tous les autres : il est urgent d'agir !</b>	x	x	x	x	x	x
<b>Eau, nature et biodiversité</b> : préserver la biodiversité et les fonctionnalités des milieux aquatiques, notre assurance-vie pour demain		x	x	x	x	x
<b>Eau et santé</b> : priorité à la diminution des pesticides et autres substances toxiques	x	x	x	x	x	x
<b>Eau et territoires</b> : l'eau et le vivant au cœur de notre cadre de vie	x	x	x	x	x	x
<b>Eau et mémoire</b> : gérer les impacts de l'arrêt de l'exploitation minière et les pollutions liées aux guerres mondiales, connaître le passé pour mieux appréhender l'avenir	x	x		x		x
<b>Eaux internationales</b> : une gestion concertée qui ne connaît pas de frontières						x

## Mise à jour des orientations fondamentales et dispositions du SDAGE : principes directeurs

La mise à jour du SDAGE 2022-2027 a associé les acteurs de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques du bassin Rhin-Meuse avec la mobilisation d'une méthode de rédaction participative. Cinq groupes thématiques présidés par des membres du Comité de bassin, comptant chacun une trentaine de membres, ont ainsi été mobilisés lors de trois à quatre ateliers d'une demi-journée afin d'examiner et de formuler des propositions rédactionnelles pour cette mise à jour du SDAGE. Ces propositions, reprises par des secrétaires techniques issus des services de l'Agence de l'eau et de l'État, ont ensuite été présentées, discutées, amendées puis adoptées par le Comité de bassin.

La mise à jour a permis d'intégrer les évolutions réglementaires et techniques intervenues depuis l'adoption du précédent SDAGE. Accompagnant le redéploiement des politiques de l'eau vers le grand cycle de l'eau et sans pour autant délaisser les enjeux liés au petit cycle, cette mise à jour a aussi été l'occasion de porter une attention particulière aux enjeux transversaux, structurants pour la gestion de l'eau et des milieux aquatiques au cours des prochaines années. Ainsi, en continuant de s'inscrire dans les grands principes de la Directive cadre sur l'eau (DCE) rappelés ci-dessous, ce SDAGE 2022-2027 a été bâti autour des fondamentaux suivants :

- S'adapter au changement climatique ;
- Penser la fonctionnalité des milieux naturels à l'échelle des territoires ;
- Intégrer les évolutions de la décentralisation sur les politiques de l'eau.

### ➤ *Intégrer les grands principes de la DCE*

Dans la continuité des précédents SDAGE, le SDAGE 2022-2027, en tant qu'outil majeur de la déclinaison locale de la DCE, vise à répondre aux grands principes défendus par cette directive. Ainsi, la récupération des coûts exige que les intérêts de chacun soient pris en compte équitablement en fonction de son utilisation de l'eau. En corollaire, le principe pollueur-payeur vise à responsabiliser les acteurs qui altèrent la qualité des milieux aquatiques, en les faisant payer selon les préjudices qu'ils créent. De plus, la DCE promeut les actions de prévention, menées à la source, plutôt que les actions curatives : il s'agit donc de favoriser les solutions qui évitent la pollution ou qui la règlent de manière pérenne plutôt que celles qui visent à la traiter *a posteriori*.

## ➤ *S'adapter au changement climatique*

Le SDAGE 2022-2027 est marqué par la prégnance du changement climatique, sujet transversal et d'envergure aux conséquences majeures sur toutes les politiques sectorielles de gestion de l'eau. Sur le bassin Rhin-Meuse, le changement climatique pourrait augmenter de façon significative la fréquence et l'intensité des événements extrêmes (crues, étiages, etc.), modifier durablement certaines situations et faire apparaître des tensions sur le plan quantitatif.

Face à ce constat, le Comité de bassin a adopté en février 2018 le *Plan d'adaptation et d'atténuation pour les ressources en eau du bassin Rhin-Meuse*. L'adaptation\* et l'atténuation\* y sont pointées comme les deux réponses indissociables à l'urgence climatique, les deux combats à mener de front.

Autrement dit, pour répondre efficacement au défi du climat, il est indispensable que les solutions d'aménagement et de gestion de l'eau soient adaptées au changement climatique à venir et ne contribuent pas à accentuer le réchauffement global, voire permettent d'en limiter l'ampleur.

L'adaptation repose sur deux piliers complémentaires et indissociables : la résilience<sup>1</sup> aux événements extrêmes et l'anticipation des changements « lents », associées à une meilleure connaissance des vulnérabilités des territoires et des systèmes au changement climatique.

Pour ce faire, les principes suivants s'appliquent pour penser chacune des actions en faveur de l'eau et du climat :

- Traquer la mal-adaptation<sup>2</sup>, en identifiant et en évitant les « fausses bonnes idées » ;
- Privilégier les mesures « sans regret », bénéfiques quelle que soit l'ampleur du changement climatique ;
- Opter pour des mesures multifonctionnelles et des projets intégrés, mesures ayant des bénéfices multiples et permettant ainsi d'apporter des solutions à différents enjeux en même temps ;
- Aller vers des solutions économes en ressources (eau, sol, énergies fossiles) ;
- Partager équitablement la ressource et converger vers une solidarité entre les usagers, en intégrant aussi les milieux naturels.

Ces principes ont été intégrés de manière systématique dans l'ensemble du SDAGE afin d'aller vers des territoires « CLIMAT'EAU compatibles ».

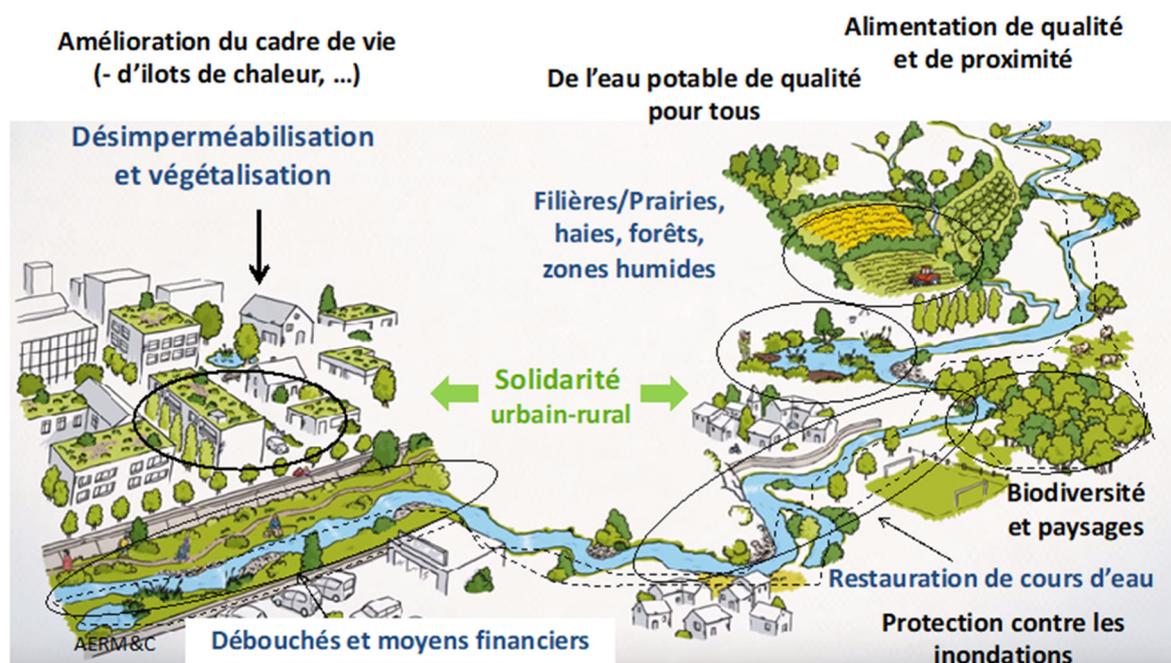
---

<sup>1</sup> : désigne les capacités d'un groupe social et/ou d'un territoire à faire face à une catastrophe, mais aussi ses facultés à se relever de cette perturbation.

<sup>2</sup> : est une situation où la vulnérabilité aux aléas climatiques se trouve paradoxalement **accrue**. Ce sont, entre autres, des mesures ayant pour effets de transférer la vulnérabilité sur d'autres territoires, d'autres acteurs, d'autres périodes, de réduire la marge d'adaptation future (absence de flexibilité de la mesure : construction de digue, urbanisation), d'augmenter des émissions de gaz à effet de serre, ou encore d'impacter la ressource en eau.

## ➤ Penser la fonctionnalité des milieux naturels à l'échelle des territoires

Comme ses prédécesseurs, le SDAGE 2022-2027 comporte des orientations fondamentales pour agir sur la fonctionnalité des hydrosystèmes, à travers les outils classiquement mobilisés par l'Agence de l'eau et ses partenaires (aides et subventions, planification, réglementation, etc.). Mais ce SDAGE vise à agir aussi sur la fonctionnalité écologique globale de l'ensemble du bassin versant, en portant un discours sur les manières d'occuper le territoire. Ainsi, en cohérence avec la nécessité de s'adapter au changement climatique, le présent SDAGE promeut un aménagement de la ville perméable et végétale, à travers la gestion des eaux pluviales, les Trames vertes et bleues (TVB) ou encore les îlots de chaleur. De même, une agriculture résiliente au service de l'eau et du climat est encouragée, *via* le développement de systèmes agricoles plus autonomes et plus résilients. Ceci doit permettre non seulement de traiter les problèmes récurrents d'altération des milieux aquatiques mais aussi de s'adapter au mieux aux conséquences du changement climatique à court et long termes. La mise en place de cette gestion territoriale de l'eau renvoie aux « solutions fondées sur la nature\* », dont certaines sont illustrées sur le schéma suivant.



## ➤ *Intégrer les évolutions de la décentralisation sur les politiques de l'eau*

La gestion intégrée des bassins hydrographiques, objectif fondamental de la DCE et de la Directive Inondation, nécessite une structuration spécifique de la gouvernance.

La compétence « Gestion de l'eau, des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI) répond au besoin de replacer la gestion des cours d'eau au sein des réflexions sur l'aménagement du territoire. Cohérente et coordonnée, cette organisation doit permettre de disposer d'acteurs robustes agissant solidairement à la bonne échelle territoriale, en particulier de bassin hydrographique, et disposant d'une expertise et de moyens adaptés.

Cette coordination de l'action constitue en elle-même un objectif central pour l'avenir de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques. La mise à jour du SDAGE 2022-2027 permet d'intégrer les éléments issus de la Stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau (SOCLE) adoptée en décembre 2017 dont les principes généraux sont rappelés ci-dessous :

- Principe n°1 : tendre vers une organisation pertinente des compétences locales de l'eau ;
- Principe n°2 : réfléchir lors de la création ou l'évolution des Établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) à une mission de coordination et d'animation pour une approche globale du cycle de l'eau ;
- Principe n°3 : repenser les modalités des solidarités financières au sein des territoires ;
- Principe n°4 : favoriser la mise en place d'une ingénierie pluridisciplinaire adaptée aux territoires.

### *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 (PDM).

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

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 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 NOTRe<sup>3</sup>) ;
- 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), les Plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi) 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<sup>4</sup>).

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.

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.

<sup>3</sup> Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République.

<sup>4</sup> 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 ».

**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 d'eau des explications sur les mesures qu'il est réglementairement tenu de prendre pour améliorer la qualité de son eau.

<b>Comment garantir des lieux de baignade sains ?</b>
---

- **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 (voir orientation T2 - O1 et dispositions associées), de mise en conformité et de bonne gestion des systèmes d'assainissement (voir 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 2016-2021 :

- Captages :  
(orientation T1 – O1.1 et dispositions associées)
  - ✓ encourager les maîtres d'ouvrage à délimiter leurs Aires d'alimentation de captages (AAC) ;
  - ✓ poursuivre la mise en œuvre du réseau de suivi de l'impact des substances toxiques sur le milieu ;
- Sécurisation des installations de production et de distribution d'eau potable :  
(orientation T1 – O1.2 et dispositions associées)
  - ✓ respecter les prescriptions de l'arrêté interministériel du 29 mai 1997 relatif aux matériaux et objets utilisés pour l'eau destinée à la consommation humaine ;
  - ✓ anticiper le changement climatique : inciter les collectivités à connaître finement leurs ressources ;
  - ✓ inciter les collectivités à engager des démarches d'amélioration continue ;
- Informers : les consommateurs sur les enjeux sanitaires de l'eau  
(orientation T1 – O1.3 et dispositions associées)

## **Orientation T1 - O1**

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

*Voir également les orientations du thème 2 « Eau et pollution »*

### **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 significativement les traitements ainsi que les substitutions de ressources.

### [Protection réglementaire des captages d'eau destinée à la consommation humaine](#)

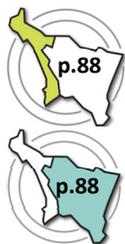
#### ➤ *Exposé des motifs*

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 était de 61 % de captages avec DUP en décembre 2010, et celui du bassin Rhin-Meuse 72 % à cette même date).

Au 1<sup>er</sup> janvier 2019, le chiffre des captages avec DUP a dépassé les 90 % sur le bassin Rhin-Meuse.

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.



Le troisième PNSE (2015-2019) témoigne de la volonté de l'État de réduire autant que possible et de façon la plus efficace les impacts des facteurs environnementaux sur la santé afin de permettre à chacun de vivre dans un environnement favorable à la santé. Un 4<sup>ème</sup> PNSE « Mon environnement, ma santé » (2020-2024) est en cours d'élaboration. Il permettra de garantir une prise en compte plus cohérente, plus complète de ces impacts ainsi qu'une meilleure structuration des actions déjà conduites et à conduire.

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 les 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 d'étude méthodologique pour la mise en place de périmètres de protection dans le bassin ferrifère (BURGEAP<sup>5</sup>, Agence de l'eau Rhin-Meuse, 2003, 53 pages + annexes)* pour la définition des périmètres de protection des captages qui y sont situés.

Enfin, en complément des Périmètres de protection des captages (PPC) réglementaires institués et au-delà de leurs limites, il existe la possibilité de délimiter l'Aire d'alimentation d'un captage (AAC)\* couvrant l'ensemble du bassin versant du captage, ce qui n'est pas nécessairement le cas des PPC. L'AAC relève d'une procédure distincte de la déclaration d'utilité publique des périmètres de protection de captage. Les mesures de protection proposées dans une AAC relèvent d'abord d'un caractère volontaire des propriétaires et usagers de la zone concernée et ciblent en particulier les pollutions diffuses agricoles.

Une commune peut prévoir, dans son Plan local d'urbanisme (PLU)\*, un zonage couvrant notamment l'Aire d'alimentation de captage (AAC) destiné à conforter la protection des ressources en eau.

A noter également que les communes et/ou les intercommunalités compétentes disposent de plusieurs outils en vue d'une maîtrise des activités sur ces zones et notamment, elles 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.

La seconde séquence des Assises de l'eau a, par ailleurs, rappelé l'ouverture de ce droit de préemption aux collectivités territoriales sur les terres agricoles et/ou naturelles situées sur les Aires d'alimentation de captages (AAC) d'eau potable (Dossier de presse « Un nouveau pacte pour faire face au changement climatique », Objectif 1, action 2 – 1<sup>er</sup> juillet 2019/MTES).

---

<sup>5</sup> Le BURGEAP est un bureau d'études indépendant spécialiste de l'environnement et de l'aide publique au développement.

**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 les services de l'État.

➤ *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 ainsi que la révision des DUP devenues non pertinentes au regard de l'évolution locale, notamment celles des captages prioritaires ou sensibles du SDAGE pour une mise en cohérence des mesures de protection à l'échelle de l'Aire d'alimentation des captages (AAC), par :

- La poursuite de la sensibilisation, par le service instructeur, des maîtres d'ouvrage qui n'ont pas engagé une procédure de DUP ;
- 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.

**T1 - O1.1 - D2 (modifiée)**

Les arrêtés préfectoraux de protection des captages publics d'eau destinée à la consommation humaine précisent que le contrôle des prescriptions édictées relève en premier lieu :

- Du maître d'ouvrage\* (maire ou président de syndicat) ;
- De l'autorité sanitaire communale (maire(s) de la (ou des) commune(s) d'implantation des périmètres).

**T1 - O1.1 - D3 (modifiée)**

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

**T1 - O1.1 - D3bis**

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 - O1.1 - D4 (modifiée)**

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, ou, dans le cadre d'une autorisation exceptionnelle d'une ressource ne respectant pas une limite de qualité eau brute, l'autorité administrative analysera l'opportunité d'établir un plan d'actions 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 - O1.1 - D5 (modifiée)**

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 ou une méthode aussi pertinente en apportant les éléments d'appréciation nécessaires.

### **T1 - O1.1 - D5bis (modifiée)**

Lors de l'élaboration ou de la révision de leur Plan local d'urbanisme (PLU et PLUi), les communes ou les intercommunalités sont invitées, le cas échéant, 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 (Aires d'alimentation de captages, etc.).

Lors de l'élaboration ou de la révision de leur Plan local d'urbanisme (PLU ou PLUi), les communes ou les intercommunalités sont invitées, le cas échéant, à prévoir, en concertation avec les acteurs locaux concernés, une cartographie destinée à mieux connaître le fonctionnement hydrologique du (des) bassin(s) d'alimentation du (des) captage(s) implanté(s) sur leur territoire. Cette cartographie peut être le support d'une action d'information et de sensibilisation à destination des élus, des gestionnaires et du grand public dans un objectif de prévention.



### **T1 - O1.1 - D5ter (modifiée)**

Les Etablissements publics, les services de l'État et les collectivités encourageront la mise en herbe, les cultures à Bas niveau d'impact \* et le boisement des périmètres de protection ainsi que la pérennisation de ces pratiques, ou, au moins, en lien avec les préconisations des plans d'actions sur les aires d'alimentation des captages prioritaires ou sensibles, la mise en place d'un usage du sol et de pratiques culturelles compatibles avec la protection ou la restauration de la ressource. Tous les moyens d'actions disponibles peuvent être envisagés et seront encouragés (préemption et échanges de parcelles, Obligation réelle environnementale, campagne de sensibilisation, plans d'actions sur les Aires d'alimentation de captages, zonage et règlement du Plan local d'urbanisme, etc.).

### **T1-01.1-D5quater (nouvelle)**

Encourager fortement les maîtres d'ouvrages des points de captage, publics ou privés desservant du public, notamment là où des enjeux de dégradation progressive de la qualité de l'eau sont constatés, à délimiter les Aires d'alimentation des captages (AAC).

### 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 imposait l'enregistrement des produits chimiques fabriqués ou importés dans l'UE d'une tonne ou plus par an d'ici au 31 mai 2018. Après cette date, il n'est plus possible de fabriquer ou importer des substances à plus d'une tonne par an, si elles n'ont pas été enregistrées.

Au 31 mai 2018, déjà plus de 20 000 substances chimiques étaient connues et leurs risques potentiels établis. L'Europe dispose ainsi des moyens juridiques et techniques pour garantir à tous un haut niveau de protection contre les risques liés aux substances chimiques.

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 ou mal évalués.

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

Compte tenu des lacunes concernant la connaissance des dangers que représentent ces substances, le Plan régional santé environnement (PRSE) 3 Grand Est prévoit de développer la recherche sur les polluants émergents dans les eaux en lien avec des problématiques régionales.

Le Plan national santé environnement 3 (PNSE 3) et le Plan national Micropolluants (2016-2021) prévoient également différentes mesures. Ce dernier (qui intègre les 3 anciens plans nationaux de lutte contre les Polychlorobiphényles (PCB), sur les micropolluants et sur les résidus de médicaments) s'articule autour des 3 objectifs principaux :

- Réduire dès maintenant les émissions de micropolluants présents dans les eaux et les milieux aquatiques dont la pertinence est connue ;
- Consolider les connaissances pour adapter la lutte contre la pollution des eaux et préserver la biodiversité ;
- Dresser la liste des polluants sur lesquels agir.

Enfin, face à la montée en puissance de l'utilisation des nanoparticules pour de multiples applications, la réglementation actuelle impose depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2013, que 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. Aucune réglementation spécifique ne régit actuellement la manipulation de nanomatériaux en France. Cependant, les textes consacrés à la mise sur le marché des substances chimiques, ainsi que les principes généraux relatifs à la protection de la santé des salariés demeurent applicables.

Plus spécifiquement, en ce qui concerne les districts du Rhin et de la Meuse, suite à la phase d'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.

Au-delà des obligations réglementaires relatives à la surveillance des micropolluants, en particulier les substances prioritaires ciblées par la DCE, une action spécifique sur les polluants émergents est donc à maintenir.

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 le cadre des orientations données au niveau national.

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

- **Recenser les substances émergentes présentant un enjeu au niveau du bassin ;**
- **Compléter la connaissance sur les quantités vendues/utilisées de substances à risque\* d'ici 2024 ;**
- **Consolider l'évaluation de l'impact de ces substances à risque sur le milieu ;**
- **Renforcer si nécessaire le contrôle des eaux destinées à la consommation humaine.**

## ➤ Dispositions

### **T1 - O1.1 - D6 (modifiée)**

Déterminer les substances émergentes à risque vis-à-vis du milieu et présentant un enjeu à l'échelle du bassin en intégrant, notamment, les orientations méthodologiques issues des programmes nationaux.

### **T1 - O1.1 - D7**

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'actions des services de l'État et/ou de ses établissements publics.

### **T1 - O1.1 - D8 (modifiée)**

Poursuivre la mise en œuvre du réseau de suivi de l'impact des substances à risque sur le milieu. Un tel dispositif est à déployer dans le cadre d'une coordination nationale avec, la tutelle, les organismes de recherche compétents et les autres bassins, en privilégiant une mutualisation des ressources.

### **T1 - O1.1 - D8bis (modifiée)**

Utiliser les connaissances acquises sur les substances à risque décelées sur le bassin par les résultats des campagnes nationales de recherche de polluants émergents dans les eaux destinées à l'Alimentation en eau potable (AEP) pour compléter si besoin le contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine.

## Zones à préserver en vue de leur utilisation dans le futur pour des captages d'eau destinée à la consommation humaines (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 transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004 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.

Le changement climatique engendre des événements extrêmes susceptibles d'avoir des impacts sur le niveau et la qualité des nappes (modification locale de l'hydrologie, etc.)

Ce phénomène a des conséquences sur la qualité des eaux. L'identification des zones à préserver en vue de leur utilisation dans le futur pour des captages d'eau destinée à la consommation humaine aussi nommées zones de sauvegarde doit en tenir compte. Il est important que les collectivités concernées aient connaissance de ces risques afin de pouvoir au mieux les anticiper.

**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 - 01.1 - D9**

Certaines zones de sauvegarde ont déjà été définies.

Ces zones de sauvegarde 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 de sauvegarde.



**T1-01.1-D10 (nouvelle)**

Informar les collectivités concernées de l'existence des zones de sauvegarde et inciter à la préservation de ces zones en les intégrant dans les politiques d'aménagement du territoire.

## **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 (modifiée)**

L'autorisation de distribution de l'eau, devra subordonner les débits produits aux capacités du 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 1321-49<sup>6</sup> du Code de la santé publique, et sur l'arrêté interministériel du 29 mai 1997<sup>7</sup>. Les produits et procédés utilisés et étudiés depuis de nombreuses années à grande échelle correspondent à des groupes ou usages autorisés prévus dans la réglementation<sup>8</sup>.

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 lorsque le risque sanitaire est avéré.

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 l'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.

**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).**

---

<sup>6</sup> 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.

<sup>7</sup> 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.

<sup>8</sup> IV de l'article R.1321-50 du Code de la santé publique ; circulaire n°2000/166 du 28 mars 2000 relative aux produits de 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.

## ➤ Dispositions

### **T1 - O1.2 - D2** (modifiée)

Les acheteurs publics s'assurent, notamment lors de toute commande par une collectivité de matériaux amenés à entrer au contact de l'eau destinée à la consommation humaine, du respect des prescriptions de l'arrêté interministériel du 29 mai 1997 relatif aux matériaux et objets utilisés dans les installations fixes de production, de traitement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine notamment en exigeant des fournisseurs 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 - O1.2 - D3~~ (abrogée)

### **T1 - O1.2 - D3bis** (modifiée)

En cas d'enjeux sanitaires, 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 - O1.2 - D4~~ (abrogée)

### **T1 - O1.2 - D5** (modifiée)

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

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.

De plus, le changement climatique peut également avoir d'autres incidences (battement de la nappe, modification des caractéristiques des eaux captées, tarissement d'aquifères non contaminés au profit de contaminés, etc.) qui peuvent impacter la qualité de la ressource. Il est important que les gestionnaires des captages aient une connaissance fine de ces risques en vue de les anticiper.

### ➤ Disposition



#### **T1 - 01.2 - D6**

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.



#### **T1.01.2-D7 (nouvelle)**

Inciter les collectivités gestionnaires de ressources destinées à l'Alimentation en eau potable (AEP) actuelle ou future à avoir une connaissance fine du fonctionnement de leur ressource au regard des conséquences possibles du changement climatique. Cela peut notamment passer par un Plan de gestion de la sécurité sanitaire des eaux (PGSSE) (*voir disposition T1-01.2-D8*).

## Inciter les collectivités à engager des démarches d'amélioration continue

### ➤ Exposé des motifs

Pour garantir la sécurité sanitaire de l'eau de boisson, toutes les étapes de sa production doivent être vérifiées depuis la ressource en eau, le captage, le traitement et la distribution jusqu'au robinet.

Pour y arriver, les Directives pour la qualité de l'eau de boisson de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ont défini dès 2004 et précisé en 2011, le cadre conceptuel des Plans de gestion de la sécurité sanitaire des eaux (PGSSE). La Directive 2015/1787 de la Commission européenne du 6 octobre 2015 (modifiant les annexes II et III de la directive 98/83/CE du Conseil relatives à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine) introduit le principe des PGSSE sans toutefois les rendre obligatoires à ce jour.

Cependant, la révision de la directive 98/83/CE sus-référencée pourrait rendre les PGSSE obligatoires à moyen terme.

Un PGSSE est une démarche d'assurance-qualité et d'amélioration continue. Elle repose sur de méthodes éprouvées en industrie alimentaire :

- l'HACCP (Hazard analysis critical control point) : méthode basée sur la détermination de « points critiques pour la maîtrise » à l'aide d'un arbre de décision ;
- l'AMDEC (Analyse des modes de défaillance et de leur criticité) : méthode basée sur un scoring des dangers en fonction de leur occurrence, de leur gravité, et de la capacité de l'exploitant à les détecter.

Sur la base des « Points critiques » de l'HACCP et/ou d'un scoring AMDEC, l'exploitant hiérarchise les risques et établit les mesures préventives ou curatives adaptées (études, travaux, formations, surveillance opérationnelle y compris analytique, etc.) nécessaires au maintien ou à l'amélioration de la qualité de l'eau.

Les risques à prendre en compte ne se limitent pas aux défaillances ou à l'absence de traitement, ou encore aux casses de conduites, mais s'entendent sur l'ensemble du processus de production-distribution d'eau, depuis la nature même de l'aquifère capté et des activités pouvant l'impacter, jusqu'à l'ensemble des installations (captages, stations, réseaux, interconnexions, etc.) y compris les actes de malveillance mais aussi les aléas climatiques, etc. En ce sens, un PGSSE est un outil d'anticipation du changement climatique.

Le PGSSE est enrichi et révisé au fur et à mesure du développement des connaissances de l'exploitant, ou suite à des événements particuliers qui seraient survenus.

### ➤ *Disposition*

#### **T1 - O1.2 - D8 (nouvelle)**



Les exploitants sont incités à engager des démarches qualité relatives à la production et distribution d'eau appelées Plan de gestion de la sécurité sanitaire des eaux (PGSSE).

### **Orientation T1 - O1.3**

Informers 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 (64 % d'entre eux pensent que la qualité de l'eau des nappes souterraines et des rivières va se dégrader dans l'avenir), 81 % déclarent avoir confiance en l'eau du robinet<sup>9</sup>. Cependant malgré ce constat plutôt positif, 51 % des français s'estiment insuffisamment informés sur l'eau du robinet de leur domicile. Il apparaît donc que la note de synthèse commentée de la qualité de l'eau<sup>10</sup> en application des articles D.1321-103 et D.1321-104 du Code de la santé publique, établie par les Agences régionales de santé<sup>11</sup> et portée une fois par an à la connaissance de chaque abonné à l'occasion d'une facturation, doit être poursuivie et améliorée. A ce titre, un modèle national va être mis en place à partir de 2020.

Les Français se montrent ouverts à de nouvelles façons de consommer l'eau : 86% accepteraient, de façon générale, d'utiliser une eau du robinet issue du recyclage des eaux usées pour leurs usages domestiques. 84% seraient prêts à remplacer l'eau du robinet par de l'eau de pluie préalablement traitée, 75% à consommer des légumes arrosés avec des eaux dépolluées, et 69% que les eaux usées recyclées soient utilisées directement au robinet. Plus de la moitié des Français (53%) seraient même prêts, à boire de l'eau du robinet issue du recyclage des eaux usées.

Cette évolution des perceptions mérite un accompagnement des usagers au travers d'informations régulières sur la qualité de l'eau distribuée.

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

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

---

<sup>9</sup> 22<sup>ème</sup> édition du baromètre 2018 TNS-SOFRES-CIEAU.

<sup>10</sup> 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.

<sup>11</sup> Les Directions départementales des affaires sanitaires et sociales (DDASS) sont devenues Agences régionales de santé.

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

- **Maintenir 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, et favoriser la transmission de cette information aux éventuels futurs propriétaires ;**
- **Informers les exploitants de réseaux publics des risques liés aux connexions inappropriées de ressources alternatives.**

➤ *Dispositions*

~~**T1 - 01.3 - D1**~~ (abrogée)



**T1 - 01.3 - D2** (modifiée)

Les services et établissements publics de l'État et l'Agence de l'eau identifieront les 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. Cela peut notamment passer par un Plan de gestion de la sécurité sanitaire des eaux (PGSSE) (voir disposition T1-01.2-D8).

**T1.01.3-D3** (nouvelle)

Continuer à informer pleinement les usagers pour maintenir leur confiance en la qualité de l'eau distribuée.

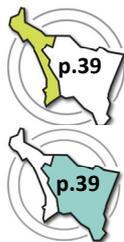


**T1.01.3-D4** (nouvelle)

Dans un contexte de changement climatique, sensibiliser les usagers à l'intérêt du recours aux ressources alternatives, pour certains usages, en valorisant les pratiques vertueuses et en précisant le cadre sanitaire adapté.

**T1.01.3-D5** (nouvelle)

Sensibiliser les exploitants des réseaux publics à la prise en compte des recours aux ressources alternatives par les usagers pouvant impacter leurs installations.



## 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 un contexte de changement climatique caractérisé par une augmentation prévisible des températures, la baignade en milieu naturel est un loisir qui peut se développer notamment à l'occasion de vagues de chaleur. Pour répondre à cette demande, il convient de proposer une offre de baignade encadrée notamment d'un point de vue sanitaire. Une offre adaptée peut également concourir à limiter les baignades sauvages, qui peuvent être préjudiciables à la santé des baigneurs et avoir des impacts négatifs sur le milieu naturel.

**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 » ;
- Informer les usagers de l'existence des lieux de baignade (aménagés et non aménagés) et renforcer leur confiance dans ces sites ;
- Dans le contexte de changement climatique, favoriser le développement de l'offre de lieux de baignades en milieu naturel.

➤ *Dispositions*

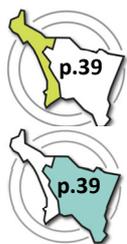
**T1 - O2 - D1 (modifiée)**

Inciter les usagers des baignades à fréquenter les sites aménagés en diffusant largement, chaque année, la cartographie et la qualité de l'eau des sites de la région.

**T1 - O2 - D2**

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 (modifiée)**

Sensibiliser les responsables des sites de baignade à la création ou la révision du profil de l'eau de baignade\* (comportant en particulier le recensement et l'évaluation des sources possibles de pollution, y compris les pollutions algales).

**T1 - O2 - D4 (nouvelle)**

Inciter à la mise en compatibilité des rejets des activités situées en amont des projets de nouveaux sites de baignade, notamment en rivière, pouvant avoir un impact sur la qualité sanitaire des eaux (en particulier ceux des stations d'épurations collectives et autres rejets d'eaux usées).



**THEME 2**  
**« EAU ET POLLUTION »**



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

**Les pollutions peuvent 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. Elles peuvent 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 un cours d'eau 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.

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.

A cela s'ajoutent des phénomènes naturels qui peuvent parfois rendre l'eau 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.

Ces diverses pollutions se manifestent principalement 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 cours d'eau, privant ainsi les organismes aquatiques de cet élément vital.

Parmi les substances qui entraînent une importante consommation d'oxygène en l'absence de traitement efficace, notons en particulier les sous-produits rejetés par l'industrie agro-alimentaire, les déchets contenus dans les eaux usées domestiques, les déversements issus des surfaces actives\* par temps de pluie, etc.

Lors d'étiages sévères, ce phénomène peut être aggravé.

### ➤ *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 et par d'autres gestionnaires d'espaces (espaces végétalisés, voies de communication, *etc.*).

Parfois, ils résultent d'activités passées (déchets polluants de sites industriels anciens, rémanence dans le milieu de produits utilisés par le passé comme l'atrazine, *etc.*), historiques (pollution chimique liée aux zones de conflit, par exemple).

Le ruissellement sur les surfaces actives en temps de pluie contribue également à ce type de pollution.

### ➤ *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 ou que ces algues produisent des toxines (cyanobactéries, *etc.*).

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 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*), notamment en cas de sécheresse et de canicule ;
- 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 : Nappe d'Alsace, Pliocène de Haguenau et Oligocène). Des travaux entamés depuis les années 1976, ont consisté à mettre en place des pompes 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 situation nécessite toujours une surveillance constante afin de s'assurer d'une bonne compréhension des phénomènes post-traitement.

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 ferrifère, où les anciennes mines sont aujourd'hui ennoyées, un phénomène de dissolution des sulfates issus de la roche suivi d'une contamination des eaux est observé.

### ➤ 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\* ;
- Par 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 » et les composés phosphorés. Mais le défi à relever concerne également les substances toxiques qui peuvent agir, y compris à très faible concentration, et particulièrement les produits phytosanitaires\* et certains de leurs métabolites, 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 Potier<sup>12</sup> 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 2022 à 2027 à travers 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 2019.

---

<sup>12</sup> 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 ».

**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 leurs sous-produits : 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 systèmes d’assainissement publics et privés 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) ;
- 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 de 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’évolutions climatiques, aux effets difficilement évaluables sur le niveau de pollution des eaux, sont présents.



Anticiper le changement climatique, cela signifie la prise en compte :

- De la modification des débits avec des phénomènes d'étiages plus sévères et/ou des régimes hydrauliques plus imprévisibles ;
- Des impacts sur les mécanismes de transferts (amplification des transferts des polluants en zones agricoles et urbaines dus aux variables climatiques) ;
- De l'augmentation des aléas climatiques qui insécurisent les rendements et entraînent des changements dans les pratiques agricoles (nouveaux risques potentiels à anticiper).

Compte tenu de ces constats, il semble indispensable d'augmenter le niveau d'ambition autour de la qualité des eaux.

### **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 2016-2021 :

- Eaux pluviales et substances toxiques : poursuivre les efforts de réduction des pollutions issues du ruissellement pluvial (orientation T2 - O1.1 et dispositions associées) ;
- Chlorures dans la Moselle :  
(orientation T2 – O1.3 et dispositions associées)
  - ✓ poursuivre, sous maîtrise d’ouvrage des industriels des études de recherche de solutions techniquement et économiquement acceptables de réduction à la source des rejets de chlorures dans la Moselle ;
  - ✓ tester d’ici 2023, la solution technique la plus pertinente qui aura éventuellement été identifiée ;
- Pollutions par les pesticides et les phytosanitaires d’origine agricole :
  - ✓ soutenir le développement de filières à bas niveau d’impact (orientation T2 – O4.4) ;
  - ✓ développer une activité de méthanisation compatible avec la préservation de la ressource en eau (orientation T2 – O4.5 et dispositions associées) ;
  - ✓ encourager les initiatives multipartenariales répondant à un enjeu local (orientation T2-O4.6).

## **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 masses d'eau, associé à un bon état écologique\* pour les masses d'eau de surface et à un bon état quantitatif\* pour les masses d'eau souterraine, 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.

Par ailleurs, les conséquences probables du changement climatique (diminution de la recharge des nappes, étiages plus sévères, etc.) peuvent accentuer les effets des pollutions ce qui nécessite une attention renforcée sur cette problématique.

***La présente orientation ne traite pas des problématiques spécifiques des captages et des pollutions par les nitrates et les produits phytopharmaceutiques qui sont évoquées aux orientations T2-O4, T2-O5 et T2-O6.***

#### **Orientation T2 - O1.1 (modifiée)**

Poursuivre les efforts de réduction des pollutions d'origines industrielle, domestique ou encore issues du ruissellement pluvial pour atteindre au moins les objectifs de qualité\* des eaux fixés par le SDAGE.

La réglementation dans le domaine de l'environnement offre les outils nécessaires pour encadrer les émissions de polluants dans le milieu naturel. Il convient cependant de préciser l'objectif à atteindre au regard des objectifs de qualité du SDAGE. Par ailleurs, il est apparu que l'impact que peuvent avoir des eaux de ruissellement sur des surfaces actives sur les milieux aquatiques est significatif et s'accroîtra vraisemblablement avec les conséquences du changement climatique.

## ➤ Dispositions

### **T2 - O1.1 - D1 (modifiée)**

Toute opération soumise à autorisation environnementale\* au titre des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)\* et toute opération soumise à autorisation environnementale\* 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\*<sup>13</sup> doit être compatible avec les objectifs fixés dans le tome 2 (concernant les objectifs environnementaux) 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.

### **T2 - O1.1 - D2**

Tout dossier de demande relative à une opération soumise à autorisation environnementale au titre des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et toute opération soumise à autorisation environnementale 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 opération soumise à autorisation environnementale au titre des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et toute opération soumise à autorisation environnementale ou déclaration au titre de la **Loi sur l'eau** (Installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) susceptible de relever de ce contexte doit clairement démontrer sa prise en compte pour la vérification de l'acceptabilité des rejets. En particulier, la demande doit démontrer l'absence de solution alternative en se fondant sur l'état des connaissances du milieu et les meilleures techniques disponibles.

### **T2-O1.1-D4 (nouvelle)**

Toute opération de construction ou d'aménagement, publique ou privée, y compris celles soumises à autorisation environnementale, enregistrement, déclaration au titre des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ou au titre de la **Loi sur l'eau** (Installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA), présente les solutions visant à réduire les risques de pollutions liées au ruissellement des eaux de pluie, en tenant compte des effets potentiels du changement climatique.

---

<sup>13</sup> Contenant un polluant pris en compte dans les critères d'évaluation de l'état d'une masse d'eau.

Il s'agit notamment de favoriser l'infiltration et/ou la réutilisation des eaux de pluie au plus près de l'endroit où elles tombent, au minimum pour les pluies fréquentes dites « pluies courantes\* » sauf cas particulier soumis à la validation des services de l'État tel que la compatibilité avec l'arrêté ministériel du 10/07/1990 modifié relatif aux rejets de certaines substances dans les eaux souterraines. Pour le bassin Rhin-Meuse, cette valeur sera au minimum de 10 mm /j de hauteur cumulée<sup>14</sup>.

### **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 des eaux usées sont majoritairement unitaires, c'est-à-dire qu'ils collectent à la fois les eaux usées et les eaux de pluie. Des bassins d'orage ou des déversoirs d'orages\*, censés éviter les engorgements des systèmes d'épuration, sont construits pour absorber les excédents temporaires en cas de fortes précipitations. 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\*). Les conséquences prévisibles du changement climatique, notamment l'augmentation des phénomènes climatiques extrêmes, risquent de renforcer ces sources de pollution.

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*

~~T2-01.2-D1~~ (abrogée)

~~T2-01.2-D2~~ (abrogée)

---

<sup>14</sup> : extrait de La gestion des eaux pluviales en région Grand-Est – Note de doctrine – Préfet de région, Agences de l'eau Rhin-Meuse, Seine-Normandie et Rhône-Méditerranée Corse, CEREMA – Février 2020 – 35 pages +annexes



### **T2-01.2-D3 (nouvelle)**

Toute opération de construction ou d'aménagement, publique ou privée, y compris celles soumises à autorisation environnementale, enregistrement, déclaration au titre des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ou au titre de la **Loi sur l'eau** (Installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA), doit prévoir des solutions pour limiter les conséquences des phénomènes climatiques exceptionnels sur les milieux aquatiques. Il en va de même en ce qui concerne les phénomènes accidentels (dispositifs de confinement et de stockage des fuites de produits polluants et des eaux d'extinction d'incendie, protection des forages, etc.). Ces décisions doivent être proportionnées pour tenir également compte de l'intérêt d'infiltrer au maximum les pluies courantes (exclusion des parkings ne présentant pas de risque par exemple).

### **T2-01.2-D4 (nouvelle)**

Encourager la mise en œuvre de diagnostics permanents pour connaître, anticiper et intervenir en cas de pollution et améliorer les performances des systèmes d'assainissement.

### **T2-01.2-D5 (nouvelle)**

Dans la perspective du développement de la navigation, une attention particulière doit être portée sur l'équipement des bateaux en dispositifs d'épuration et de collecte des déchets et sur celui des haltes fluviales et des ports en zone de dépotage et de collecte des déchets.

## **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*

**Les enjeux posés dans le SDAGE par les teneurs en chlorures dans la Moselle, ses affluents et sa nappe d'accompagnement sont de deux ordres :**

1- Une conformité avec la **DCE** concernant le bon état chimique de la nappe d'accompagnement (indépendamment des usages qui y sont liés)

La valeur de bon état chimique de la masse d'eau « Alluvions de la Moselle en aval de la confluence avec la Meurthe » est fixée, en l'état actuel des connaissances du fond géochimique\*, à 250 mg/l de chlorures pour 2027.

## 2- Une fragilisation de certains usages pour l'Alimentation en eau potable (AEP), reposant sur une exploitation alternative de l'eau de la Moselle

Dans cette éventualité, la teneur en chlorures de la rivière Moselle en aval de la confluence avec la Meurthe ne doit pas dépasser la valeur limite de qualité réglementaire en eau brute (200 mg/l) requise pour un usage d'Alimentation en eau potable (AEP).

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) ;
- Établir 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.

Les concentrations en chlorures observées dans la Moselle sont, d'une part, principalement liées aux rejets d'industries (les deux soudières de Meurthe-et-Moselle) 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.

Accessoirement, il est signalé que des teneurs élevées en chlorures constituent aussi une gêne et un surcoût d'exploitation potentiel pour les industriels ayant des process industriels exigeants en termes de qualité de l'eau brute.

### ➤ *Le SDAGE 2016-2021*

Au même titre que lors du premier cycle de gestion 2010-2015, le SDAGE 2016-2021 a retenu des dispositions à même de répondre aux obligations communautaires sur la qualité de la nappe d'accompagnement de la Moselle et de préserver l'exploitation possible de la Moselle comme ressource alternative pour la distribution en eau potable.

Précisément dans cet objectif, depuis 2012, différentes études ont été réalisées 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 par déport des rejets dans un autre émissaire ou traitement in-situ. Ces différentes solutions étudiées présentent des contraintes techniques et environnementales importantes et un coût très élevé.

Les conclusions de ces études, portées à la connaissance du Comité de bassin en 2015, ont ainsi conduit à prendre acte du fait qu'en l'état des connaissances et des technologies disponibles, et de la nature économique et sociale des enjeux, il n'existait pas de « solution » raisonnable à court terme à la diminution des concentrations de chlorures dans la Meurthe et la Moselle.

Elles ont aussi montré qu'il n'y a pas à ce jour de débouché rentable aux sous-produits issus du traitement des rejets concentrés en chlorures.

Les mesures figurant dans la SDAGE 2016-2021 :

a) Face à l'échec d'une solution de déport des rejets, le Comité de bassin a considéré nécessaire de poursuivre les investigations de réduction des rejets à la source. Il a été arrêté une disposition pour conduire de nouvelles études de recherche-développement (incluant la valorisation des sous-produits) en vue d'une mise en œuvre à plus long terme.

C'est sur ces bases que la **disposition T2. O1.3-D2 du SDAGE 2016-2021** a été adoptée.

b) Le Comité de bassin a aussi pris en considération l'existence de travaux pour améliorer l'étanchéité de certains bassins de décantation des soudières et limiter les fuites en provenance de ces bassins. Ces opérations étant réglementées par ailleurs dans le cadre de la législation sur les installations classées, il n'est pas paru opportun d'édicter une disposition à ce sujet.

c) Enfin et à défaut de pouvoir agir plus immédiatement sur le bon état chimique de la nappe d'accompagnement, les instances de bassin ont souhaité mieux cerner les contraintes posées à l'usage d'Alimentation en eau potable (AEP). C'est l'objet de la **disposition T2-01.3-D3** portant sur la réalisation d'un schéma d'Alimentation en eau potable (AEP) d'ensemble, sous climat changeant.

Ainsi, le schéma exploratoire d'alimentation en eau potable dans les Vallées de la Moselle et de la Meurthe, a été réalisé sur la période 2016-2019. Ce schéma a tenté de répondre à la triple problématique :

- Des concentrations élevées en chlorures dans la Moselle et, dans une moindre mesure, dans sa nappe alluviale\* ;
- D'une nécessaire adaptation aux effets attendus du changement climatique ;
- Des risques d'interruption accidentelle de l'alimentation en eau potable.

Des recommandations ont été formulées quant aux combinaisons de solutions de sécurisation les plus pertinentes à mettre en œuvre pour garantir une continuité dans la fourniture d'eau potable au moindre coût.

L'étude souligne également l'importance de s'assurer de la préservation des ressources alternatives non chlorurées existantes (notamment vis-à-vis des pollutions diffuses agricoles (voir Orientation T2-04)), en particulier la ressource du Rupt-de-Mad dont dépend une grande partie du périmètre. Cela passe d'une part par la sécurisation de l'infrastructure de mobilisation de ces ressources vis-à-vis des risques d'interruption de l'approvisionnement, mais aussi la préservation de la qualité de ces ressources, notamment vis-à-vis des pollutions diffuses agricoles.

Des besoins complémentaires de connaissance s'avèrent nécessaires vis-à-vis des impacts probables du changement climatique.

### ➤ *Le SDAGE 2022-2027*



Les dispositions proposées s'articulent donc autour de la faisabilité de la mise en œuvre des solutions novatrices identifiées pour la réduction des chlorures à la source et une meilleure compréhension de la relation entre la Moselle et sa nappe d'accompagnement\* dans le Sillon Mosellan, sans occulter la nécessité de renforcer la préservation des ressources en eau potable alternatives à la Moselle et à sa nappe d'accompagnement\*.

### ➤ *Dispositions*

#### ~~T2 - 01.3 - D1~~ (abrogée)

***Il apparaît nécessaire de poursuivre et accélérer les études de réduction de rejets à la source en visant une étape de test de mise en œuvre plus opérationnelle.***

#### **T2 - 01.3 - D2** (modifiée)

Sous maîtrise d'ouvrage des industriels, poursuivre les études de recherche de solutions technologiquement et économiquement acceptables de réduction à la source des rejets de chlorures dans la Moselle et la Meurthe, en associant notamment tous les experts nécessaires, et tester, d'ici 2023, la solution technique la plus pertinente qui aura éventuellement été identifiée pour envisager ensuite sa mise en œuvre sur les sites industriels avant 2027.

***Il est proposé de tirer les enseignements du schéma d'Alimentation en eau potable (AEP) en visant une protection renforcée des ressources alternatives à la Moselle.***

**T2 - O1.3 - D3 (modifiée)**

Mettre en œuvre des mesures préventives (cultures et systèmes à bas niveaux d'impact, conversion à l'agriculture biologique, etc.) renforcées sur toutes les ressources en eau potable alternatives à la Moselle ou à sa nappe d'accompagnement\* (Rupt-de-Mad, bassin ferrifère, etc.), tout particulièrement pour les unités de distribution d'eau recourant ponctuellement à cette ressource alluviale.

~~T2 - O1.3 - D4 (abrogée)~~

~~T2 - O1.3 - D5 (abrogée)~~

~~T2 - O1.3 - D6 (abrogée)~~

~~T2 - O1.3 - D7 (abrogée)~~

**T2 - O1.3 - D8 (modifiée)**

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

***Enfin, il est proposé d'améliorer la connaissance des apports en chlorures dans la Moselle et des échanges nappe – rivière compte tenu de l'enjeu de la restauration chimique de la nappe d'accompagnement.***



**T2 - O1.3 – D9 (nouvelle)**

Renforcer le suivi des chlorures dans la masse d'eau « Alluvions de la Moselle en aval de la confluence avec la Meurthe » et le suivi des apports anthropiques en chlorures.

Mieux connaître le fonctionnement hydraulique entre la Moselle et sa nappe d'accompagnement\*, dans un contexte de changement climatique, dans les secteurs utilisés pour l'usage en eau potable et dans les zones d'alimentation en eau potable futures, à l'échéance de fin 2022. Ces connaissances pourraient permettre d'identifier un mode d'exploitation de la ressource compatible avec un maintien de l'objectif de qualité en complément des actions de réduction à la source.

### **Orientation T2 - O1.4**

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 (<https://basol.developpement-durable.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 dénombre plus de 800 sites sur le bassin Rhin-Meuse.

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 2007<sup>15</sup> actualisée. 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.

Dans la logique de limitation de la consommation des espaces naturels et agricoles, il peut également être pertinent de reconvertir certains sites et sols pollués, tout en veillant à limiter les impacts sur l'eau qui pourraient en résulter.

---

<sup>15</sup> 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.

Du fait de sa localisation, le bassin Rhin-Meuse a été le théâtre de nombreux conflits (1870, Première Guerre mondiale et Seconde Guerre mondiale) où il a été fait usage d'artillerie et d'obus dont certains contenaient des gaz chimiques. En 2011, l'Agence régionale de santé (ARS) a détecté la présence de perchlorates dans les eaux potables distribuées avec, dans certains cas, des dépassements des normes de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES). Les études menées pour identifier l'origine de cette pollution ont localisé plusieurs sites dans la Meuse (au moins 4 identifiés à ce jour) et dans les Vosges (au moins 3 sites supposés), correspondant à la ligne de front de la Première Guerre mondiale.

Les obus mais également leur destruction massive sont en effet source de perchlorates et d'autres substances chimiques comme le nitrate d'ammonium, les fulminates de mercure, les azotures de plomb, les dérivés arséniés. Ces substances sont également retrouvées dans les milieux naturels et dans les eaux.

Ces premières constatations ont entraîné des prospections plus poussées et qui vont se poursuivre.

### ➤ Dispositions

#### **T2 - O1.4 - D1**

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.*).

#### **T2 - O1.4 - D2**

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 (modifié)**

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

#### **T2 - O1.4 - D4**

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**

Limiter 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 le bassin Rhin-Meuse, l'état des lieux 2019 a identifié 8,5% des masses d'eau de rivière du district Rhin et 1,4 % de celles du district Meuse comme étant à risque en ce qui concerne les PCB.

Le rapport d'évaluation relatif au plan PCB<sup>16</sup>, 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.

### ➤ *Disposition*

#### **T2 - O1.5 - D1 (modifiée)**

Il est préconisé 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)<sup>17</sup>** relative aux critères sur le déplacement des matériaux de dragage dans le Rhin et ses affluents en ce qu'elle 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 indicateurs<sup>18</sup> contenus dans ces matériaux est inférieure au triple des teneurs actuelles en PCB indicateurs constatées dans les matières en suspension\*.

<sup>16</sup> 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).

<sup>17</sup> Plénière CIPR du 10 décembre 1997, Echternach – rapport n°89.

<sup>18</sup> PCB indicateurs : PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180.

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 préconisation 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.

## **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 tel que prévu dans le cadre du Plan Micropolluant 2016-2021 pour préserver la qualité des eaux et de la biodiversité, la 2<sup>ème</sup> Stratégie nationale sur les perturbateurs, le Plan Ecophyto 2+ et le Plan national Santé Environnement « Mon environnement, ma santé » (2020-2024) et en particulier 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.

De plus, les impacts de ces différentes substances peuvent être influencés par les effets potentiels du changement climatique.

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

##### **T2 - O2 - D1 (modifiée)**

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.

### **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 (modifiée)**

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, ruissellement pluvial, exploitants agricoles*). Concernant les substances phytosanitaires, les résultats de ces suivis seront transmis à l'ANSES en vue de participer au dispositif de phytopharmacovigilance (mis en place par la Loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014). Ils permettront ainsi de faire évoluer, si nécessaire, les conditions d'utilisation ou d'autorisation de ces produits.

#### **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'évaluer l'impact de ces substances à risque sur le milieu et de renforcer si nécessaire le contrôle des eaux destinées à la consommation humaine.*

### **Orientation T2 - O2.2**

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 de gestion des boues d'épuration (valorisation agricole).

**Rappel de la réglementation** : conformément à l'article L.1331-10 du Code de la santé publique, 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 compétente prend la forme d'un arrêté d'autorisation de déversement et fixe *au minimum*, selon la nature du réseau et du traitement, les caractéristiques du rejet et de sa surveillance.

En parallèle, la déclinaison de la politique de Recherche des Substances Dangereuses dans l'eau (RSDE), élargie aux stations de traitement des eaux usées des collectivités (RSDE STEU au travers de la note technique du 12 août 2016 – NOR : DEVL1620663 N publiée au BO n°15 du 25 août 2016), impose maintenant :

- La recherche des micropolluants dans les eaux usées traitées et dans les eaux brutes des STEU des stations d'épuration d'une capacité nominale supérieure ou égale à 600 kg/j de DBO5 ;
- La recherche des sources d'émission de ces micropolluants en amont (diagnostic à l'amont) des STEU et l'engagement des collectivités dans une démarche de réduction de ces émissions.

### ➤ Dispositions

#### **T2 - 02.2 - D1 (modifiée)**

Pour les activités économiques identifiées comme utilisatrices de substances prioritaires\* ou de Polluants Spécifiques de l'Etat Ecologique, 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 ces substances et polluants dans les autorisations de déversement qu'elles délivrent.

#### ~~**T2 - 02.2 - D2 (abrogée)**~~

#### ~~**T2 - 02.2 - D3 (abrogée)**~~

#### **T2 - 02.2 - D4 (modifiée)**

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 prescriptions techniques préalables au raccordement et des conventions spéciales-types simplifiées de déversement pour les commerçants, artisans, etc. rejetant des eaux usées assimilées domestiques ou autres que domestiques soient jointes à ces documents.

**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**

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.

➤ *Disposition*

**T2 - O2.6.2 – D1** (nouvelle)

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**

**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 réglementations spécifiques. Une durée de stockage adaptée à la filière d'élimination des boues et une traçabilité des sous-produits déposés dans la station d'épuration ou le réseau d'assainissement\* sont nécessaires pour cela. Par extension, cette orientation s'applique également aux digestats issus de boues méthanisées ou aux composts de boues non normalisés.

#### ➤ *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 prescriptions réglementaires, peuvent être utilement recyclées en agriculture pour amender les sols en s'inscrivant ainsi dans le principe de l'économie circulaire. La confiance de la population dans cette filière doit ainsi être maintenue, notamment par un encadrement efficace des pratiques.

La coordination et le suivi des filières de recyclage agricole des boues sont assurés par l'Organisme indépendant des producteurs de boues, lorsque celui-ci a été désigné, et les services administratifs chargés du contrôle des producteurs de boues.

#### ➤ *Dispositions*

##### **T2 - O3.1 - D1** (modifiée)

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 ou de crises sanitaires exceptionnelles (COVID-19 en 2020, etc.), 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 notamment 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 et respecter les dispositions des plans en vigueur concernant la gestion des déchets.

### **T2 - O3.1 - D2**

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**

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

### ➤ *Dispositions*

#### **T2 - O3.2 - D1**

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)**

Dans les cas exceptionnels où les lixiviats d'Installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND)\* ou d'Installations de stockage de déchets dangereux (ISDD)\* sont traités temporairement dans une station d'épuration urbaine, il est fortement recommandé que les conventions conclues entre la collectivité gestionnaire et l'Installation de stockage 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 T2 - O3.2 - D3 (modifiée) :** 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 - O3.2 - D4 (modifiée)**

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 d'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 T2 - O3.2 - D4 (nouvelle) :** 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. Plus de 200 d'entre eux existent désormais sur le bassin Rhin-Meuse.



### **T2 - O3.2 - D5**

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 T2 - O3.2 - D5 :** 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). En complément d'une réflexion plus poussée sur le déracordement de surfaces imperméabilisées (ou surfaces actives), prévoir une emprise foncière suffisante dès la conception d'un ouvrage d'assainissement pourra permettre si besoin de mettre en place soit un traitement complémentaire soit des dispositifs spécifiques (zones tampons, zones de rejet végétalisées, etc.), permettant d'améliorer la gestion en temps de pluie.

### ➤ *Exposé des motifs des dispositions*

#### **T2-O3.2 - D6, D7 et D8**

Parce qu'ils sont généralement directement reliés aux cours d'eau, les systèmes d'assainissement doivent être les plus efficaces possibles tout au long de leur vie. Ils doivent également être sobres en consommation d'énergie afin de limiter leur impact sur le climat.



**T2-03.2-D6 (nouvelle)**

Lors de la construction de tout nouvel ouvrage d'assainissement public ou privé, il est recommandé d'étudier les potentialités de déraccordement de surfaces imperméabilisées (ou surfaces actives) par des techniques alternatives et préférentiellement des solutions fondées sur la nature\*. Cette disposition s'applique également lors du constat d'un dysfonctionnement d'un ouvrage existant.

**T2-03.2-D7 (nouvelle)**

Encourager les diagnostics permanents pour améliorer en continu les performances des systèmes d'assainissement, anticiper et intervenir efficacement en cas de pollution, même au-delà de l'obligation réglementaire.



**T2-03.2-D8 (nouvelle)**

Encourager lors de la construction de tout nouvel ouvrage ou de la réfection d'installations pré-existantes, le recours à des solutions techniques et les équipements les plus sobres en énergie (choix techniques intégrant les meilleurs gains énergétiques, etc.).

**~~Orientation T2 – 03.2.1~~** (abrogée)



**Orientation T2 – 03.3** (modifiée)

Améliorer la prise en compte des eaux pluviales dans les zones urbanisées\* et à urbaniser, en privilégiant, si possible, les techniques alternatives\* (préférentiellement fondées sur la nature\*) 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 - 03.3.1**

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 (modifiée)**

Rechercher, lors des travaux d'extension urbaine et plus généralement à l'occasion de tout renouvellement de structure de chaussées, la limitation de l'imperméabilisation effective des surfaces par la mise en œuvre de techniques appropriées : techniques de stockage, d'infiltration.

Il s'agit de viser comme minima l'infiltration des pluies les plus fréquentes également appelées « pluies courantes » qui représentent en moyenne sur le bassin Rhin-Meuse, 80 % des volumes pluviométriques annuel. Les pluies courantes correspondent au niveau de pluie N1 du rapport « La ville et son assainissement – Principes, méthodes et outils pour une meilleure intégration dans le cycle de l'eau - L'essentiel ; Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU ; Ministère chargé de l'écologie ; juin 2003 – 15 pages »). Pour le bassin Rhin-Meuse, cette valeur sera au minimum de 10 mm / j de hauteur cumulée.

**Orientation T2 - O3.3.2 (modifiée)**

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.

➤ *Disposition*

**T2-O3.3.2-D1 (nouvelle)**

Encourager la réalisation de modélisations des réseaux d'assainissement permettant de mesurer d'une part l'impact des nouveaux raccordements sur le fonctionnement des installations de traitement et d'autre part, de s'assurer que tous les effluents raccordés arriveront bien à l'installation de traitement.

**Orientation T2 - O3.3.3 (modifiée)**

Améliorer la connaissance du 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.

➤ *Disposition*



**T2-O3.3.3-D.1 (nouvelle)**

Inciter les maîtres d'ouvrage à engager des études diagnostiques des réseaux et des installations de traitement intégrant la prise en compte de solutions préventives et curatives, et à construire un programme de travaux hiérarchisés pour atteindre et améliorer en continu les performances du système d'assainissement, notamment au regard des effluents en temps de pluie.

### **Orientation T2 - O3.4 (modifiée)**

Identifier localement les zones à enjeu environnemental pour l'Assainissement non collectif (ANC)\*.

#### ➤ *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**

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-.03.5 (nouvelle)**

Accélérer la réhabilitation des dispositifs d'ANC non conformes à risque sanitaire et/ou environnemental.

#### ➤ *Exposé des motifs*

La réglementation (arrêté du 27 avril 2012) définit les délais à respecter pour procéder à la réhabilitation des dispositifs d'ANC en fonction de leur niveau de non-conformité. Or, il semblerait que seule une faible part de ces installations soit effectivement réhabilitée dans les délais impartis.

➤ *Disposition*

**T2 – O3.5 – D1 (nouvelle)**

Améliorer la communication en direction des particuliers et encourager les collectivités compétentes à déployer les sanctions prévues par la réglementation lorsque les travaux de mise à niveau des dispositifs d'ANC ne sont pas réalisés dans les délais impartis.

**Orientation T2-03.6 (nouvelle)**

Faire rentrer les systèmes d'assainissement publics et privés dans l'ère de l'économie circulaire.

➤ *Exposé des motifs*

La collecte, le traitement et la réutilisation de l'eau sont au fondement même d'une économie circulaire, conciliant développement économique et utilisation durable des ressources. L'eau recyclée représente une ressource encore largement sous-exploitée qui peut être réutilisée de très nombreuses fois. Outre leur réutilisation possible sous différentes formes, les eaux usées constituent un gisement de matières premières, telles que le phosphore et les nitrates. En parallèle l'augmentation des coûts de l'énergie (électrique en particulier) et les obligations réglementaires de réduction des émissions pour contenir le changement climatique exercent une pression croissante sur les acteurs de l'eau pour quantifier puis réduire leur consommation d'énergie. Ces efforts concernent aussi bien le parc existant que les installations en projet. Enfin, les eaux usées constituent une source potentielle d'énergie, que ce soit par récupération de chaleur, par micro-turbinage, ou encore par méthanisation des boues d'épuration.

➤ *Disposition*



**T2 – O3.6 – D1 (nouvelle)**

Sensibiliser les maîtres d'ouvrages de systèmes d'assainissement publics ou privés à ces problématiques et les inciter à engager des études puis, le cas échéant, à mettre en œuvre un plan d'action adapté.



## **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.

Les ajustements de doses sont donc fonction d'une estimation des rendements, des fournitures\* du sol, des apports et de la culture ou système de cultures en place, qui rendent cet exercice particulièrement complexe.

Les conséquences potentielles du changement climatique, et notamment la multiplication des phénomènes extrêmes (sécheresses, modification du régime des précipitations, etc.) accentuent également la difficulté de cet exercice.

Sur le bassin Rhin-Meuse, la problématique concerne la contamination des eaux souterraines mais aussi, et de plus en plus, celle des eaux superficielles.

Depuis la mise en œuvre de la directive n° 91/676/CEE du Conseil concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles, du 12 décembre 1991, dite « directive nitrates » notamment transposée en droit français aux articles R.211-80 à R.211-82 du Code de l'environnement, les actions se sont amplifiées pour lutter contre cette forme de pollution : mesures réglementaire définies dans les Programmes d'actions nationaux (PAN) et régional (PAR), dont la couverture des sols par des Cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN)\*, animation et sensibilisation, opérations agri-mieux, mise en place de Mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC), etc.

Ces démarches se sont traduites 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 souterraines malgré quelques points qui affichent encore une tendance à la hausse. Le constat sur les eaux de surface est difficile à établir du fait de la forte variabilité interannuelle, accentué par les phénomènes climatiques extrêmes.

Toutefois, les résultats positifs 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 ou lorsque la mobilisation des acteurs est limitée.

Jusqu'à une période récente les nitrates ne constituaient pas un enjeu majeur pour les eaux superficielles peu mobilisées pour la production d'eau potable. Toutefois, on observe aujourd'hui une dégradation ponctuelle de la qualité des eaux superficielles de certains secteurs, avec notamment l'apparition de nombreux pics à plus de 100 mg/l de nitrates (sur les affluents de la Moselle à l'aval de Toul par exemple).

Le Conseil scientifique du Comité de bassin Rhin-Meuse considère par son avis du 6 avril 2018, qu'actuellement, il n'existe aucune étude scientifique démontrant qu'une simple dynamique d'ajustement et de réduction des doses d'azote peut, à elle seule, conduire à la restauration de la qualité des ressources en eau, en particulier parce que le transport massif entre l'application et l'entrée dans les ressources en eau sont difficilement quantifiables et prédictibles. Dès lors, une stratégie de « dilution » consistant à mettre en œuvre sur une part significative des terrains alimentant les ressources en eau, des cultures à bas niveau d'impact, voire à apport nul, limitant fortement la lixiviation de l'azote vers la nappe ou les eaux superficielles est la seule susceptible d'apporter des résultats en termes de reconquête de la qualité des ressources. Ainsi, la durabilité du modèle agricole privilégiant le développement des surfaces en cultures de vente au détriment des prairies permanentes dans des secteurs où les sols ne sont pas favorables (sols argileux à faible réserve utile, sensibles à la sécheresse et aux excès d'eau et nécessitant un drainage facilitant les transferts rapides de nitrates vers les cours d'eau) se pose clairement dès aujourd'hui et le sera d'autant plus dans un futur proche compte tenu des conséquences potentielles du changement climatique en cours.

### Les produits phytosanitaires :

La réglementation communautaire en vigueur (règlement (CE) n°1107/2009 du 21 octobre 2009<sup>19</sup>) 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. Les produits phytosanitaires représentent aujourd'hui encore un peu plus de 300 substances actives (pas toutes chimiques) mises sur le marché en France, réparties dans des familles chimiques ayant des caractéristiques différentes. La surveillance des métabolites de ces substances et la connaissance de leur toxicité deviennent ainsi un enjeu important.

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, ces produits peuvent agir aussi à faible dose et certains sont des perturbateurs du système hormonal. Ils peuvent se révéler mutagènes, cancérigènes 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 ».

---

<sup>19</sup> 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

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 (métabolites) peuvent être autant, voire plus dangereux que les molécules elles-mêmes. Enfin, il est à noter la persistance dans l'environnement de certaines molécules (métabolites de l'atrazine, *etc.*).

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.

Les plans d'actions Ecophyto (2009-2014) puis Ecophyto II+ (2015-2025), pris en application de la Directive 2009/128/CE « instaurant un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable » sont venus intensifier ces actions initiales en fixant des objectifs quantitatifs de réduction d'utilisation et en développant des stratégies permettant d'orienter les pratiques vers la lutte intégrée\* contre les ennemis des cultures et des méthodes ou des techniques de substitution en vue de réduire la dépendance à l'égard de l'utilisation des pesticides.

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 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants 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.

Toutefois, les changements de pratiques portent encore de manière trop importante sur la substitution de molécules (faisant apparaître des contaminations par de nouvelles matières actives). L'effort doit donc se porter principalement sur les alternatives au chimique si l'on veut voir une amélioration de la qualité des eaux. Les réflexions sur l'allongement des rotations et l'introduction de cultures à bas niveau d'impact doivent être poursuivies, soutenues et mises en œuvre.

Si de nombreuses molécules ont été retirées du marché au cours des dernières années, les produits apparaissant sur le marché au début du XXI<sup>ème</sup> 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 (y compris leurs métabolites), notamment sur les effets de perturbateurs endocriniens, 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 »). En complément des moyens développés pour réduire leur usage, 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 du 30 décembre 2006<sup>20</sup> donne par ailleurs des moyens réglementaires dans ce domaine (données de vente annuelles).

### **Synthèse sur les nitrates et les produits phytosanitaires**

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

Pour poursuivre et amplifier ces actions, tant sur la problématique des nitrates que sur celle des produits phytosanitaires, 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 issus des agglomérations ou des établissements industriels. Il s'agit donc d'obtenir, chaque fois que cela est possible, le consentement d'une majorité suffisante d'acteurs, sur un territoire donné, pour modifier profondément, et de manière coordonnée, leurs pratiques. L'objectif recherché est le maintien ou le développement massif de cultures et de systèmes à bas niveau d'impact, auxquelles les prairies permanentes appartiennent.

Ainsi, et afin d'atteindre une efficacité optimale, il faut accompagner au mieux les changements de pratiques, et plus généralement de systèmes de cultures des exploitants, en articulant :

- Les dispositifs réglementaires qui doivent, au besoin, être accompagnés de contrôles pour être efficaces ;
- Des aides à l'investissement ciblées ;

---

<sup>20</sup> Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques

- La formation des acteurs aux techniques alternatives et la diffusion, la plus large possible des solutions et des bonnes pratiques testées localement dans les différents groupes d'agriculteurs (réseau des fermes DEPHY (cf page suivante), groupes 30000, Groupement d'intérêt économique et environnemental (GIEE), animations « captages », etc.).

Sur ces différents points, la mobilisation des acteurs du conseil agricole apparaît essentielle, ainsi que celle des collectivités productrices d'eau potable sur les Aires d'alimentation des captages (AAC).

Fort du constat des deux premiers cycles de la DCE (2010-2015 et 2016-2021), il apparaît aujourd'hui, que les mesures réglementaires de maîtrise de la pollution agricole et les mesures incitatives sont un socle nécessaire mais que les objectifs ambitieux de réduction des pollutions diffuses ne seront atteints que par des mutations profondes des systèmes de production, rendues possibles avant tout par une évolution des filières. Celles-ci constituent en effet des leviers efficaces de changement durable des pratiques en apportant des solutions adaptées de sécurisation des revenus des agriculteurs et de limitation des impacts sur les milieux aquatiques. Par ailleurs, les dynamiques territoriales telles que les Programmes alimentaires territoriaux doivent être mobilisés car ils permettent d'obtenir des effets comparables à l'échelle de territoires pertinents.

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, en s'appuyant notamment sur le dispositif des Certificats d'économie de produits phytopharmaceutiques (CEPP) mis en œuvre par le ministère en charge de l'agriculture et sur le réseau de fermes de démonstration DEPHY du plan Ecophyto ;
- Activer les actions correctives localement nécessaires en limitant le recours aux amendements\* et aux produits de traitement d'une part et en limitant les risques de transfert vers les milieux aquatiques d'autre part ;
- Former au changement de systèmes de cultures notamment au travers du développement des cultures à bas niveau d'impact (herbe, agriculture biologique, etc.) ;
- Développer les filières de production à bas niveau d'impact.

De manière transversale, ces quatre leviers gagnent à s'appuyer sur des dynamiques territoriales.

### **Orientation T2 - O4.1**

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 2009/128<sup>21</sup>** impose de mettre en place un système de certification permettant d'attester que tout utilisateur de produits phytosanitaires dispose d'une base de connaissances minimale pour leur utilisation. Le dispositif mis en place en France s'appelle le Certiphyto\*. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015, seuls les détenteurs d'un Certiphyto ont 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 ;

---

<sup>21</sup> Directive 2009/128/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 instaurant un cadre d'actions communautaires pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable

- La lutte intégrée\*, qui consiste à privilégier le préventif avant de recourir à l'utilisation de produits phytosanitaires et qui doit inclure une réflexion sur des évolutions globales des systèmes de cultures.

Elles pourraient utilement s'appuyer sur les résultats obtenus localement dans le cadre des différents réseaux initiés par les plans Écophyto.

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 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 adaptée aux cultures et aux contraintes spécifiques des territoires.

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 (modifiée)**

Développer, à destination des professionnels (agriculteurs, distributeurs et prestataires professionnels), l'offre d'enseignement relative à la protection intégrée des cultures (telle que définie à l'annexe III de la directive 2009/128 CE), aux bonnes conditions d'utilisation des produits phytosanitaires et à la connaissance du risque engendré par leur emploi pour les utilisateurs.

**~~Orientation T2 - O4.1.2 (abrogée)~~**

**Orientation T2 - O4.1.3 (modifiée)**

Amplifier 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 (modifiée)**

Dans les cursus initiaux et les formations complémentaires, une attention particulière sera apportée à développer les bases des techniques de gestion des traitements phytopharmaceutiques et de la fertilisation azotée à l'échelle de l'exploitation dans un objectif de limitation des impacts sur la ressource en eau. Pour la fertilisation, la prise en compte des reliquats, des objectifs de rendements, des risques à prendre, etc. seront particulièrement étudiés en fonction de la zone (type de sol, climat, enjeux du secteur, etc.).

### **Orientation T2 - O4.2 (modifiée)**

Promouvoir des pratiques agronomiques et des systèmes de cultures visant à réduire la pollution des eaux.

#### ➤ *Exposé des motifs*

La mise en œuvre de pratiques agronomiques visant à réduire la pollution des eaux, ou de systèmes de cultures visant le même objectif, repose essentiellement sur le volontariat. Les incitations sont donc à développer.

Dans la mesure du possible, il s'agira de s'appuyer sur les outils développés dans le cadre de plans d'actions préexistants, tel que le **Plan Ecophyto II+**, et de les compléter si nécessaire.

L'identification du « territoire pertinent » d'intervention est nécessaire pour permettre l'obtention de résultats significatifs. Ainsi, il peut s'agir de l'Aire d'alimentation d'un captage (AAC), d'un bassin versant ou plus largement, d'une vaste région homogène du point pédologique/géologique. Selon le territoire identifié, il s'agira de travailler soit au niveau de la parcelle, soit au niveau des rotations et des systèmes de cultures, en adaptant les préconisations à la vulnérabilité de la ressource. Certains territoires spécifiques nécessitent une approche adaptée, notamment pour gérer le problème posé par le drainage\* qui court-circuite en grande partie les dispositifs végétalisés que sont les zones tampons. Une action ciblée sur la limitation des transferts doit être recherchée.

Si en première approche, la réduction des doses d'apport d'intrants peut être une solution dans des situations à faible enjeu, elle doit cependant être considérée comme une étape qui ne peut permettre seule, dans la plupart des cas, la reconquête de la qualité de l'eau. Différentes solutions peuvent être combinées comme l'allongement des rotations, les luttes et protection intégrées, la couverture hivernale des sols, les solutions de bio-contrôle (micro-organismes, médiateurs hormonaux, ...), l'utilisation de matériel adapté, *etc.*

Le concept de « la bonne dose au bon moment » doit le plus possible être remplacé par celui de « la bonne culture au bon endroit ».

Concernant les produits phytosanitaires, en appui à la réglementation qui encadre les éléments de gestion des risques de pollutions accidentelles des eaux à travers l'**arrêté du 7 mai 2017**<sup>22</sup>, et 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 bonne gestion des produits phytosanitaires (équipement au siège de l'exploitation, élimination des produits non utilisés et leurs emballages, *etc.*) ;
- L'utilisation de matériel de substitution à l'utilisation des pesticides (matériel de lutte mécanique ou thermique contre les adventices, lutte biologique, *etc.*) ;

---

<sup>22</sup> Arrêté du 7 mai 2017 modifié relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants visés à l'article L.253-1 du Code rural et de la pêche maritime

- L'utilisation de matériel pour l'implantation et la destruction mécanique de Cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN) dans les cultures en place.

**Orientation T2 - O4.2.1 (modifiée)**

Développer les changements de systèmes de culture et la mise en œuvre de pratiques permettant de réduire la pollution des eaux par les nitrates et les produits phytosanitaires, notamment en implantant « la bonne culture au bon endroit », en favorisant l'agriculture biologique et les cultures et systèmes à bas niveau d'impact (dont les prairies).

Prévoir des actions spécifiques dans les secteurs où une tendance à la hausse significative et durable au sens de la DCE est constatée en donnant notamment une place plus pro-active aux collectivités dans le cas spécifique de la mise en œuvre de la protection de leur captage.



**Orientation T2 - O4.2.2 (modifiée)**

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, notamment dans un contexte de changement climatique pouvant entraîner des conditions favorisant ces transferts.



**Orientation T2 - O4.2.3**

Dans les bassins versants à enjeu soit pour l'alimentation en eau potable, soit pour l'atteinte du bon état, limiter les apports<sup>23</sup> de matières actives phytosanitaires et d'azote, et réduire les risques de transferts vers les eaux, notamment dans un contexte de changement climatique pouvant entraîner des conditions favorisant ces transferts.

➤ *Disposition*

**T2 - O4.2.3 - D1 (modifiée)**

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

**1) En premier lieu :**

- **En zones vulnérables**, les Aires d'alimentation des captages d'eau potable (AAC) notamment s'ils sont également dégradés par les produits phytosanitaires ;
- **Hors zones vulnérables**, les Aires d'alimentation des captages d'eau potable (AAC) dégradés par les produits phytosanitaires.

---

<sup>23</sup> 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), le NODU (Nombre de doses unités), l'e-phy, etc.)

Liste des captages d'eau souterraine et des prises d'eau superficielle prioritaires ou sensibles, voir :  
- Annexe cartographique du SDAGE, pour les districts du Rhin et de la Meuse, liste p. 90 à 100.

## 2) Les zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole

Il convient sur ce point de s'assurer de la cohérence entre les zones vulnérables et les objectifs du SDAGE. Les zones vulnérables du bassin sont définies en application de l'article R.211-76 et suivants du Code de l'environnement. Elles comprennent les eaux souterraines et les eaux douces superficielles où le paramètre nitrates est une cause de non-respect de l'atteinte de l'objectif de bon état ou menace l'atteinte de cet objectif. Elles comprennent également les eaux douces superficielles qui montrent une tendance à une eutrophisation.

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 05 : Présentation synthétique de la gestion de l'eau dans le district Meuse, page 34 ;
- pour le district Rhin, tome 05 : Présentation synthétique de la gestion de l'eau dans le district Rhin, page 34.

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

### **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 (modifiée)**

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 notamment dans un contexte de changement climatique pouvant entraîner des conditions favorisant ces transferts.

## ➤ Disposition



### T2 - O4.2.5 - D1 (modifiée)

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

- De mettre un terme au développement de nouveaux drainages ;
- De rendre inopérants les dispositifs de drainage ne s'avérant plus nécessaires, notamment dans les zones à enjeu fort (eaux destinées à l'alimentation en eau potable, etc.) ;
- 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 (modifiée)**

Prévoir une adaptation des pratiques agronomiques dans le programme d'actions en zone vulnérable\* élaborés en application de l'article R.211-81<sup>24</sup> du Code de l'environnement pour tenir compte des objectifs fixés par le SDAGE.

Les programmes d'actions en zone vulnérable\* 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 8 mesures :

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, détremés, inondés, gelés ou enneigés (mesure 6) ;

<sup>24</sup> 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

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 Rhin-Meuse 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.

Le programme d'actions régional comprend des Zones dites « d'actions renforcées » (ZAR), délimitées par le Préfet de région, correspondant aux Aires d'alimentation de captages (AAC) dans lesquelles la concentration (percentile 90) en nitrates dépasse 50 mg/l. Ces zones figurent dans la liste des captages prioritaires ou sensibles du SDAGE (voir annexes cartographiques des SDAGE des districts du Rhin et de la Meuse). En 2018, environ 30% des captages prioritaires (captages 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'actions de la zone de protection des captages comprend des mesures induisant une évolution plus profonde des pratiques (pertes de rendement, changement des système de cultures et notamment implantation de la bonne culture au bon endroit, adaptation des plans d'épandage, etc.).

En application de l'article R.211-81-2 du Code de l'environnement et de l'arrêté du 20 décembre 2011<sup>25</sup>, un Groupe régional d'expertise « nitrates » (GREN) a été formé en 2018. Ce groupe a 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 2011<sup>26</sup> et arrêté modificatif du 23 octobre 2013<sup>27</sup> qui s'appliquent dans les zones vulnérables aux 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.

---

<sup>25</sup> 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.

<sup>26</sup> 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.

<sup>27</sup> 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.

## ➤ Dispositions

### **T2 - O4.3 - D1** (modifiée)

Il est essentiel que les mesures de renforcement du programme national d'actions nitrates 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 et dans l'objectif d'assurer une protection et une restauration pérenne de la ressource. Le choix des mesures les plus efficaces est fondé sur un diagnostic régional préalable mené secteur par secteur, en tenant compte des conditions locales, et en particulier ceux dans lesquels les concentrations en nitrates présentent une tendance à la hausse significative et durable au sens de la DCE.

Parmi celles-ci, on favorisera une adaptation des pratiques agronomiques permettant d'ajuster les apports d'azote au strict besoin des plantes, d'après la méthodologie de calcul du bilan prévisionnel azoté, ainsi qu'une gestion adaptée des couvertures des sols en interculture (non utilisation de produits phytosanitaires pour la destruction des couverts, etc.).

### ~~T2 - O4.3 - D2~~ (abrogée)

### ~~T2 - O4.3 - D3~~ (abrogée)

### **T2 - O4.3 - D4** (nouvelle)

Afin de limiter les pollutions par les produits phytosanitaires, modifier les systèmes de culture et l'ensemble des outils existants ou à développer pour opérer des changements significatifs en visant une baisse effective au moins à la hauteur des objectifs du plan Ecophyto2+ (cultures à bas niveau d'impact, développement des filières, outils du foncier, etc.)

### **Orientation T2 - O4.4** (nouvelle)

Soutenir le développement des filières à bas niveau d'impact.

Aujourd'hui, de nombreuses solutions permettant de réduire les pollutions d'origine agricole sont connues et largement documentées. Elles font l'objet d'information régulière auprès des exploitants agricoles. Cependant, les solutions les plus efficaces qui consistent en un développement massif des cultures et systèmes à bas niveau d'impact, parmi lesquelles il convient d'inclure les prairies et l'agriculture biologique, se heurtent, soit à des connaissances adaptées au contexte local insuffisantes (c'est le cas de nouvelles cultures énergétiques par exemple), soit à des débouchés incertains du fait d'un manque de structuration des filières. Il apparaît donc qu'il faut aujourd'hui envisager la réponse aux pollutions diffuses agricoles en agissant au niveau des filières afin d'obtenir un effet levier.

Le concept de filière est à adapter en fonction de l'objectif et du territoire pertinent considérés. Il peut ainsi s'agir du recueil de références pour une culture à bas niveau d'impact ayant vocation à être distribuées largement, ou bien de l'analyse d'un marché dans le cadre d'un Programme alimentaire territorial.

Par ailleurs, le travail au niveau des filières implique de nombreux acteurs, notamment les collectivités locales (à travers la restauration hors domicile par exemple). Toute action visant à leur rapprochement doit être favorisée.



#### **Orientation T2 - O4.5 (nouvelle)**

Développer une activité de méthanisation compatible avec la préservation des ressources en eau, voire actrice de cette préservation.

#### ➤ *Exposé des motifs*

Dans le cadre des politiques agricoles en lien avec le plan national de lutte contre le dérèglement climatique et de la loi de transition énergétique, de nombreux projets de méthanisation agricole voient le jour actuellement dans les territoires.

La méthanisation a pour spécificité d'être une filière de production de combustible, d'électricité, de chaleur ou de carburant, mais aussi une filière alternative de traitement des déchets organiques. En collectant ces déchets pour produire du biométhane, on limite leur impact environnemental en évitant les émissions de Gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère, et en valorisant leur potentiel énergétique.

Cette stratégie s'appuie sur un certain nombre de principes qui devrait permettre de rendre ce développement globalement positif pour l'environnement de manière générale et pour l'économie agricole :

- Valorisation de sous-produits organiques divers (déchets divers issus de l'épuration des eaux usées, sous-produits des industries agro-alimentaires, etc.) ;
- Transformation des matières organiques issues des élevages (lisiers, fumiers, etc.) en azote minéral (les digestats des méthaniseurs) plus facilement assimilable par les végétaux et donc susceptibles de se substituer à des engrais minéraux en apportant une souplesse d'utilisation comparable ;
- Encadrement administratif du plan d'épandage des digestats ;
- Constitution d'un revenu complémentaire pour les exploitations agricoles.

La méthanisation doit donc s'inscrire dans une économie circulaire, agricole et locale.

Toutefois, au fil de l'émergence des projets, divers points d'attention, voire difficultés, apparaissent :

- Mise en place de cultures alimentaires ou énergétiques cultivées à titre de culture principale indispensables au fonctionnement et à l'équilibre de la charge des méthaniseurs qui sont obtenues au détriment de cultures alimentaires de vente mais surtout, dans de nombreux cas, de prairies. Même si les évolutions réglementaires plafonnent aujourd'hui la part des cultures dédiées, les conséquences peuvent être importantes sur la qualité des eaux dans des zones à sensibilité élevées. Par ailleurs, on observe également une intensification du développement de Cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE)\* en remplacement des Cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN), qui ont normalement pour vocation de pomper en automne une partie des excédents d'azote. Les CIVE, sont gérées de manière à augmenter leur productivité, et peuvent donc engendrer des pollutions azotées au même titre que les cultures principales ;
- La composition des digestats peut être très variable selon les intrants utilisés. Or cette donnée est fondamentale pour que les exploitants les intègrent, en connaissance de cause, à leur plan d'épandage. On constate cependant que cette fluctuation de la composition des digestats n'est pas systématiquement prise en compte ce qui ne permet pas d'ajuster avec précision les doses de digestats apportées aux cultures ;
- Les digestats sont encore parfois considérés comme des sous-produits et dans certains cas leur intégration au plan d'épandage général des exploitations ne se fait pas systématiquement avec une baisse, à due proportion, des autres fournitures d'azote ;
- Si l'azote des digestats est plus facilement assimilable par les plantes, il est également plus facilement lessivable en cas d'erreur et de mauvais dosage. L'utilisation des digestats doit donc s'accompagner de conseils très précis, notamment sur les zones sensibles pour les ressources en eau et en particulier sur les bassins d'alimentations des captages. Ce point de vigilance est actuellement peu évoqué dans les études accompagnant les projets de méthaniseurs et leur plan d'épandage associé. Afin de limiter les risques de pollution des ressources en eau, les digestats doivent être considérés comme des fertilisants du type II contenant de l'azote organique et à rapport carbone/azote (C/N) bas au sens du « code des bonnes pratiques agricoles » pour lesquels des préconisations spécifiques sont établies (limitation des épandages en automne, etc.) ;
- Les digestats, par définition, sont pauvres en carbone (carbone qui est exporté avec le méthane). Ils ne peuvent donc pas remplacer des apports de matière organique tels que des fumiers et leur utilisation répétée sur une parcelle peut entraîner une déstructuration du sol susceptible d'accentuer les problèmes et effets de coulées de boue. Ce risque, même s'il est abordé dans les études préalables aux projets, l'est souvent de manière très standard et peu de préconisations sont faites sur le sujet. Il convient donc de poursuivre l'amélioration des connaissances en la matière.

**Au final, on observe que les installations de méthaniseurs ont souvent donné lieu à un recul des surfaces de prairies et à l'accumulation des dysfonctionnements mentionnés ci-avant.**

**L'objet des dispositions développées ci-dessous est de faire émerger des projets de méthaniseurs, intégrés dans leur territoire, et vertueux pour la préservation de la ressource en eau et de la biodiversité, et ne venant pas en concurrence avec le maintien de l'élevage.**

### ➤ *Dispositions*

#### **T2 - O4.5 - D1 (nouvelle)**

Les projets de méthaniseurs doivent justifier :

- Du respect du seuil maximal de 15 % autorisé pour l'incorporation de cultures alimentaires et énergétiques cultivées à titre principal tel que défini dans le décret n°2016-929 du 7 juillet 2016 (ou toute évolution réglementaire à venir) ;
- De capacités de stockage des digestats, de surfaces d'épandage et de pratiques d'épandage compatibles avec une épuration naturelle des digestats produits, par le sol et sa couverture végétale. Une attention particulière doit être portée aux secteurs à enjeu (Aire d'alimentation de captage (AAC), bassins versants prioritaires, parcelles à proximité des cours d'eau, etc.).

#### **T2 - O4.5 – D2 (nouvelle)**

Les cultures dédiées à l'alimentation des méthaniseurs viseront à ne pas augmenter les pressions pesant sur les masses d'eau concernées, notamment sur les captages et bassins versants prioritaires. Il s'agit :

- De faire en sorte que la mise en place de cultures dédiées ne s'accompagne pas d'une baisse des surfaces de prairies ou de milieux naturels ;
- De préférer les cultures à Bas niveau d'impact (BNI) pour le choix des cultures dédiées ;
- De ne pas aller à l'encontre de la recherche d'autonomie fourragère de chaque exploitation agricole.

Afin de préserver les captages, le recours à de vastes zones de cultures à bas niveau d'impact, dont l'herbe, valorisées dans des méthaniseurs et venant se substituer à des grandes cultures traditionnelles, sera encouragé (dans le respect des limites réglementaires en vigueur notamment en ce qui concerne la définition et le pourcentage maximum de cultures dédiées).

#### **T2 - O4.5 – D3 (nouvelle)**

Les épandages des digestats de méthaniseurs ne doivent pas être de nature à dégrader la qualité des ressources en eau des secteurs sensibles. Pour ce faire, différentes préconisations sont à respecter :

- Renforcer les conseils sur l'utilisation des digestats auprès des producteurs et des utilisateurs (bonne classification des digestats comme fertilisant de classe II sensible à la lixiviation de l'azote). Les précautions d'utilisation des digestats pourront reprendre des préconisations analogues à celles visant l'azote minéral, notamment s'agissant d'épandage en automne ;
- Encourager les analyses de digestats et de sol au-delà des obligations réglementaires pour réajuster les doses épandues ;

- Proposer des « chartes de méthanisation vertueuse » avec des cahiers des charges-type pour les études préalables à mettre en œuvre et prévoyant notamment des préconisations particulières sur les ressources en eau (captages notamment). Ces chartes pourraient traiter plus spécifiquement de la construction des plans d'épandage (vérification de la disponibilité réelle des parcelles, etc.), de leur adéquation avec les capacités de stockage, de la prise en compte des contraintes climatiques et des caractéristiques agronomiques des digestats.

En application de l'Orientation **T2 - O4.6** suivante, une démarche multi partenariale peut être actionnée pour assurer cet objectif général sur des zones à fort enjeux, en particulier sur les territoires de compétence des SAGE, allant si nécessaire, jusqu'à la définition de restrictions spécifiques en matière de périodes et de quantité d'azote épandue via les digestats.

#### **T2 - O4.5 – D4 (nouvelle)**

Le Programme d'actions régional en vue de la protection des eaux par les nitrates d'origine agricole traitera au besoin, lors de ses révisions, des prescriptions de fertilisation spécifiques aux Cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE).

#### **T2 - O4.5 – D5 (nouvelle)**

Encourager les financeurs publics à prendre en compte, dans leurs critères d'acceptation des projets de méthaniseurs, le bilan environnemental global du projet, notamment sur la ressource en eau, et son impact sur le territoire.

#### **T2 - O4.5 – D6 (nouvelle)**

Encourager la recherche de voies nouvelles pour diversifier les débouchés des digestats.

#### **Orientation T2 - O4.6 (nouvelle)**

Encourager les initiatives multi-partenariales répondant à un enjeu local de pollution de l'eau en veillant à ce que l'articulation de l'ensemble des leviers d'actions disponibles (incitatifs, régaliens, fonciers, etc.) soit définie.

#### ➤ *Exposé des motifs*

Les initiatives locales visées par cette orientation sont multiples, il peut s'agir de conventions locales portées par des acteurs concernés, comme de systèmes de gouvernance plus aboutis et en particulier les SAGE.

L'objectif est d'initier une dynamique de reconquête de la qualité de la ressource en eau tenant compte de la spécificité du territoire et de ses acteurs, en fédérant les compétences de chacun. La définition d'un cadre commun d'actions doit être recherché en listant et

articulant l'ensemble de leviers pouvant être mise en œuvre par les acteurs concernés, qu'ils soient incitatifs, régaliens ou liés à des mesures foncières (Obligation réelle environnementale, droits de préemption, etc.). L'utilisation de dispositifs préexistants est à rechercher dans un souci d'optimisation.

Sur le bassin Rhin-Meuse, l'exemple de la convention ERMES<sup>28</sup>, signée le 17 juin 2019, peut être mis en avant pour illustrer ce mode d'action. Cette convention qui vise l'objectif d'une diminution des pollutions diffuses par les produits phytosanitaires dans la nappe d'Alsace et les aquifères du Sundgau, regroupe la Région Grand Est, l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, le SAGE Ill-Nappe-Rhin, la Chambre d'agriculture d'Alsace, les principaux organismes distributeurs de produits phytosanitaires et syndicats de production et de distribution d'eau potable, ainsi que l'État.

## **Orientation T2 - O5**

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

#### ➤ *Exposé des motifs*

Au-delà des usages agricoles, il y a encore quelques années, les produits phytosanitaires et en particulier ceux qui servent à désherber (herbicides), étaient 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.

Cependant, la loi Labbé (Loi n°2014-110 du 06/02/2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national) modifiée par l'article 68 de la Loi de transition énergétique (Loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte) et la Loi Pothier (Loi n°2017-348 du 20 mars 2017 relative à la lutte contre l'accaparement des terres agricoles et au développement du biocontrôle) a interdit à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2017 aux personnes publiques d'utiliser ou de faire utiliser des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts, forêts, promenades et voiries (sauf pour des raisons de sécurité, etc.) accessibles ou ouverts au public.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019, l'interdiction s'est étendue aux particuliers.

Parallèlement, les professionnels doivent maintenant justifier de la détention d'un agrément d'utilisation « Certiphyto » assurant qu'ils ont acquis une formation à l'utilisation et aux risques des produits phytosanitaires.

---

<sup>28</sup> ERMES : Evolution de la Ressource et Monitoring des Eaux Souterraines

En accompagnement de ces avancées réglementaires majeures, les dispositions suivantes du SDAGE visent à proposer un accompagnement des acteurs concernés. Il s'agit de promouvoir les alternatives aux utilisations de produits phytosanitaires à destination non agricole, notamment dans les zones à enjeu pour les utilisations encore autorisées.

Plusieurs freins à la généralisation de l'abandon de l'usage des produits phytosanitaires ont été identifiés, tels que :

- La méconnaissance de la réglementation et la difficulté d'identifier les produits autorisés (produits de bio-contrôle, produits portant la mention « Emploi autorisé au jardin », produits à faible risque) ;
- La nécessité de changer les habitudes culturelles à tous les niveaux des acteurs (usagers, donneurs d'ordre, élus, etc.) ;
- L'augmentation du temps dédié à l'entretien des espaces végétalisés (problème de moyens humains) ;
- Les surcoûts à l'investissement de certaines solutions alternatives ;
- L'impression d'une absence de solution apportant la même efficacité ;
- Ou bien encore, et plus globalement, l'absence de réflexion préalable relative à l'entretien des espaces végétalisés.

C'est pourquoi les contrôles du respect de la réglementation doivent s'accompagner d'actions plus volontaires et incitatives.

Il convient également d'éviter le recours à une solution visant à supprimer les espaces perméables mais au contraire d'utiliser cette évolution réglementaire comme une opportunité pour développer plus de « nature en ville » avec des modes de gestion dédiée et répondant aux enjeux de l'eau et du changement climatique (ilots de fraîcheurs, jardins voire fermes urbaines, agro-pâturages, jardins de pluie, noues, etc.).

### **Orientation T2 - O5.1 (modifiée)**

Promouvoir les méthodes d'entretien des espaces sans phytosanitaires dans les villes et sur les infrastructures privées.

#### ➤ *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 (modifiée)**

L'élaboration des Plans de désherbage ou des Plans de gestion différenciés des espaces verts communaux ou tout autre outil précisant la place laissée aux techniques sans produits phytosanitaires et incitant à l'utilisation de techniques alternatives dans les communes, doit être encouragée.

#### ~~T2 - O5.1 - D2 (abrogée)~~

#### **T2 - O5.1 - D3 (nouvelle)**

Encourager toutes les initiatives visant à diffuser les alternatives à l'utilisation de produits phytosanitaires auprès des acteurs concernés afin de lever les différents blocages identifiés. Utiliser ces outils pour avoir une action proactive vis-à-vis des gestionnaires d'espaces où l'usage des produits phytosanitaires est encore autorisé.

#### **Orientation T2 - O5.2**

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 - O5.2 - D1 (modifiée)**

Utiliser les différentes données disponibles (ventes de produits phytosanitaires, analyses des eaux, etc.) afin de cibler au mieux les actions de sensibilisation à engager auprès des utilisateurs de produits phytosanitaires à destination non agricole.

#### **T2 - O5.2 - D2 (modifiée)**

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

### **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 (AEP) du bassin Rhin-Meuse 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 2019 réalisé pour la mise en œuvre de la DCE, montre la présence de phytosanitaires et leurs métabolites dans les cours d'eau et dans de nombreuses nappes d'eau souterraine. Les nitrates sont également une cause de dégradation des eaux souterraines et superficielles. La présence de ces nitrates et phytosanitaires pose un problème pour l'Alimentation en eau potable (AEP).

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.

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'infiltré 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 qui sont prioritaires ou sensibles (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 1000 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 du 30 décembre 2006<sup>29</sup>, 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'actions 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'actions agricoles si une action spécifique et de nature réglementaire concernant l'activité agricole est nécessaire. En complément, les outils de maîtrise foncière ou apparentés, tels que la préemption ou les Obligations réelles environnementales (ORE) peuvent utilement être mobilisés.

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. Cet impératif est également à mettre en parallèle avec les craintes vis-à-vis de la ressource engendrées par les conséquences potentielles du changement climatique. Les résultats de ces actions sont donc à rechercher sur le long terme.

### **Orientation T2 - O6.1**

**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.**

#### ➤ *Dispositions*

##### **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 (AAC) 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 PAGD s'appuie sur les éléments de la carte du présent SDAGE, signalant les captages prioritaires ou sensibles.

<sup>29</sup> Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.

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 - O4 (Identifier localement les zones à enjeu environnemental pour l'assainissement non collectif) 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 sensibles.

Au minimum, 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, tenant compte notamment des évolutions potentielles résultant du changement climatique.



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.

La substitution des cultures traditionnelles par des couvertures à bas niveau d'impact sera recherchée, en parallèle du développement des filières associées. A ce titre, il est nécessaire que les collectivités s'impliquent dans ce développement et pilotent les actions avec une animation forte.

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.

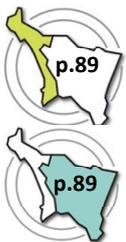
Le dispositif des Zones soumises à contraintes environnementales (ZSCE) pourra être mobilisé. Enfin, la collectivité pourra envisager des solutions basées sur la maîtrise foncière (préemption, Obligations réelles environnementales, etc.).

Pour la liste illustrant cette disposition, voir :

- Annexe cartographique du SDAGE, pour les districts du Rhin et de la Meuse, liste associée p.90 à 100.

~~T2 - O6.2 - D2~~ (abrogée)

**T2 - O6.2 - D3** (modifiée)



Une démarche de reconquête de la qualité de l'ensemble des captages identifiés comme prioritaires conformément aux annexes cartographiques page 89 pour les districts de la Meuse et du Rhin et à leurs listes associées, 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 tenant compte notamment des évolutions potentielles résultant du changement climatique.

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. La substitution des cultures traditionnelles par des couvertures à bas niveau d'impact sera recherchée, en parallèle du développement des filières associées. A ce titre, il est nécessaire que les collectivités s'impliquent dans ce développement et pilotent les actions avec une animation forte.

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'actions 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. Le dispositif des Zones soumises à contraintes environnementales (ZSCE) pourra être mobilisé.

De même, la collectivité pourra envisager des solutions basées sur la maîtrise foncière (préemption, Obligations réelles environnementales, etc.).

La reconquête de la qualité de l'ensemble des captages prioritaires constitue l'une des priorités de l'action des services de l'État et à ce titre, sera inscrite dans les Plans d'action opérationnels territorialisés (PAOT)\*.

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, pour les districts du Rhin et de la Meuse, liste p.90 à 100.

### **T2 - O6.2 – D4 (modifiée)**

Sur les Aires d'alimentation de captages (AAC), les services et établissements publics de l'État 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. Les DUP les plus anciennes pourront être révisées afin que les prescriptions intègrent les objectifs de protection actuels.

### **T2 - O6.2 - D5 (modifiée)**

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 vis-à-vis des 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.

Le PAGD pourrait utilement prévoir d'intégrer la préservation et l'augmentation des surfaces à bas niveau d'impact et « réserves de carbone » permettant d'améliorer la qualité des eaux (surfaces en agriculture biologique, surfaces en herbes, haies, etc.).

### **T2 - O6.2 – D6 (modifiée)**

En cas d'échec constaté d'un plan d'actions mis en œuvre notamment sur une Aire d'alimentation d'un captage identifié comme sensible ou prioritaire dans le SDAGE, le préfet pourra restreindre l'utilisation de produits phytosanitaires par voie réglementaire conformément à l'article 5 de l'arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants visés à l'article L.253-1 du Code rural et de la pêche maritime. Le dispositif des Zones soumises à contraintes environnementales (ZSCE) pourra également être mobilisé.

### **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). C'est pourquoi, les aides financières privilégient désormais les seules actions préventives, à l'exception des actions visant à lutter contre une pollution accidentelle pour rétablissement en urgence de la potabilité.

Le partage entre les territoires, des expériences de mise en œuvre d'actions préventives ayant porté leurs fruits, est à même d'inciter les gestionnaires à privilégier ces actions plutôt que les actions curatives.

➤ *Disposition*

**T2 - O6.3 - D1** (anciennement au premier cycle de gestion (2010-2015) 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.

**T2 - O6.3 – D2** (nouvelle)

La promotion des actions préventives par rapport aux actions curatives et toutes les initiatives de partage de bonnes pratiques seront favorisées, notamment en s'appuyant sur les animateurs des programmes d'actions sur les Aires d'alimentation de captages (AAC).

**Orientation T2 - O7**

**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.

Pour les bassins sans façade maritime, tel que le bassin Rhin-Meuse, la coordination entre la DCE et la 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 à la DCE :

- Les poissons migrateurs ;
- Les nutriments et polluants ;
- 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**

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**

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 souterraines (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**

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 inférieures à 5 mm (micro-déchets). 75% sont en plastique.

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.

Réduire les déchets flottants passe par :

- La réduction à la source (information, sensibilisation, promotion des alternatives et accompagnement d'initiatives et d'opérations « zéro plastique en bordure de cours d'eau », *etc.*) ;
- La limitation des dispositifs favorisant les transferts vers les cours d'eau (limitation des réseaux pluviaux stricts au profit de solutions favorisant l'infiltration, *etc.*) ;
- La récupération avant le rejet dans les cours d'eau, aux points d'accumulation préférentiels ou bien encore au niveau de décharges sauvages situées en zones inondables.

### ➤ Dispositions

#### **T2 - 07.3 - D1**

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**

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**

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**

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**

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

**T2 - 07.3 – D6 (nouvelle)**

Limiter autant que possible la construction de nouveaux réseaux d'eaux pluviales stricts, favorisant le transfert direct de déchets vers les cours d'eau, en privilégiant la gestion à la source des eaux pluviales.

**T2 - 07.3 – D7 (nouvelle)**

Les collectivités sont encouragées à recenser et proposer des plans d'actions pour lutter contre les dépôts et décharges sauvages situés en zones inondables.



## **THEME 3**

### **« EAU, NATURE ET BIODIVERSITE »**



### **Enjeu 3 : Retrouver les équilibres écologiques fondamentaux des milieux aquatiques**

**Les milieux aquatiques et humides (cours d'eau, plans d'eau, marais, etc.) nous rendent gratuitement de multiples services et constituent un socle de la biodiversité de par les habitats qu'ils offrent. 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.**

**Le rôle des milieux naturels est central pour atténuer les effets du changement climatique et pour s'adapter aux modifications induites par ce changement majeur. La préservation et la restauration des écosystèmes, et plus largement les solutions fondées sur la nature\*, constituent en ce sens des piliers des plans d'actions visant à lutter contre le changement climatique et contre l'érosion de la biodiversité.**

Lorsqu'ils sont fonctionnels, les milieux aquatiques et humides rendent de nombreux et précieux services aux sociétés humaines. 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*<sup>30</sup>, la valeur des milieux aquatiques dans le monde est estimée à 15 milliards de dollars sur les 33 milliards que représentent les milieux naturels.

**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 et humides, lorsqu'ils sont diversifiés et en bonne santé (qualité chimique et écologique), constituent de véritables infrastructures naturelles.**

#### **- Une contribution à l'amélioration de la qualité de l'eau**

Les milieux aquatiques et humides agissent 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. Toutes les eaux usées\* ne sont pas forcément raccordées à un ouvrage d'épuration, toutes les pollutions dites diffuses 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 organismes aquatiques, les processus bio-chimiques des sols sont des acteurs principaux, quoique silencieux, de cette épuration naturelle (ou autoépuration\*). 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.

<sup>30</sup> Costanza *et al.* 1997. The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature* **387**, 253-260

- **Des effets régulateurs sur les transferts d'eau et de sédiments**

Des milieux aquatiques et humides 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. 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 d'eau en période sèche, ce qui constitue une alternative naturelle à la construction de retenues d'eau.

- **Un moteur de l'atténuation des effets du changement climatique**

Puisque les milieux aquatiques en bon état jouent un rôle de tampon en cas d'excédent ou de déficit d'eau, ou de températures trop élevées, on est en droit de penser qu'ils seront plus à même de limiter les impacts probables des changements climatiques, qui augmentent la fréquence 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 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 susceptibles de bouleverser les équilibres en place et d'avoir des incidences sur la santé et l'économie. Des milieux naturels en bon état et diversifiés joueront un rôle important en termes d'atténuation\* de ces effets.

- **Le socle de la biodiversité**

Les milieux aquatiques sont également un important réservoir de biodiversité en raison des habitats diversifiés qu'ils peuvent offrir lorsque leur fonctionnement n'est pas ou peu altéré. 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. 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 nous indique que le secteur est épargné par une pollution par les pesticides\* ; la présence du râle des genêts 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'autoépuration (voir orientation T3 - O3) ;
4. Arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques (voir orientation T3 - O4) ;
5. Mettre en place une gestion piscicole durable (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 milieux naturels et notamment les zones humides (voir orientation T3 - O7) ;
8. Préserver et reconquérir la trame verte et bleue pour garantir le bon fonctionnement écologique des bassins versants (voir orientation T3 - O8) ;
9. Respecter les bonnes pratiques en matière de gestion des milieux aquatiques (voir orientation T3 - O9).

Les orientations et dispositions du SDAGE concernant les milieux aquatiques et humides, et plus largement la gestion des bassins versants, servent de base à la rédaction du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

**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 14). 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 2016-2021 :

- Prise en compte de la dynamique engagée en matière de structuration et de gouvernance de la compétence de Gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI), en particulier des travaux menés dans le cadre de la Mission d'appui technique de bassin (MATB) ;
- Actualisation des éléments relatifs aux fuseaux de mobilité des cours d'eau et introduction de la notion d'espace de bon fonctionnement et des prescriptions relatives à ces espaces (orientation T3 – O3.1) ;
- Cadrage de l'approche réglementaire pour les programmes de restauration des écosystèmes ;
- Intégration des éléments du plan national d'actions pour une politique apaisée pour la restauration de la continuité écologique (orientation T3 – O3.2.2 et dispositions associées) ;
- Actualisation des éléments relatifs à la gestion des poissons grands migrateurs sur le Rhin et à la définition d'une nouvelle stratégie pour cette politique dans le cadre du plan Rhin Vivant (orientation T3 – O3.2.2.2.1 et dispositions associées) ;
- Elargissement des réflexions et prescriptions à la gestion plus globale des bassins versants et des milieux naturels associés avec la notion de trame verte et bleue (prairies, haies, etc.- orientation T3 – O3.8) ;
- Prise en compte des éléments de la Loi pour la reconquête, de la nature et des paysages, du plan national d'actions et de la stratégie régionale en faveur de la biodiversité, intégrant notamment les espèces exotiques envahissantes (orientation T3 – O4.3).

## **Orientation T3 - O1**

**Appuyer la gestion des bassins versants et des milieux aquatiques sur des connaissances solides, en particulier en ce qui concerne leurs fonctionnalités.**

### ➤ *Exposé des motifs*

Les milieux aquatiques et humides, et plus généralement les milieux naturels qui constituent le bassin versant (trames verte et bleue\* par exemple) ne sont encore que partiellement connus. Il reste donc nécessaire d'améliorer substantiellement les connaissances sur les domaines déjà explorés et de mener des investigations nouvelles dans les zones géographiques ou dans les domaines techniques peu décrits actuellement.

## **Orientation T3 - O1.1**

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

### ➤ *Disposition*

#### **T3 - O1.1 - D1 (modifiée)**

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

- L'identification et la délimitation des hydrosystèmes\*, tant en matière de réseau hydrographique que de milieux humides, en lien avec les inventaires à mener sur ce thème ;
- Les trames verte et bleue (haies, boisements, prairies, etc.), qui constituent des éléments indispensables au bon fonctionnement des bassins versants ;
- Les inventaires biologiques en lien, notamment, avec les travaux menés dans le cadre de l'Observatoire régional de la biodiversité (ORB). Cette connaissance, importante à mobiliser, ne doit cependant pas orienter les actions « à l'espèce », mais intégrer de manière plus globale la préservation et la restauration des écosystèmes (notion d'habitats et de peuplements) ;
- 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.), à partir notamment de données historiques sur les cours d'eau, les milieux humides et leur bassin versant qui permettent d'établir des analyses comparatives et diachroniques objectives. Ces données historiques peuvent en outre être utiles à la réflexion sur les références et objectifs à atteindre en matière de restauration ;
- L'hydrodynamique des cours d'eau\*, les relations entre le bassin versant\*, les nappes phréatiques\*, les lits mineurs\* et majeurs, et le rôle du transport solide\* ;

- Les ouvrages faisant obstacle aux cours d'eau (permettant d'enrichir le référentiel national existant) ainsi que leur niveau de franchissabilité ;
- 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) ;
- Les appréciations socio-économiques des milieux et des actions menées, permettant notamment de mettre en évidence voire de quantifier les services rendus.

L'ensemble des données produites (issues des inventaires naturalistes) sera intégré dans le Système d'information sur la nature et les paysages aux fins de partager la connaissance donc protéger les milieux et les espèces.



*Pour les modalités d'application de cette disposition, 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 principales fonctionnalités des écosystèmes aquatiques à préserver sont :

- L'autoépuration, 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'écrêtement 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 ;
- Le rôle d'habitat de nombreuses espèces inféodées aux milieux humides ou son utilité dans le cycle biologique d'une ou plusieurs espèces patrimoniales ;
- La fourniture de ressources naturelles, de sites et d'espaces pour les usages économiques et récréatifs (dont les îlots de fraîcheurs nécessaires à l'adaptation des populations au changement climatique).



*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** (modifiée)

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

#### ➤ *Dispositions*

##### **T3 - O1.3 - D1** (modifiée)

Les actions prioritaires et les zones dans lesquelles elles doivent être mises en place sont définies au titre des Programmes de mesures\* et des Plans d'action opérationnels territorialisés (PAOT). Pour ce faire, les décisions administratives et les projets engagés par les gestionnaires dans le domaine de l'eau s'appuient sur une démarche méthodique, reposant sur les étapes suivantes :

- La caractérisation du contexte du bassin versant : climat, relief, géologie, hydrologie, occupation des sols, activités anthropiques, etc. ;
- La connaissance des conditions de référence correspondant à chaque type de milieu (référence spatiale et/ou historique selon les données disponibles) ;
- La détermination du fonctionnement actuel des écosystèmes aquatiques et de leur trajectoire d'évolution, tenant notamment compte des effets du changement climatique ;
- L'évaluation des effets dans le temps des actions menées.

La définition des actions prioritaires sera prise en compte lors de la définition des cibles du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). Cette définition 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**

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 (modifiée)**

**Organiser la gestion des bassins versants et y mettre en place des actions respectueuses des milieux naturels, et en particulier de leurs fonctionnalités.**

#### **Orientation T3 - O2.1**

Favoriser l'émergence de maîtres d'ouvrage opérationnels 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 (modifiée)**

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 une 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 (Établissements publics d'aménagement et de gestion des eaux (EPAGE) ou Établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) notamment), et ce dans le respect de la libre administration des collectivités.

- *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 souhaitable 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~~ (abrogée)

**T3 - O2.1 - D3** (modifiée)

Les aides publiques et les autorisations administratives accordées aux structures qui exercent la compétence Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) veilleront à ce que les programmes de travaux traitent conjointement et de manière synergique la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations.

En ce sens, une coordination et une complémentarité des actions seront recherchées entre l'ensemble des acteurs et maîtres d'ouvrage potentiels sur un bassin versant (collectivités, associations, industriels, acteurs agricoles, etc.).

~~T3 - O2.1 - D4~~ (abrogée)

**T3 - O2.1 - D5** (modifiée)

Favoriser la création de postes d'animateurs locaux (techniciens de rivières ou de zones humides, etc.) 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 les acteurs des territoires.

**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 et plus largement du bassin versant 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.

Un point d'attention est également porté sur la notion de sols vivants qui contribuent fortement aux fonctions mentionnées (rôle d'éponge, infiltration, blocage et digestion des pollutions, *etc.*).

Ces opérations de gestion seront conduites 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 :

- Assurer un suivi et une gestion pérenne des milieux restaurés ou en bon état afin d'éviter leur dégradation. Dans les secteurs à moindre enjeux, des stratégies de non-intervention seront développées afin de favoriser une dynamique spontanée des milieux ;
- Préserver, par l'application de la réglementation et par une gestion adaptée, les milieux présentant un risque de dégradation en lien avec notamment les usages qui les bordent (volonté de protection de berges, de curage\*, de suppression de la végétation de la part des usagers et/ou des riverains, *etc.*) ;
- Reconstituer une diversité et restaurer les secteurs banalisés et altérés 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 avant dégradation 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 par un simple entretien de la végétation 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 dévégétalisées induisent une forte eutrophisation, il est 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 suivi et si besoin à un entretien régulier et léger des milieux afin de garantir le maintien de l'équilibre mis en place et d'éviter une nouvelle dégradation de ces espaces ;
- Gérer, à l'échelle des bassins versants, la reconstitution des multiples filtres (haies, zones humides associées, sols vivants non dégradés par les pratiques, *etc.*) permettant de reconstituer un système durablement fonctionnel plutôt que de privilégier les solutions de stockage des ruissellements, notamment à l'occasion des aménagements fonciers.



### **Orientation T3 - O3** (modifiée)

**Restaurer ou sauvegarder les fonctionnalités naturelles des bassins versants, des sols et des milieux aquatiques, et notamment la fonction d'autoépuration.**

L'orientation T3 – O3 et ses dispositions servent de base à la rédaction du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET – règles 8 et 9).

#### ➤ *Dispositions*



#### **T3 - O3 - D1** (modifiée)

Afin de restaurer ou de sauvegarder les fonctionnalités naturelles des cours d'eau et de leurs milieux associés, les principes généraux suivants sont respectés :

1. Privilégier un suivi et une gestion adaptée, si besoin via un entretien régulier et sélectif, des milieux actuellement en bon état ou n'ayant pas fait l'objet d'actions depuis de nombreuses années ;
2. Assurer la restauration des cours d'eau\* dégradés en privilégiant l'expression de la dynamique fluviale\* naturelle, en particulier via le rétablissement des continuités écologiques latérale\* et longitudinale\* des cours d'eau et en favorisant 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 ;
4. Prioriser la gestion des causes d'un phénomène, afin de revenir à un fonctionnement adapté des milieux, et éviter les interventions sur les conséquences d'un dysfonctionnement (exemple : gestion d'une sur-largeur de cours d'eau par reconstitution d'un lit aux dimensions adaptées plutôt que de privilégier un curage pour gérer les dépôts observés).

Le cas du Rhin et des milieux alluviaux rhénans est particulièrement important en raison d'une part de la très forte anthropisation de ces espaces au cours des deux siècles passés, et d'autre part de la qualité exceptionnelle des milieux naturels relictuels qui se traduit par de nombreux classement (site Ramsar, Natura 2000\*, réserves naturelles nationales, forêts de protection, etc.). Le plan Rhin Vivant<sup>31</sup> vise à franchir une nouvelle étape dans la renaturation\* des milieux rhénans, selon une approche globale et coordonnée.

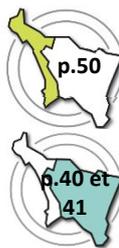


*Pour les modalités d'application de cette disposition, se référer au Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques :*

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

<sup>31</sup> : <https://www.eau-rhin-meuse.fr/?q=node/926>

### T3 - O3 - D2 (modifiée)



Les réservoirs biologiques\* nécessaires au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau, mentionnés au **1.1 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, pour le district de la Meuse, liste p.51 à 52 ;
- Annexe cartographique du SDAGE, pour le district du Rhin, listes p.41 à 45 et p.47 à 49.

**Rappel de la réglementation :** 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 2012<sup>32</sup>**, 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.

### **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'autoépuration 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\*, très active dans ces zones, est à l'origine d'une mosaïque de milieux, sans cesse modifiée, accueillant une biodiversité très riche.

<sup>32</sup> 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 – ISSN 0299-0377.

La dégradation de ces zones de mobilité (par fixation et corsetage du lit, endiguement, extraction de matériaux mobilisables dans le lit majeur, *etc.*) 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. Un certain nombre d'études ont ensuite été réalisées sur les cours d'eau alsaciens au courant des années 2000 à 2016 par les Conseils départementaux et la Région.

Récemment, un travail de réactualisation<sup>33</sup> de cette méthode et des inventaires sur les cours d'eau lorrains a été mis en œuvre.

Une synthèse des éléments de méthode développés figure dans le Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques.

Les orientations et dispositions concernant les zones de mobilité servent de base à la rédaction du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), notamment pour la définition des Trames verte et bleue (TVB). En outre, les données actualisées doivent compléter les 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\*.

---

<sup>33</sup> : FLUVIAL.IS, 2017, Etude des fuseaux de mobilité et des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau du bassin Rhin-Meuse, 78 p. + annexes

**Orientation T3 - O3.1.1.1** (modifiée)

Poursuivre la délimitation des fuseaux de mobilité et bien connaître les zones mobiles sur les cours d'eau peu ou pas décrits actuellement.

➤ *Exposé des motifs*

Sur la base de l'étude menée récemment<sup>34</sup>, on dispose maintenant d'une relative bonne connaissance des zones de mobilité pour les principaux cours d'eau mobiles du bassin Rhin-Meuse. Toutefois, des cours d'eau de taille plus modeste ou à la mobilité plus restreinte, mais réelle, méritent également une définition de leur fuseau de mobilité, en lien avec leur espace de bon fonctionnement (voir [orientation T3 – O3.1.1.5](#)). Une bonne connaissance des zones mobiles sur les cours d'eau peu ou pas décrits actuellement de ce point de vue nécessitera une amélioration des connaissances disponibles via des études locales détaillées, notamment en ce qui concerne le transport solide.

➤ *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, les collectivités locales et les acteurs concernés par la gestion des vallées alluviales :

- Orientent et déterminent les études complémentaires à réaliser sur les cours d'eau mobiles ;
- Valident la méthodologie à appliquer localement pour définir les fuseaux de mobilité, sur la base de la méthode actualisée par l'Agence de l'eau ;
- Délimitent les fuseaux de mobilité 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 par l'Agence de l'eau, sur la typologie des cours d'eau et au besoin sur des études particulières plus détaillées.



*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.*

<sup>34</sup> : Etude des fuseaux de mobilité et des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau du bassin Rhin-Meuse. AERM – Fluvial.IS – Février 2017 – 78 pages + annexes

A l'issue de la réalisation de ces études, trois types de secteurs seront définis en vue d'une gestion durable des vallées alluviales à lit mobile :

- Les zones ne présentant pas ou peu 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 des aménagements et sur lesquelles la mobilité ne peut plus s'exprimer. Sur ces zones, la priorité, en concertation avec les acteurs locaux et en fonction de la faisabilité technique et économique, sera la restauration ou la gestion de l'existant de manière durable.

L'élaboration des SAGE par les acteurs de proximité et l'adoption de documents approuvés constituent des outils 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**

Les Schémas de cohérence territoriale (SCOT)\*, ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU)\* ou PLUi 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\*, digues, merlons, etc.) et toute rehausse d'ouvrages existants. A ce titre, il est rappelé l'interdiction d'exploiter de nouvelles exploitations de matériaux (gravières, sablières, etc.) dans le lit mineur et au sein des fuseaux de mobilité des cours d'eau définis à l'article 11 de l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié et par l'étude des fuseaux de mobilité et des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau du bassin Rhin-Meuse (AERM – Fluvial.IS – Février 2017 – 78 pages + annexes) .



*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 (modifiée)**

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

Si une telle installation s'avère absolument nécessaire pour l'intérêt général, en particulier en matière d'alimentation en eau potable ou de prévention des inondations, son impact devra être évalué et le cas échéant compensé par la restauration d'un espace de mobilité, par exemple par élimination de points durs, sur le même 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 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 digues, de gravières\* ou par 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, ces dégradations peuvent engendrer des situations très délicates, avec notamment des déficits importants en termes de transport solide et de fortes menaces de désordres hydrauliques (érosions, captures par des plans d'eau, etc.).

En outre, les nouveaux écosystèmes créés pourront, dans la plupart des cas, difficilement compenser le fonctionnement et les services rendus par les milieux naturellement présents en vallée alluviale et qui résultent de la dynamique latérale du cours d'eau tels que des bancs de sédiments, des prairies inondables, des forêts alluviales\*, etc.

Les opérations de réhabilitation tiendront compte de l'accord des acteurs et usagers concernés, 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 érosions 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'actions 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.) ou la gestion des inondations (recul de digues au plus près des enjeux à protéger). Ces programmes seront définis par le gestionnaire du cours d'eau et/ou la structure exerçant la compétence Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) en concertation avec les acteurs concernés et accompagnés, si besoin, de mesures de maîtrise foncière.

Ils pourront s'appuyer sur le dispositif de servitude prévu par loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages dite loi « Risques ».

#### **T3 - O3.1.1.4 - D2 (modifiée)**

Mettre en place une gestion adaptée et concertée des points durs existants, qui concernent les aménagements 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 restaurer le site concerné après exploitation, afin de l'intégrer globalement dans le fonctionnement hydraulique, hydromorphologique et 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\*, digues, protections de berges, 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 - O3.1.1.4 - D4 (modifiée)**

Prévoir des aménagements spécifiques, dans les autorisations des nouveaux projets localisés dans les zones de mobilité dégradées, en dehors des espaces remarquables d'un point de vue biologique 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. Les préconisations techniques pour les gravières seront adaptées à chaque contexte de vallées, en lien avec le volet « réaménagement » du Schéma régional des carrières.



*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 - O3.1.2**

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 - O3.1.2 - D1 (modifiée)**

De manière générale, même pour les cours d'eau à faible dynamique (méandreuses, phréatiques\*, etc.), préserver ou reconstituer 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).

Cette gestion doit favoriser le boisement de ces zones par une ripisylve équilibrée (combinant ou alternant strates herbacées, arbustives et boisées) pour assurer, en outre, une meilleure filtration et un ombrage permettant de limiter le réchauffement de l'eau. Ces actions pourront notamment s'intégrer au sein de projet de préservation et de restauration des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau\* (voir disposition T3 - O3.1.3 - D2).

*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/restauration des cours d'eau / 2.4 - Reméandrage et 2.7 - Reconnexion/création d'annexes hydrauliques.*

### **T3 - O3.1.2 - D2 (modifiée)**

En termes de protection de berges, limiter les interventions aux seules zones correspondant à un enjeu fort et répondant à l'intérêt général, 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 préventives et de gestion / 1.3 – Gestion des érosions.*

### **Orientation T3 - O3.1.3 (nouvelle)**

Intégrer les espaces de bon fonctionnement\* des cours d'eau dans les programmes de gestion/restauration de bassin versant et dans les projets d'aménagement du territoire.

#### ➤ *Exposé des motifs*

La notion d'Espace de bon fonctionnement (EBF), on parle également de « zone tampon », qui garantit le fonctionnement durable d'un cours d'eau et de son corridor alluvial, se développe progressivement en matière de gestion des cours d'eau. Cette notion, plus large que l'espace de mobilité, prend en compte le fonctionnement global du cours d'eau intégrant des fonctions liées à l'écologie, l'hydrologie, l'hydrogéologie, la biogéochimie, *etc.*, fonctions qui soutiennent le cours d'eau au sens de « l'infrastructure naturelle ».

La définition et la prise en compte de l'Espace de bon fonctionnement (EBF) des milieux aquatiques sont ainsi indispensables pour appréhender toutes les interactions qui peuvent être remises en cause par un aménagement et avoir des répercussions aggravantes (inondation, qualité de l'eau, biodiversité, *etc.*). L'espace de bon fonctionnement est aussi la bonne échelle pour mobiliser les synergies entre la restauration physique, la prévention des inondations, le rétablissement de la continuité écologique, la gestion de la ripisylve, la préservation des milieux humides alluviaux et l'aménagement du territoire au sens large.

Dans la continuité de l'étude sur les fuseaux de mobilité<sup>35</sup>, l'Agence de l'eau a piloté en 2017 un travail collégial visant à définir et à rendre applicable le concept d'Espace de bon fonctionnement des cours d'eau, sur la base des réflexions engagées au niveau national.

L'Espace de bon fonctionnement d'un cours d'eau y est défini au travers d'enveloppes latérales dans lesquelles les processus naturels s'expriment, assez librement pour assurer de façon durable, un niveau satisfaisant d'équilibre du cours d'eau grâce à l'expression des fonctions hydrauliques, morpho-dynamiques, hydrogéologiques, écologiques et physico-chimiques.

L'Espace de bon fonctionnement n'est ainsi pas l'espace préservé originel pour le fonctionnement optimal des cours d'eau, mais un espace souvent plus restreint et nécessaire, qui permet aux fonctions soutenant le cours d'eau de sauvegarder son statut « d'infrastructure naturelle ».

Il permet la réalisation de l'essentiel des fonctionnalités des cours d'eau de façon satisfaisante pour la protection des personnes et des biens, pour la préservation de la ressource en eau et pour la biodiversité. Cela ne signifie pas que cet espace soit vierge de toute modification, on parlerait alors d'Espace de très bon fonctionnement.

L'Espace de fonctionnement actuel (EFA) est en général, et hormis pour quelques cours d'eau encore préservés, un espace résiduel compris dans l'espace de bon fonctionnement, après retrait des zones modifiées significativement par les activités humaines.

*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 / 2- Les actions de renaturation/restauration des cours d'eau / 2.1 - Suppression des contraintes latérales*

### ➤ Dispositions

#### **T3 - 03.1.3 - D1 (nouvelle)**

Engager de manière concertée l'étude et la délimitation de l'Espace de bon fonctionnement (EBF) à l'échelle des vallées alluviales, en priorité sur des cours d'eau peu mobiles mais qui présentent des enjeux en matière d'expansion des crues, de restauration de milieux humides latéraux, d'urbanisation, etc. Les méthodes actuelles n'étant pas figées, les études engagées permettront de faire évoluer l'approche selon les retours d'expériences des gestionnaires et des opérateurs de terrain.

#### **T3 - 03.1.3 – D2 (nouvelle)**

Sur la base des études engagées, mettre en place des plans de gestion et des programmes d'actions visant à préserver voire à restaurer l'Espace de bon fonctionnement des cours d'eau afin de reconquérir plus largement leur fonctionnement, au-delà du lit mineur.

---

<sup>35</sup> : Etude des fuseaux de mobilité et des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau du bassin Rhin-Meuse. AERM – Fluvial.IS – Février 2017 – 78 pages + annexes

L'objectif est ainsi de dépasser la seule gestion du lit et des berges, en travaillant sur les multiples fonctions riveraines (hydraulique, hydromorphologique, biogéochimique, hydrogéologique, écologique) via la prise en compte de « l'espace rivière » intégrant pleinement le lit majeur (zone alluviale). Cette ouverture doit également permettre la prise en compte des problématiques d'inondation, de coulées de boue et de ruissellements de manière générale sur le bassin versant, en complémentarité avec la restauration écologique des cours d'eau et la reconquête de la biodiversité.

La maîtrise foncière est un des outils à mobiliser dans le cadre de ces programmes d'actions afin de sauvegarder ou de redonner une vocation environnementale aux espaces prioritaires ciblés. Cette maîtrise foncière peut ainsi soutenir des actions telles que la remise en prairies de terres cultivées, la reconstitution de boisements alluviaux/de haies, le recul de digues, la suppression de remblais, etc.

### **T3 - O3.1.3 – D3 (nouvelle)**

Les documents de planification et d'urbanisme qui sont impactés par le SDAGE et plus largement les décisions administratives dans le domaine de l'eau veilleront à formaliser les voies par lesquelles ils tiennent compte des Espaces de bon fonctionnement des cours d'eau afin que la préservation et la restauration des cours d'eau, et de leur espace de (bon) fonctionnement soient intégrées au sein des politiques d'aménagements et d'activités structurant les territoires : urbanisation, voies de communication, protection face aux inondations, activités économiques, touristiques, etc.

### **T3 - O3.1.3 – D4 (nouvelle)**

Les programmes globaux de restauration de cours d'eau visent à intégrer cette dimension pour proposer des plans d'actions au niveau des bassins versants dans toutes leurs dimensions, afin de dépasser les interventions sur les lits mineurs et les berges. Cette approche sur l'Espace de bon fonctionnement se doit particulièrement d'être intégrée au sein des programmes visant à gérer les inondations et/ou les ruissellements (coulées de boues par exemple).

### **Orientation T3 - O3.2 (modifiée)**

Préserver ou favoriser la reconstitution de la diversité écologique des berges et du lit mineur des cours d'eau par des actions de restauration de l'hydromorphologie\*(solutions fondées sur la nature\*).



*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 préventives et de gestion / 1.4 – Gestion des embâcles et des atterrissements ;*
- *La morphologie des cours d'eau / Les actions concrètes / 1- Les actions de renaturation/restauration des cours d'eau/ 2.5 – Remise du cours d'eau dans son talweg d'origine.*

### **Orientation T3 - O3.2.1** (modifiée)

Dans les zones artificialisées, restaurer la diversité écologique du lit mineur et des berges des cours d'eau par réactivation de leur dynamique hydromorphologique. Les actions menées sur le débit, sur le transport sédimentaire ainsi que sur les profils en long, en plan et en travers des cours d'eau devront conduire à une diversification des types d'écoulements, de la granulométrie des fonds et plus largement des habitats aquatiques.

La restauration de la diversité du lit mineur devra notamment concerner les zones banalisées, élargies ou incisées, par effets des rectifications\* et des recalibrages. Cet objectif pourra également être satisfait par des effacements d'ouvrages transversaux qui permettent de retrouver efficacement un fonctionnement de cours d'eau en lieu et place des retenues existantes. Ces retenues traduisent, en effet, un fonctionnement hydraulique et biologique typique des plans d'eau, qui éloignent les masses d'eau « rivières » de leur référence en matière de bon état écologique (voir [orientation T3-O3.2.2](#)).

Dans les zones envasées et comblées, aussi bien sur des cours d'eau que des fossés, des alternatives au curage seront développées, notamment par un réaménagement du gabarit du lit tenant compte des caractéristiques hydrauliques, sédimentaires et biologiques du cours d'eau.

Ces principes de restauration devront également guider la gestion sélective des embâcles\* et des atterrissements\* afin de ne pas dégrader les milieux par des interventions trop fréquentes et/ou trop intensives.



*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 / 2- Les actions de renaturation/restauration des cours d'eau/ 2.3 – Reconstitution du matelas alluvial et 2.6 – Remise à ciel ouvert du cours d'eau*

### **Orientation T3 - O3.2.2**

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

#### ➤ *Exposé des motifs*

De nombreux ouvrages transversaux (seuil\*, barrages, etc.) ont été édifiés dans les cours d'eau en vue d'usages (prises d'eau de moulins, hydroélectricité, irrigations, etc.) qui ont parfois totalement disparus aujourd'hui. 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 peut conditionner l'équilibre hydraulique du cours d'eau, sa dynamique, la stabilité de ses berges et des infrastructures existantes, et parfois l'existence de zones inondables et humides à l'amont, la cote\* des nappes d'accompagnement, la liaison avec les bras et annexes hydrauliques\*, etc.

Ils ont aussi des effets écologiques négatifs sur les cours d'eau, générant un lissage et une modification des écoulements en basses et moyennes eaux (mise en bief de sections courantes), des obstacles aux circulations biologiques et au transport solide, un blocage de la dynamique fluviale et des déplacements latéraux, etc.

Dans la plupart des cas, le devenir de ces ouvrages est intimement lié d'aval en amont, nécessitant une approche qui dépasse le site lui-même et qui prend en compte les caractéristiques de fonctionnement du cours d'eau, et des usages associés, à l'échelle d'un tronçon voire de son bassin versant. En ce sens, les interventions sur les ouvrages transversaux nécessitent d'engager, dans bien des cas, des études préalables permettant d'appréhender les paramètres techniques, économiques, socio-culturels, réglementaires, etc. afin de déterminer la solution la plus adaptée pour restaurer la continuité écologique en tenant compte des enjeux locaux.

Par ailleurs, il ne faut pas négliger non plus, dans certains cas, leurs intérêts touristiques ou historiques, lesquels peuvent d'ailleurs être maintenus voire valorisés indépendamment du maintien ou non de leur cote initiale.

Au regard des impacts générés sur la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, il convient ainsi de limiter autant que possible l'implantation de nouveaux ouvrages sur les cours d'eau. Pour les sites existants, l'effacement, lorsqu'il est possible, constitue la solution la plus efficace pour restaurer le fonctionnement écologique des cours d'eau. Les dispositifs de franchissement piscicole représentent en effet une mesure correctrice aux seuls impacts sur la migration des poissons et ne permettent pas de reconquérir globalement la qualité du milieu aquatique. Ces aménagements se doivent donc d'être réservés aux seuls sites pour lesquels l'effacement n'est pas possible pour des raisons techniques, économiques ou réglementaires justifiées.



*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.*

Sur le bassin Rhin-Meuse, les arrêtés de classement<sup>36</sup> ont été pris :

- La liste 1 recense des cours d'eau que l'on peut qualifier de « préservés ». 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 ;
- 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 ».

Un guide technique d'accompagnement en précise les modalités d'application<sup>37</sup>.

Depuis l'adoption de ces listes sur le bassin Rhin-Meuse en 2012/2013, plusieurs textes nationaux sont venus préciser et compléter l'application des classements de cours d'eau pour prolonger (sous conditions) de 5 ans le délai posé pour les cours d'eau classés en liste 2 et pour en dispenser les moulins existants et équipés pour produire de l'hydroélectricité (article L.214-18-1 du Code de l'environnement). Par ailleurs, le plan d'action pour une politique apaisée de restauration de la continuité écologique des cours d'eau du 20 juin 2018 étayé par une note technique du 30 avril 2019 relative à sa mise en œuvre<sup>38</sup>, propose des éléments de méthode et d'organisation pour que les discussions locales et nationales puissent se faire de manière apaisée, au service d'une mise en œuvre efficace de l'action publique, à la fois sur les plans techniques, administratifs, sociaux et économiques. Une des sept actions de ce plan consiste en l'élaboration, à l'échelle du grand bassin hydrographique, d'un programme de priorisation des actions de restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau classés en liste 2. Pour le bassin Rhin-Meuse, la démarche a été pilotée par le Secrétariat technique de bassin (STB) et l'identification des priorités locales est confiée aux Directions départementales des territoires (DDT), après consultation des acteurs et usagers concernés au sein notamment des Missions interservices de l'eau et de la nature (MISEN). Ce programme de priorisation est validé par le Comité de bassin. Il sera, pour la période 2022/27, adossé aux Programmes de mesures (PDM) de manière complémentaire aux actions à mener de manière plus large en matière de restauration de l'hydromorphologie\*.

Les orientations et dispositions concernant la continuité écologique servent de base à la rédaction du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

---

<sup>36</sup> 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 – ISSN 0299-0377.

<sup>37</sup> [http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Document\\_technique\\_L214-17\\_liste\\_espece\\_Vfinale\\_janv\\_2012.pdf](http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Document_technique_L214-17_liste_espece_Vfinale_janv_2012.pdf)

<sup>38</sup> Référencée : TREL1904749N

➤ *Dispositions*

~~T3 - 03.2.2 - D1~~ (abrogée)

**T3 - 03.2.2 - D1-bis** (nouvelle T3 - 03.2.2 - D8bis)

**T3 - 03.2.2 - D2** (nouvelle T3 - 03.2.2 - D9))

~~T3 - 03.2.2 - D3~~ (abrogée)

~~T3 - 03.2.2 - D4~~ (abrogée)

~~T3 - 03.2.2 - D5~~ (abrogée)

**T3 - 03.2.2 - D6** (nouvelle)

Les modalités d'interventions sur les ouvrages transversaux, en vue notamment de restaurer la continuité écologique, sont définies dans le document d'incidence<sup>39</sup> prenant en compte a minima l'axe principal du cours d'eau concerné voire son bassin versant si les enjeux écologiques le justifient (frayères sur les affluents, etc.). Celui-ci vise notamment à examiner les coûts, les bénéfices et les contraintes relatifs aux impacts de plusieurs scénarii d'aménagement ou de gestion : effacement total, abaissement de la cote de retenue, modification de l'ouvrage, maintien de l'ouvrage avec comparaison de différents types de dispositif de franchissement piscicole et/ou favorisant le transport sédimentaire, gestion des organes mobiles, etc. L'analyse doit conduire à identifier la solution optimale d'intervention, en tenant compte des caractéristiques hydrauliques et écologiques du cours d'eau mais aussi des impacts liés à l'économie et à la valeur sociale et patrimoniale du site.

**T3 - 03.2.2 - D7** (nouvelle)

Pour les ouvrages existants et sans usage reconnu par l'administration, l'option d'effacement total sera privilégiée dès lors que l'étude préalable aura démontré la faisabilité technique, économique et réglementaire de cette solution.

---

<sup>39</sup> : arrêté du 11 septembre 2015 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux installations, ouvrages, épis et remblais soumis à autorisation ou déclaration en application des articles L214-1 à L214-3 du Code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.1.3 de la nomenclature annexée à l'article L214-1 du Code de l'environnement

### **T3 - 03.2.2 – D8 (nouvelle)**

Les autorisations relatives aux équipements et installations implantés sur les cours d'eau et équipés d'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 – D8bis (ancienne T3 – 03.2.2 – D1bis)**

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 (ex : après chaque crue, et avant les périodes de migration des espèces pour lesquelles l'ouvrage aura été conçu).



### **T3 - 03.2.2 – D9 (ancienne T3 – 03.2.2 – D2 modifiée)**

Dans les parties de cours d'eau définies comme axes migrateurs prioritaires par le SDAGE 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 Comité de gestion des poissons migrateurs\* (COGEPOMI) qui élabore le Plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI\*). Si de nouvelles connaissances justifient l'actualisation des cartes « grands migrateurs », elles seront validées par le COGEPOMI.

### **T3 - 03.2.2 – D10 (nouvelle)**

Pour toute construction ou reconstruction d'ouvrage, tout renouvellement et toute modification d'une autorisation ou d'une concession hydroélectrique, 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 - O3.2.2.1** (ancienne T3 – O3.2.2.2 modifiée)

Pour la gestion des ouvrages existants et pour toute nouvelle installation hydroélectrique ou dérivation de cours d'eau, adopter les mesures nécessaires s'agissant de la continuité écologique des cours d'eau.

➤ *Dispositions*

**T3 - O3.2.2.1 - D1** (ancienne T3 – O3.2.2.2 – D1 modifiée)

Pour les ouvrages dépourvus d'exploitation hydroélectrique, les programmes de restauration issus des études menées à l'échelle des bassins versant prévues par la **disposition T3 - O3.2.2 – D6 (nouvelle)**, devront intégrer des propositions de gestion et/ou des équipements (vannage, etc.) visant à restaurer la continuité écologique (piscicole et sédimentaire), lorsqu'elles concluront à l'impossibilité d'effacement des ouvrages. L'administration intégrera ces mesures dans le droit d'eau de l'ouvrage.



*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 - O3.2.2.1 - D2** (ancienne T3 – O3.2.2.2 – D2)

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 compensatoire de restauration d'habitats en fonctionnalité à minimum équivalente.

~~**T3 - O3.2.2.2 - D3**~~ (abrogée)

**T3 - O3.2.2.1 – D4** (ancienne T3 – O3.2.2.2 – D4)

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 associées 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 - O3.2.2.1 – D4bis** (ancienne T3 – O3.2.2.2 – D4bis modifiée)

A l'instar des aménagements existants sur le Rhin et sur la Meuse, il est recommandé que les dispositifs de franchissement les plus en aval, sur la Moselle et l'Ill, 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 district du Rhin.

**T3 - O3.2.2.1 - D5** (ancienne T3 – O3.2.2.2 – D5)

Sur les cours d'eau de la liste 1 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'environnement, 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 - O3.2.2.1 - D7).

En effet, compte tenu des débits transitant et turbinés sur le Rhin (1 500 m<sup>3</sup>/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 important existant équipe un ouvrage turbinant moins de 400 m<sup>3</sup>/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 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 - O3.2.2.1 - D5bis (ancienne T3 – O3.2.2.2 – D5bis)**

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 Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA)<sup>40</sup> et imposer notamment des ½ buses ou des systèmes « *Passage inférieur en portique ouvert* » dits système PIPO, 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.



*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.*

### ➤ *Dispositions spécifiques au SDAGE Rhin*

#### **T3 - O3.2.2.1 - D6 (ancienne T3 – O3.2.2.2 – D6)**

Pour les problèmes de dévalaison piscicole, et en exception aux dispositions actuelles T3 - O3.2.2.1 - 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 - O3.2.2.1 - D7 (ancienne T3 – O3.2.2.2 – D7 modifiée)**

Le SDAGE confirme le caractère d'axe migratoire du Rhin pour les grands migrateurs. Après la construction des quatre passes aval (Iffezheim, Gambsheim, Strasbourg et Gerstheim), ainsi que de celle la plus en amont à Kembs, une passe à poissons\* sera construite à l'usine hydroélectrique de Rhinau d'ici 2024, à celle de Marckolsheim d'ici 2026, et la continuité écologique sera assurée au droit de l'usine de Vogelgrün « dès que possible ». Ces réalisations répondent aux engagements pris par la France, dans le cadre des objectifs partagés entre Etats au sein de la Commission internationale pour la protection du Rhin (CIPR), et vont donc au-delà des objectifs fixés par la DCE.

Le SDAGE préconise de travailler à :

- L'évaluation de l'efficacité des ouvrages déjà mis en place et des améliorations possibles ;
- L'étude des effets du changement climatique sur le retour des grands migrateurs sur le Rhin.

Le SDAGE préconise la mise en œuvre, en tant que mesure sans regret, d'un plan ambitieux de renaturation\* des milieux rhénans, utile à l'amélioration et à la résilience des milieux liés au cours du Rhin.

Ce plan étudiera en particulier la possibilité de réaliser dès à présent et avant 2025 des travaux d'amélioration du Vieux Rhin (continuité pour les grands migrateurs dans les parties aval des festons de Rhinau et Gerstheim).

---

<sup>40</sup> 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 - O3.2.2.2** (ancienne T3 – O3.2.2.1)

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 écologique 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.*

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.

A noter que le décret no 2014-750 du 1<sup>er</sup> juillet 2014 dispose que « la cessation définitive, ou pour une période supérieure à deux ans, de l'exploitation ou de l'affectation indiquée dans l'autorisation ou la déclaration d'un ouvrage ou d'une installation, fait l'objet d'une déclaration par l'exploitant, ou, à défaut, par le propriétaire, auprès du Préfet dans le mois qui suit la cessation définitive ou le changement d'affectation et au plus tard un mois avant que l'arrêt de plus de deux ans ne soit effectif. En cas de cessation définitive ou d'arrêt de plus de deux ans, il est fait application des dispositions de l'article R.214-48 du Code de l'environnement. »

« En cas de cessation définitive, il est fait application des dispositions prévues à l'article L.214-3-1 du Code de l'environnement. La déclaration d'arrêt d'exploitation de plus de deux ans est accompagnée d'une note expliquant les raisons de cet arrêt et la date prévisionnelle de reprise de cette exploitation. Le préfet peut émettre toutes prescriptions conservatoires afin de protéger les intérêts énoncés à l'article L.211-1 du Code de l'environnement pendant cette période d'arrêt. Si l'exploitation n'est pas reprise à la date prévisionnelle déclarée, le préfet peut, l'exploitant ou le propriétaire entendu, considérer l'exploitation comme définitivement arrêtée et fixer les prescriptions relatives à l'arrêt définitif de cette exploitation et à la remise en état du site. »

➤ *Dispositions*

**T3 - O3.2.2.2 - D1** (ancienne T3 – O3.2.2.1 – D1)

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 - O3.2.2.2 - D2** (ancienne T3 – O3.2.2.1 – 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, intégrant le cycle de vie des espèces. Ces objectifs sont définis dans le **tome 2 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 - O3.2.2.1 - D3**~~ (abrogée)

#### **T3 – O3.2.2.2 – D3bis** (nouvelle)

Le Préfet étudiera, en cas d'arrêt définitif de l'exploitation hydroélectrique, la possibilité d'effacement du seuil de prise d'eau afin de rétablir totalement la continuité et de restaurer des habitats.



*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 – O3.2.2.1 – D4**~~ (abrogée)

**T3 - 03.2.2.2 - D5 (ancienne T3 – 03.2.2.1 – D5 modifiée)**

Lors de demandes pour la remise en exploitation de droit fondés en titre sur des ouvrages non ruinés, le pétitionnaire devra, dans le cadre du document d'incidence<sup>41</sup> porter à la connaissance du Préfet les éléments d'appréciation prévus par l'article R214-18-1 du Code de l'environnement préalablement à la remise en exploitation. En cas de reconnaissance de la consistance légale en vue de l'exploitation, l'autorité administrative devra préciser outre la puissance maximale brute, la (ou les) cote(s) d'exploitation, et imposer la pose de repères et le cas échéant imposer des ouvrages de rétablissement de la continuité.

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. Dans ce cas, la remise en exploitation nécessite une nouvelle autorisation pour l'ensemble des organes hydrauliques : seuil de prise d'eau, vannages, canaux, etc.

**T3 - 03.2.2.2 – D6 (ancienne 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.

**Orientation T3 - 03.2.3 (modifiée)**

Préserver et reconstituer une végétation adaptée en bordure des cours d'eau et des plans d'eau.

➤ *Disposition*

**T3 - 03.2.3 - D1 (modifiée)**

En vue notamment, de favoriser la gestion et la restauration d'une ripisylve\* équilibrée et diversifiée, 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 accompagne le présent SDAGE, en ce qui concerne la végétation des cours d'eau et des plans d'eau. 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 lorsque la végétation est adaptée et qu'elle présente un bon état de conservation.



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

<sup>41</sup> : : arrêté du 11 septembre 2015 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux installations, ouvrages, épis et remblais soumis à autorisation ou déclaration en application des articles L214-1 à L214-3 du Code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.1.3 de la nomenclature annexée à l'article L214-1 du Code de l'environnement

- *La morphologie des cours d'eau / Les actions concrètes / 1 – Les actions préventives et de gestion / 1.2 – Gestion raisonnée de la végétation et reconstitution de la ripisylve.*

### **T3 - O3.2.3 – D2 (nouvelle)**

Les pratiques d'entretien régulier des cours d'eau et des plans d'eau sont à rendre les plus sélectives et différenciées possibles, en visant notamment un mode de gestion passif (non intervention et veille) lorsque les enjeux locaux sont faibles, par exemple en matière de gestion des inondations, de fréquentation ou d'infrastructures. Dans ces secteurs, il est notamment important de favoriser la présence de bois (morts) dans le lit du cours d'eau en raison du rôle essentiel de ce bois en termes de diversification des habitats et d'alimentation de la chaîne trophique du milieu aquatique.

Pour les secteurs justifiant d'un entretien régulier, la mise en place de programmes de gestion écologique, portés par les collectivités exerçant la compétence Gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI), sera favorisée afin de définir précisément le contenu, la localisation et la fréquence des interventions sur la ripisylve et les embâcles\* notamment. Les produits des coupes, élagages et débroussaillages seront autant que possible réutilisés pour contribuer aux actions de diversification des cours d'eau dégradés (voir **Orientation T3 - O3.2.1**) afin de minimiser l'import et l'export de matériaux sur les chantiers.

### **T3 - O3.2.3 – D3 (nouvelle)**

Lorsque la régénération spontanée de la végétation des bords de cours d'eau ne peut s'opérer, ou qu'elle est ralentie par les pressions qui s'exercent sur le milieu, les actions de reconstitution se référeront à des listes et à des variétés d'espèces locales adaptées aux milieux concernés. Ces préconisations sur les plantations valent aussi bien pour les arbres et arbustes que pour les héliophytes (plantes semi-aquatiques dont l'appareil végétatif et reproducteur est totalement aérien et dont les racines ou rhizomes se développent dans la vase ou dans une terre gorgée d'eau) et les espèces herbacées de manière générale. Les implantations d'espèces strictement aquatiques (hydrophytes) sont à éviter au regard de la difficulté de mise en œuvre de ces techniques et du risque de propagation d'espèces exotiques potentiellement envahissantes dans le milieu aquatique.

*Pour les modalités d'application de ces dispositions 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 préventives et de gestion / 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 partagent les objectifs du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) et contribuent à leur atteinte conjointe.

### ➤ *Exposé des motifs*

Les dispositions suivantes sont à prendre en compte pour tous les travaux intervenant sur les cours d'eau et les milieux humides, dans le cadre des régimes d'autorisation ou de déclaration prévus par les **articles L.214-1 à L.214-11 du Code de l'environnement.**

#### **Orientation T3 - O4.1**

Limitier 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 ;
- Les installations et rehausses d'ouvrages transversaux barrant le lit mineur ;
- Les endiguements ;
- Le bétonnage du lit et des berges ;
- Les créations de plans d'eau (gravières, étangs, retenues de stockage, etc.) ;
- Les suppressions des milieux naturels (haies, prairies, etc.) qui contribuent au bon fonctionnement du bassin versant ;
- Les actions qui concourent à dégrader voire à faire disparaître les milieux humides (assèchement, drainage, comblement, etc.).



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

- *Un milieu aquatique altéré ou dégradé : quelles en sont les conséquences ?*
- *La morphologie des cours d'eau / Les actions concrètes / 1- Les actions préventive et de gestion.*

### **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 des districts du Rhin et de la 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 dans ce cadre, 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 sélectif visant à l'équilibre de ces espaces qui contribuent au bon fonctionnement du bassin versant (voir **Orientation T3 - O3.2.3 – D2**).

Cette disposition ne s'appliquera pas 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**

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 - 04.1 - D4 (modifiée)**

Les décisions et programmes pris dans le domaine de l'eau en matière de planification et de gestion forestière prévoiront, d'interdire, y compris en période de crise (exemple des tempêtes) :

- 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).

Il est, par ailleurs, proposé de capitaliser au sein d'un guide technique de référence et d'animer le déploiement des solutions opérationnelles d'amélioration des pratiques de gestion forestière et des réseaux de dessertes afin de limiter les impacts des phénomènes d'érosion (perte de sol et fonctions associées, perturbation hydromorphologique des cours d'eau, apports de matières organiques dans les milieux aval récepteurs, etc.), de destruction d'habitats (petit chevelu hydrographique et complexe de milieux humides non inventorié de têtes de bassins versant), comme de contamination par des maladies ou ravageurs des bois (scolytes, etc.).

### **T3 - 04.1 - D4 bis (nouvelle)**

Une stratégie spécifique, découlant des prescriptions techniques de la disposition **T3 - 04.1 - D4** sera proposée, avec une collaboration entre l'État et l'ensemble des partenaires de la filière forestière, pour accompagner les actions et coupes engagées pour la gestion des mortalités et la lutte contre les insectes ravageurs ou maladies favorisées en contexte de changement climatique (scolytes, etc.).

Cette stratégie devra tenir compte de la gestion des impacts prévisionnels à venir tant en termes de ruissellement, d'étiage, mais aussi de biodiversité et proposer, sur ces bases, des solutions de régénérations naturelles et de plantations.

### **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**

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 déclaration ou de demande d'autorisation comprendront tous les éléments permettant de suivre la doctrine nationale relative à la séquence « éviter, réduire, compenser »<sup>42</sup> 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 sur la même masse d'eau (objectif de la DCE de non dégradation des masses d'eau) ;
- C'est seulement en cas d'impossibilité technique ou de coût disproportionné que des compensations pourront être recherchées sur d'autres masses d'eau, et dans ce cas en priorité sur le même bassin versant.

---

<sup>42</sup> Doctrine nationale relative à la séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur le milieu naturel du 6 mars 2012.

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 sur le milieu et que l'impact résiduel reste significatif, malgré le déploiement de mesures d'évitement et de réduction.

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 ».*

#### **T3 - O4.1 – D8 (nouvelle)**

Les mesures compensatoires à des dégradations écologiques, proposées par les pétitionnaires privés ou publics, ne peuvent pas reprendre des actions issues des politiques publiques existantes ni des actions déjà inscrites dans le territoire, auxquelles elles ne peuvent pas se substituer mais doivent s'ajouter. Cette disposition ne s'applique pas aux mesures compensatoires nécessaires à la mise en œuvre d'un programme de restauration écologique.



*Pour les modalités d'application de cette disposition (pour le volet zones humides), 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 - O4.1 – D9 (nouvelle)**

Afin d'accompagner les porteurs de projet de restauration, la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), l'Agence de l'eau, la Région Grand Est et l'Office français de la biodiversité (OFB) se mobilisent pour développer progressivement la connaissance sur les espèces les plus sensibles sur le bassin Rhin-Meuse. Des lignes directrices et des « règles de l'art » sur les mesures de réduction et de compensation adaptées seront également définies.

#### **T3 - O4.1 – D10 (nouvelle)**

Les projets de restauration de cours d'eau présentent un bénéfice important pour les milieux naturels et permettent de répondre aux objectifs du SDAGE et du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). Ces bénéfices doivent être pris en compte également dans le cadre de la séquence « éviter, réduire, compenser » sur la restauration des cours d'eau.

Ainsi, dans la définition initiale du projet de restauration, les milieux potentiellement sensibles (milieux forestiers, humides, prairies, etc.) doivent faire l'objet d'une réflexion sur les possibilités d'évitement (y compris en phase chantier). Dans la suite de la démarche, un état initial des enjeux en présence, notamment en matière d'espèces protégées, mobilisant en premier lieu les données bibliographiques et complétées le cas échéant par des inventaires de terrain doit être réalisé. Sur cette base, une démarche proportionnée de prise en compte des espèces protégées, dans le cadre de la séquence « éviter, réduire, compenser » doit être développée.



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

- *Principe n°1 : se poser les bonnes questions avant d'intervenir.*

### **T3 - O4.1 – D11 (nouvelle)**

Pour les milieux qui auront été banalisés au fil des aménagements successifs (curage, recalibrage, rectification, intensification de la gestion du lit majeur, ouvrages transversaux, etc.), c'est en priorité le retour à un fonctionnement naturel des milieux (dynamique fluviale, interactions longitudinales et latérales, etc.) qui sera privilégié par les travaux de restauration des cours d'eau, permettant de recréer les conditions de vie et de retour pour l'ensemble des cortèges et espèces cibles de ce type de milieu. Des actions de renaturation\* devront donc être mises en œuvre sur les zones banalisées. Ces aménagements devront intégrer une prise en compte adaptée des enjeux liés aux espèces protégées.



### **Orientation T3 - O4.2**

Mettre en place des codes de bonnes pratiques pour certains aménagements, tels que les gravières, les étangs\* et le drainage 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 étangs / Les actions concrètes.*

### **T3 - O4.2 - D1 (modifiée)**

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, voire en travaillant à des plans de réaménagement prévoyant la restitution ultérieure des surfaces extraites en zones « naturelles » soit par le biais de remblaiements et /ou par des opérations de génies écologiques (plantation de haies, création de zones prairiales, etc.).

### **T3 - O4.2 - D2**

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.



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

- *Les gravières / Les actions concrètes.*

### **T3 - O4.2 - D4**

Les projets de réhabilitation d'anciens sites de carrière, pourront recourir à des remblaiements de matériaux inertes, conformément à la réglementation applicable, 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 spécifique au SDAGE Rhin concernant les gravières*

~~T3 - O4.2 - D5~~ (abrogée)

### ➤ Dispositions concernant les étangs



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

- Les étangs / Les actions concrètes.



#### **T3 - 04.2 - D6**

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 - 04.2 - D7**

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 - 04.2 - 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**

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 du thème « Eau et pollution » T2 - O3.2 - D4 et T2 - O4.2.5 - D1).

Voir guides réalisés sur le bassin Rhin-Meuse relatifs à la création de Zones de rejets végétalisées (ZRV)<sup>43</sup> et de Zones tampons végétalisées en sortie de drains agricoles (ZTVA)<sup>44</sup>.



*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.*

➤ *Dispositions spécifiques concernant le drainage*

**T3 - O4.2 – D10 (nouvelle)**

Il est recommandé de mettre en place un observatoire du drainage afin d'évaluer la progression de ce type d'aménagement et notamment le cumul des surfaces qui peuvent concerner les bassins versant les plus « touchés », y compris par des travaux réalisés sur la base de déclarations permettant de passer sous les seuils de la réglementation.

Cet état des lieux fera l'objet de synthèse au regard des impacts potentiels sur la qualité des ressources en eau, des milieux, de recul des surfaces de prairies, etc.

Sur les bassins versants les plus concernés par la progression du drainage, des règles de l'art concernant la logique « éviter, réduire, compenser » seront proposées et mises en œuvre à l'échelle des projets ou des cumuls de projets.

---

<sup>43</sup> : Zones de rejets végétalisées – Agence de l'eau Rhin-Meuse, 32 pages- avril 2018

<sup>44</sup> : Zones tampons végétalisées en sortie de drains agricoles (ZTVA) – Agence de l'eau Rhin-Meuse, 8 pages – juin 2015



### **Orientation T3 - O4.3** (modifiée)

Mettre en place une stratégie de suivi et d'actions relatives aux espèces exotiques envahissantes.

#### ➤ *Disposition*



#### **T3 - O4.3 - D1** (modifiée)

Cette stratégie, définie dans le cadre de la Stratégie régionale de la biodiversité (SRB) 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 et une estimation du risque pour l'écosystème, les usages et/ou la santé, 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.*

#### **T3 - O4.3 - D2** (nouvelle)

Cette stratégie définira des règles de l'art et des recommandations permettant d'accompagner les acteurs concernés par les impacts de l'extension de ces espèces en précisant différents points :

- Les modalités d'intervention « type » pour des espèces ayant envahi les territoires et posant des problèmes sur les usages, sur les berges en privilégiant les solutions fondées sur la nature (renaturation\* des milieux envahis, etc.) ;
- L'absence de solution efficace et durable pour certaines espèces (notamment les espèces animales, etc.) ;
- Des stratégies d'intervention et leurs limites (efficacité, durabilité, etc.) pour les espèces aquatiques en faisant la part des choses sur les actions préventives, celles permettant de limiter l'impact sur les usages et qui relèvent du fonctionnement et celles liées à la renaturation\* des milieux.



*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**

### **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 et des plans d'eau, de restauration des annexes hydrauliques, d'aménagements permettant la libre circulation des poissons et si possible d'effacements permettant de restaurer plus globalement les cours d'eau.

##### **T3 - O5 - D2**

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 soutiens d'effectifs 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 soutiens d'effectifs 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 - 05 - 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 (PDM) 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'actions des services de l'État et des établissements publics concernés.

#### **T3 - 05 - 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 - 05 - D6**

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 - 05 - D7 (modifiée)**

Les masses d'eau dont l'objectif est le bon état en 2027 pourront être soumises à des campagnes de soutien d'effectifs, en adéquation avec le niveau typologique, sous condition que l'état de la masse d'eau ne soit pas dégradé et que l'objectif d'atteinte du bon état écologique ne soit pas altéré.

#### **T3 - 05 - 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**

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**

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 (modifiée)**

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 pseudorasbora ou susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques comme la perche soleil et le poisson-chat, *etc.*) par la pratique de la pêche.

### **T3 - O5 - D12**

L'affichage de panneaux d'information qui rappellent 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.**

L'orientation T3 – O6 et ses dispositions associées partagent les objectifs du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) et contribuent à leur atteinte conjointe.

Cette orientation est mise en œuvre notamment par des actions de sensibilisation prévues dans le thème « Eau et gouvernance\* » et par les plans d'actions de l'Agence de l'eau (déclinés à travers les 11<sup>ème</sup> et 12<sup>ème</sup> programmes d'intervention) et de l'Office français de la biodiversité (OFB)\* en matière de réalisation, diffusion et mise à disposition de guides techniques.

### **Disposition T3 – 06 - D1 (nouvelle)**

Les services produiront des documents synthétiques permettant de sensibiliser l'ensemble des acteurs (élus, grand public, scolaire etc.) sur la fonctionnalité des milieux, source de services rendus par les milieux aquatiques (cours d'eau, zones humides et espaces naturels associés) et à la nécessité de les préserver et de les restaurer.

### **Disposition T3 – 06 - D2 (nouvelle)**

Des stratégies de communication seront mises en œuvre sur les différentes cibles (acteurs, grand public, scolaires, professionnels, etc.) afin de diffuser la connaissance des solutions fondées sur la nature et de leur intérêt en termes de durabilité, d'économie, d'efficacité, de résilience par rapport au dérèglement climatique et de biodiversité.



*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.*



### **Orientation T3 - O7 (modifiée)**

**Préserver les milieux naturels et notamment 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 partagent les objectifs du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) et contribuent à leur atteinte conjointe.

### **➤ Exposé des motifs**

L'article L.211-1 du Code de l'environnement (modifié par l'article 23 de la loi portant création de l'Office français de la biodiversité (OFB) n°2019-773 du 24 juillet 2019) 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 ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

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 termes 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, remplissent plusieurs types de fonctionnalités et rendent un certain nombre de services :

- 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 cours d'eau, 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 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, biogéochimiques et écologiques et sont, à ce titre, considérées comme de véritables infrastructures naturelles. Le maintien de ces multiples fonctions au sein des écosystèmes humides permet de pérenniser des avantages, des bénéfiques ou des « services rendus » à la société<sup>45</sup>.

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.

---

<sup>45</sup> Barnaud G. et Fustec E., 2007. Conserver les zones humides : pourquoi? Comment? Edition Quae, 230 p.

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. En 2019, plus de 85 % de la surface mondiale des zones humides ont disparu. À peine 13 % des zones humides mondiales recensées en 1 700 existaient encore en 2000 ; les pertes récentes sont encore plus rapides (0,8 % par an entre 1970 et 2008)<sup>46</sup>.

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).**

En tant qu'État partie à la Convention internationale de Ramsar sur les zones humides, la France est engagée à mettre en œuvre le plan stratégique 2016-2024, qui s'articule autour de quatre objectifs stratégiques :

- S'attaquer aux moteurs de la perte et de la dégradation des zones humides ;
- Conserver et gérer efficacement le réseau de sites Ramsar ;
- Utiliser toutes les zones humides de façon rationnelle ;
- Améliorer la mise en œuvre de la convention.

L'ensemble des orientations et dispositions doivent permettre de répondre à ces quatre objectifs stratégiques.

L'ensemble des orientations et dispositions concernant les zones humides servent de base à la rédaction du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

---

<sup>46</sup> IPBES/7/10/Add.1, 2019. Rapport de la Plénière de la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques sur les travaux de sa septième session, Paris, 29 avril – 4 mai 2019, 53 p.

### **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 les moustiques en sont les représentants les plus redoutés.

#### ➤ *Disposition*

##### **T3 - O7.1 - D1 (modifiée)**

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 mettant l'accent sur l'intérêt de ces milieux et sur l'ensemble des possibilités d'actions de préservation ou de restauration.



*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.*

##### **T3 - O7.1 – D2 (nouvelle)**

Une attention et un programme de communication particulier sera développé sur les prairies en mettant en avant l'intérêt de leurs multiples fonctions (filtration, biodiversité, prévention des crues et des coulées de boue, etc.), mais aussi l'ensemble des leviers permettant de les protéger, intégrant la valorisation des productions agricoles issues de ces espaces.



### **Orientation T3 - O7.2**

Assurer la convergence des politiques publiques en matière de zones humides.

#### ➤ *Disposition*

##### **T3 - O7.2 - D1**

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**

Améliorer la connaissance des zones humides.

Cette orientation et ses dispositions servent de base à la rédaction du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) - règle 9 - préserver les zones humides.

#### ➤ *Exposé des motifs*

Les critères et les modalités d'identification des zones humides sont déterminés par la réglementation. 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.

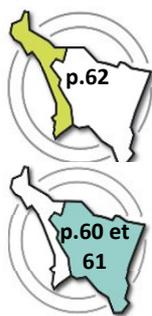
**Les zones humides remarquables\*** abritent une biodiversité exceptionnelle et présentent un état écologique préservé *a minima*. Elles correspondent aux zones humides intégrées :

- 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 (APB).

Leur appartenance à ces zonages ou inventaires leur confère leur caractéristique de zone humide remarquable.

Pour ces zones humides remarquables, la réalisation d'inventaires détaillés est préconisée. Ces derniers sont déjà initiés mais encore incomplets.

La notion de zone humide remarquable s'appuie sur la définition donnée ci-dessus, la cartographie référencée ci-contre ne constitue qu'un outil de mise en œuvre. La définition s'applique à toutes les dispositions qui suivent.



**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.

Une stratégie nationale a été définie en 2019 afin d'améliorer l'organisation des données nationales d'inventaires et de suivi des milieux humides.

### ➤ Dispositions

#### **T3 - 07.3 - D1**

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 (ENS)\*, 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**

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'Eau<sup>47</sup>, de la Loi Risques<sup>48</sup> et de celle relative au développement des territoires ruraux<sup>49</sup>.

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**

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.

<sup>47</sup> Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.

<sup>48</sup> Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.

<sup>49</sup> Loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux.



*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**

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).

### **T3 - 07.3 - D3bis (modifiée)**

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, 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/>).



*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 - 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 qui sera mis en œuvre dans le cadre de l'Observatoire Régional de la Biodiversité ;
- Créer spécifiquement un observatoire des prairies (de tous types et qu'elles soient temporaires ou permanentes) permettant de rendre compte de leur niveau de préservation et de dégradation et de déclencher des actions spécifiques et des plans de reconquête.



#### **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 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.

Une attention particulière sera portée sur les prairies.

##### ➤ *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 - 07.4 - D2bis (nouvelle)**

En lien avec les résultats de l'observatoire des prairies, des plans d'actions prioritaires visant la préservation et/ou la restauration de ces zones seront mis en œuvre soit préventivement, soit en réaction à des tendances à la dégradation, par l'ensemble des acteurs concernés et notamment les Conseils départementaux, dans le cadre de leurs politiques sur les Espaces naturels sensibles (ENS)\*, les Établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) et les Établissements publics d'aménagement et de gestion des eaux (EPAGE), les SAGE et les structures porteuses de Plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi).

### **T3 - 07.4 - 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, notamment ceux exerçant la compétence Gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI).



*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 - D3bis (nouvelle)**

Des volets « zones humides » (préservation, renaturation) seront systématiquement intégrés :

- Aux programmes de restauration, renaturation de milieux ainsi que de gestion des crues ;
- A la conception de tout bassin ou de tout aménagement créé à la fois pour la gestion des crues, des ruissellements, des sorties de drains ou de déversoirs d'assainissement, ainsi qu'à la gestion de l'eau en ville, en visant une création et un fonctionnement de type « zone humide ».

### **T3 - 07.4 - D3ter (nouvelle)**

Développer un programme d'information-sensibilisation montrant que la prise en compte des zones humides et leur restauration a un effet gagnant-gagnant et ne constitue pas une contrainte supplémentaire pour les acteurs, notamment en raison des gains observés en termes de services rendus.

Cette proposition sera particulièrement développée sur le volet agricole avec les effets positifs, y compris en termes de rendements, d'augmentation de la biodiversité dans les zones de grandes cultures.

### **T3 - O7.4 - 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 - O7.4.1**

Mettre en œuvre et optimiser les divers outils de protection des zones humides existants.

Cette orientation et ses dispositions servent de base à la rédaction du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) - règle 9.

#### **➤ 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**

L'utilisation des outils réglementaires de préservation des zones humides existants (arrêtés de protection de biotopes, réserves naturelles nationales et régionales, Zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP\*), Zones stratégiques pour la gestion de l'eau (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 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 milieu 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'actions des opérateurs publics concernés.

### ~~**T3 - 07.4.1 - D2**~~ (abrogée)

### **T3 - 07.4.1 - D3** (modifiée)

Poursuivre les actions d'extensification agricole, notamment dans le cadre des Mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC) mises en œuvre dans le cadre de Plans d'actions globaux (Projets Agro-environnementaux et climatiques (PAEC)).

Bien que jugées parfois peu ambitieuses et peu pérennes, 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.

Ces actions pourront être complétées par la mise en œuvre de programmes coordonnés de Paiements pour services environnementaux (PSE) et d'Obligations réelles environnementales (ORE).

#### **Orientation T3 – 07.4.2** (abrogée)

##### ➤ *Dispositions*

~~T3 – 07.4.2 – D1~~ (abrogée)

**T3 - 07.4.2 – D2** (du cycle 2010-2015 est devenue T3 -07.4.5 -D1 du cycle 2016-2021)

~~T3 – 07.4.2 – D3~~ (abrogée)

~~T3 – 07.4.2 – D4~~ (abrogée)

#### **Orientation T3 - 07.4.3**

Valoriser économiquement les zones humides afin de garantir leur pérennité.

Cette orientation et ses dispositions servent de base à la rédaction du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET – mesures d'accompagnement 8.1 et 8.4).



*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** (modifiée)

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. et intégrées aux Plans d'alimentations territoriaux (PAT).

Ce volet fera l'objet d'une déclinaison particulière sur les prairies avec la valorisation de l'ensemble des produits depuis le foin labellisé, jusqu'aux produits de l'élevage mené essentiellement ou valorisant particulièrement l'herbe.

*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 / c) valorisation économique des zones humides.*



#### **Orientation T3 - O7.4.4**

Préserver les zones humides en garantissant leur prise en compte dans les documents de planification.

Cette orientation et ses dispositions servent de base à la rédaction du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET – règle 9).

#### ➤ *Disposition*

##### **T3 - O7.4.4 - D1 (modifiée)**

Les maîtres d'ouvrage, dans le cadre de l'élaboration ou de la révision de tout nouveau document de planification (SCOT ou à défaut PLU, PLUi, et document en tenant lieu ou carte communale\*, SAGE, schéma des carrières, etc.) impacté par le présent SDAGE, veillent à prendre en compte les zones humides, et leurs aires de bon fonctionnement (liées notamment à leur alimentation en eau), dès la phase des études préalables.

Il est recommandé que les zones humides fassent 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 privilégiera 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 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 les fonctionnalités hydrologique et biogéochimique.

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.*



#### **Orientation T3 - O7.4.5**

Préserver les zones humides en garantissant leur prise en compte dans les projets d'aménagement du territoire, d'urbanisation, etc.

#### ➤ *Dispositions*

##### **T3 - O7.4.5 - D1**

**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 - 07.4.5 - D2 (modifiée)**

Les décisions administratives devant être compatibles avec le présent SDAGE s'attacheront à préserver la fonctionnalité **des zones humides ordinaires**, en particulier les fonctionnalités hydrologique et biogéochimique, et limiter au maximum les opérations entraînant leur dégradation.

Les décisions administratives devant être compatibles avec le présent SDAGE veilleront à la prise en compte de ces fonctionnalités dans les opérations de remblais, excavations (étangs, gravières, etc.), et limiteront les opérations d'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 Rhin-Meuse 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 (abrogée)**~~



### **T3 - 07.4.5 - D4 (modifiée)**

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 eu égard à la qualité de ces zones, et aux autres contraintes pesant sur le projet ;
  - 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. L'analyse doit être proportionnée à la qualité initiale des zones humides concernées.

- Les études d'impact, et les dossiers de déclaration ou de demande d'autorisation au titre de la **Loi sur l'eau** et des installations classées 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 – O7.4.5 – 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 - O7.4.5 – D4bis**

Les services de l'État élaboreront et actualiseront régulièrement les documents 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.).



*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 - D5 (modifiée)

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 et des installations classées** 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.

**Les mesures compensatoires proposées pourront être une combinaison de modalités**, 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.

Cette dernière modalité ne pourra constituer à elle seule un programme de compensation, conformément aux lignes directrices de la séquence « éviter, compenser, réduire ». Elle sera mise en œuvre en accompagnement d'une des deux autres modalités précitées, pour améliorer l'efficacité ou donner des garanties supplémentaires de succès environnemental aux mesures compensatoires.

**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 préalablement ou de manière concomitante avec les travaux à l'origine de la dégradation (conformément à la circulaire du 21 janvier 2008)<sup>50</sup>.



*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 (modifiée)**

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 ;
- Leur géolocalisation ;
- 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 - 07.4.5 - D7**

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.

<sup>50</sup> Circulaire DNP/CFF n° 2008-01 du 21 janvier 2008 relative aux décisions administratives individuelles relevant du Ministère chargé de la protection de la nature dans le domaine de la faune et de la flore sauvages (complément des circulaires DNP n° 98-1 du 3 février 1998 et DNP n° 2000-02 du 15 février 2000) (texte non paru au Journal officiel) – NOR : DEVN0804040C

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 (modifiée)**

Développer la renaturation, la récréation et la gestion des zones humides (solutions fondées sur la nature).



#### **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**

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**

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 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 - O7.5.3**

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**

Assurer l'entretien et la gestion des zones protégées\*, restaurées ou recrées.

Une fois les milieux préservés, restaurés ou recrés, 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 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 – O8 (nouvelle)**

**Préserver et reconquérir la Trame verte et bleue (TVB) pour garantir le bon fonctionnement écologique des bassins versants.**

#### **➤ Exposé des motifs**

La Trame verte et bleue (TVB) vise à enrayer la perte de biodiversité, en préservant et en restaurant des réseaux de milieux naturels qui permettent aux espèces de réaliser leur cycle biologique, de circuler et d'interagir. Ces réseaux d'échanges, appelés continuités écologiques, sont constitués de réservoirs de biodiversité reliés les uns aux autres par des corridors écologiques.

La Trame verte et bleue (TVB) inclut une composante verte qui fait référence aux milieux naturels et semi-naturels terrestres et une composante bleue qui fait référence aux réseaux aquatiques et humides (cours d'eau, canaux, étangs, milieux humides, *etc.*). Ces deux composantes se superposent dans des zones d'interface (milieux humides et végétation de bords de cours d'eau notamment) et forment un ensemble destiné à assurer le bon état écologique du territoire.

Malgré les avancées notables en matière de prise en compte de la Trame verte et bleue (TVB) dans la planification de l'aménagement du territoire en France (application des lois dites Grenelle I et Grenelle II<sup>51</sup>), l'accélération de l'effondrement de la biodiversité, rappelé régulièrement par la communauté scientifique internationale,<sup>52</sup> montre qu'il est impératif de dynamiser les actions à mettre en œuvre dans le cadre de cette politique publique nationale pour réussir à inverser la tendance.

A l'échelle nationale, la Loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, la Stratégie nationale 2011-2020 pour la biodiversité et le récent Plan biodiversité dévoilé le 4 juillet 2018 visent à amplifier et mettre en cohérence les politiques publiques (biodiversité, eau, énergie, *etc.*) pour mettre en œuvre la transition écologique du modèle de développement et fournir une réponse à la hauteur de cet enjeu majeur. La démarche Trame verte et bleue (TVB) y est réaffirmée comme un levier majeur à décliner à toutes les échelles (régionale, intercommunales, locales et ultra-locales de projets d'aménagement) et dans toutes les politiques sectorielles de l'aménagement du territoire (transport, urbanisation, agriculture, *etc.*).

En tant que chef de file, pour les collectivités, des politiques régionales en faveur de la biodiversité, la Région Grand Est a la charge de décliner cet axe stratégique avec l'État et l'ensemble des établissements publics impliqués (Office français de la biodiversité (OFB), Agences de l'eau, *etc.*) au travers du SRADDET Grand Est<sup>53</sup> et de la Stratégie régionale pour la biodiversité du Grand Est 2022-2027.

A l'échelle du bassin hydrographique Rhin-Meuse, le présent SDAGE propose ainsi d'intégrer la préservation et la remise en bon état écologique des réseaux de milieux naturels (aquatiques et terrestres) comme un levier majeur et complémentaire de la reconquête du bon état écologique des eaux et de la biodiversité à l'échelle des bassins versants. De par les fonctions et services écosystémiques qu'ils réalisent (assimilation des nutriments et polluants, stockage de l'eau et du carbone, régulation thermique, habitat de repos, de reproduction, ou de nourrissage, *etc.*), la préservation et la reconquête de l'ensemble des habitats naturels en bon état écologique<sup>54</sup> d'un bassin versant concourent en effet aussi bien à la préservation durable du bon état des eaux, qu'à l'adaptation au changement climatique et à la reconquête de la biodiversité.

---

<sup>51</sup> [Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement](#) et [loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement](#)

<sup>52</sup> Rapport de la plateforme Intergouvernementale sur la Biodiversité et les Services éco-systémiques, mai 2019 : <https://www.ipbes.net/global-assessment-report-biodiversity-ecosystem-services>

<sup>53</sup> Schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité du territoire du Grand Est

<sup>54</sup> Est considéré un habitat en bon état écologique, un habitat dont la structure est intègre et les processus écologiques les régissant maintenus (par exemple : un sol dont les horizons n'ont pas été modifiés et une activité bactérienne maintenue pour permettre l'assimilation de la matière organique terrestre par l'ensemble de la chaîne alimentaire du sol ; et une eau de qualité, une morphologie et une hydrologie maintenue pour permettre au cours d'eau d'assimiler la matière organique par l'ensemble des communautés végétales et animales aquatiques).

**L'ensemble des orientations et dispositions suivantes viennent en complément de celles existantes sur la gestion des milieux aquatiques et des zones humides.**

Les orientations et dispositions suivantes servent de base à la rédaction du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET - règles 7 et 8<sup>55</sup>).

**Orientation T3 – O8.1** (nouvelle)

Assurer la convergence des politiques publiques de gestion de l'eau, des milieux aquatiques et des inondations et de reconquête de la Trame verte et bleue (TVB).

La préservation et la remise en bon état des réseaux écologiques (réservoirs, corridors) du territoire impliquent que l'on agisse partout où cela est possible (en contexte rural agricole comme en contexte urbain). L'efficacité de la politique de préservation et de restauration des milieux naturels constitutifs de la Trame verte et bleue (TVB) dépend ainsi de sa mise en synergie avec :

- D'une part, les politiques de gestion des eaux, des milieux aquatiques et des inondations à l'échelle des bassins versants (SAGE, EPTB, EPCI compétents en GEMAPI, etc.) ;
- Et d'autre part, les politiques de planification et de gestion de l'urbanisme aux échelles administratives opérationnelles (SCOT, intercommunalités, etc.).

➤ *Dispositions*

**T3 – O8.1 - D1** (nouvelle)

La Trame verte et bleue (TVB) locale et ses services écosystémiques associés seront pris en compte dans les politiques et les financements de l'ensemble des acteurs concernés du territoire (tant en termes de préservation que de non-dégradation).

**T3 – O8.1 - D2** (nouvelle)

Garantir une maîtrise d'ouvrage en capacité de mettre en synergie les politiques de gestion des eaux, d'aménagement du territoire et de reconquête de la Trame verte et bleue (TVB). Les services de l'État, de l'Agence de l'eau et de la Région Grand Est veilleront à l'émergence et à la mobilisation de maîtres d'ouvrage ou d'opérateurs, dont les compétences sont adaptées aux enjeux de la préservation des réseaux de milieux naturels (Trame verte et bleue) dans tous les territoires en favorisant ceux exerçant la compétence GEMAPI.

---

<sup>55</sup> Règle 7 : Décliner localement la Trame verte et bleue, et Règle 8 : Préserver et restaurer la Trame verte et bleue

**Orientation T3 - 08.2** (nouvelle)

Décliner localement et améliorer la connaissance de la Trame verte et bleue (TVB).

Les connaissances portant sur la déclinaison de la Trame verte et bleue (TVB) dans les territoires sont encore parcellaires, très hétérogènes (diversité de méthodes employées) et non bancarisées (aucune base de données standardisée et aucun observatoire créé). Afin d'améliorer la connaissance générale des réseaux écologiques locaux, ces domaines d'amélioration nécessitent d'être organisés et coordonnés avec les services de l'État et de la Région Grand Est dans le cadre de l'Observatoire régional de la biodiversité.

La déclinaison de la Trame verte et bleue (TVB) se comprend comme non seulement la définition, mais aussi la mise en œuvre d'une stratégie de préservation et de reconstitution.

Cette orientation et les dispositions suivantes servent de base à la rédaction du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET - règle 7).

➤ *Dispositions*

**T3 - 08.2 - D1** (nouvelle)

Systématiser la déclinaison locale de la Trame verte et bleue (TVB) aux échelles opérationnelles locales (territoire de pays, de bassins versants, de SAGE, territoire couvert par un SCOT, intercommunalités).

L'État, la Région Grand Est, l'Agence de l'eau et l'ensemble des établissements publics concernés s'attacheront à recommander et favoriser la réalisation d'une étude de déclinaison locale de la Trame verte et bleue (TVB) à toutes les échelles opérationnelles, en commençant par les Établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) compétents pour les Plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi).

La déclinaison locale de la Trame verte et bleue (TVB) s'appuiera sur les méthodes d'évaluation fonctionnelle issues du meilleur état de l'art proposé par le centre de ressource national pour la mise en œuvre de la Trame verte et bleue<sup>56</sup>, l'État (doctrine de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, DREAL) ou la Région Grand Est. Cette déclinaison visera notamment à :

- Cartographier les différents types de réseaux de milieux naturels constituant la Trame verte et bleue (TVB) (sous-trames<sup>57</sup>) à des échelles spatiales permettant leur intégration opérationnelle dans les documents d'urbanisme (PLUi notamment) et la construction de programmes globaux d'actions en faveur de la TVB. Cette étape de cartographie intégrera une phase d'inventaire de terrain sur tous les réseaux de milieux le nécessitant (zones humides et prairies notamment) ;
- Apprécier l'état de fonctionnement de chaque type de réseau de milieux naturels (sous-trame), en intégrant notamment, l'état des populations des espèces du territoire, la

<sup>56</sup> <http://www.trameverteetbleue.fr/outils-methodes/mise-oeuvre>

<sup>57</sup> Pour exemple : sont identifiées couramment les sous-trames prairiales, humides, aquatiques, forestières, éléments arborés et autres infrastructures agro-écologiques associées aux cultures, friches et vergers, pelouses sèches ou thermophile, etc.

- densité, l'organisation spatiale, la connectivité des habitats, l'état de réalisation de leurs fonctions (dégradée/préservée) et l'identification des pressions (drainage, comblement, retournement, coupe rase, obstacle à la continuité écologique, etc.) ;
- Définir, hiérarchiser et prioriser les actions de préservation, restauration et gestion à mettre en œuvre sur chacune des sous-trames de la Trame verte et bleue (TVB) locale.

**Orientation T3 – 08.3** (nouvelle)

Préserver le réseau de milieux naturels local (Trame verte et bleue).

**Orientation T3 – 08.3.1** (nouvelle)

Garantir l'intégration de la Trame verte et bleue (TVB) dans les documents de planification.

➤ *Disposition*

**T3 – 08.3.1- D1**

Les maîtres d'ouvrage, dans le cadre de l'élaboration ou de la révision de tout document de planification urbaine ou d'aménagement impacté par le présent SDAGE, veillent à prendre en considération la Trame verte et bleue (TVB) locale dès la phase des études préalables.

**Orientation T3 – 08.3.2** (nouvelle)

Garantir l'intégration de la Trame verte et bleue (TVB) dans les projets d'aménagements.

Les décisions administratives devant être compatibles avec le présent SDAGE s'attacheront à préserver les fonctions et services rendus par les réseaux d'infrastructures écologiques et à limiter toutes opérations entraînant leur dégradation (arrachage des haies, drainage ou retournement de prairies, création de fossés, curages et recalibrages de cours d'eau, plantations mono spécifiques, création d'obstacles à la continuité écologique, coupes à blanc, etc.).

### ➤ Disposition

#### **T3 - 08.3.2 - D1 (nouvelle)**

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, les associations de protection de l'environnement, *etc.*, des doctrines visant à encadrer les retournements de prairies et la destruction des infrastructures écologiques associées (arrachages des haies, boisements, drainage, busage des fossés et cours d'eau de tête de bassin versant, comblement de mares, coupes à blanc, *etc.*).

Une méthodologie et un cadrage pour l'élaboration de ces doctrines seront élaborés au préalable au niveau du bassin Rhin-Meuse par un groupe technique dédié.

#### **Orientation T3 – 08.3.3 (nouvelle)**

Mettre en œuvre et optimiser les divers outils existants de protection de la Trame verte et bleue (TVB).

### ➤ Exposé des motifs

Il sera important de combiner et d'optimiser sur un même territoire (bassin versant, territoire intercommunal, projet d'aménagement) les différentes actions permettant de préserver les réseaux écologiques fonctionnels encore présents ou restaurés. Au-delà des protections réglementaires ou de la maîtrise foncière, qui pourront être réservées aux espaces naturels dont le fonctionnement et la diversité spécifique est encore préservée, diverses actions complémentaires d'extensification ou d'instauration de bonnes pratiques pourront être mises en place. Il est proposé que l'ensemble des outils ciblés pour la protection des zones humides dans le présent SDAGE puissent être adaptés et appliqués de manière analogue aux milieux naturels de la Trame verte et bleue (TVB).

### ➤ Disposition

#### **T3 - 08.3.3 - D1**

L'utilisation des outils réglementaires ou contractuels détaillés pour la préservation des zones humides est à développer et à adapter aux milieux constitutifs de la Trame verte et bleue (TVB) par le biais d'animations territoriales dédiées. Des modalités de gestion adaptées au contexte des différentes infrastructures écologiques seront à développer (en contexte agricole intensif, contexte urbain, contexte agricole extensif, *etc.*).

Sur les territoires concernés, un suivi dans le temps sera assuré avec la mise en œuvre de plans de gestion adaptés.

### **Orientation T3 – 08.4** (nouvelle)

Consolider, restaurer et densifier le réseau de milieux naturels local (Trame verte et bleue).

L'ensemble des actions proposées viennent compléter les orientations et dispositions relatives à la restauration des zones humides et des milieux aquatiques.

L'orientation et les dispositions suivantes servent de base à la rédaction du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET - règle 8).

#### ➤ *Dispositions*

##### **T3 – 08.4- D1** (nouvelle)

Favoriser l'émergence de projet en faveur de la consolidation, restauration, densification de la Trame verte et bleue (TVB).

L'État, la Région Grand Est, l'Agence de l'eau et l'ensemble des établissements publics concernés par la mise en œuvre du présent SDAGE recommande l'intégration des programmes de restauration de la Trame verte et bleue (TVB) :

- Au sein des dynamiques globales de gestion des milieux aquatiques et des inondations pour les EPCI disposant de la GEMAPI ;
- Au sein des projets de territoires visant la revalorisation du paysage, l'adaptation au changement climatique, ou le soutien aux filières agricoles cherchant à s'appuyer sur un réseau d'habitats fonctionnels et la conservation du sol ;
- Au sein des études de conception de futurs projets d'aménagement visant un gain écologique net ;
- Au sein de la recherche de mesures compensatoires liées à des destructions d'habitats ;
- Dans tous les cas, en capitalisant et déployant les bonnes pratiques de plantation et de gestion des zones en herbe.

##### **T3 – 08.4- D2** (nouvelle)

Intégrer des objectifs de consolidation, restauration et densification du réseau de milieux naturels local dans les politiques sectorielles.

L'État, la Région Grand Est, l'Agence de l'eau et les établissements publics concernés s'attacheront à déployer une stratégie d'intégration de préservation et de reconquête de la Trame verte et bleue (TVB) dans les politiques sectorielles en veillant à traiter en priorité les prairies.

- Un plan d'actions prioritaire pour la préservation des prairies :
  - Créer un observatoire par type de milieu naturel pour les districts du Rhin et de la Meuse, en coopération étroite avec l'Observatoire régional de biodiversité ;
  - Y adosser l'animation d'un réseau d'expertise permettant d'assurer :
    - Une amélioration continue de la connaissance du fonctionnement écologique, fonctions et services rendus par les prairies ;

- Une veille foncière spécifique aux prairies ;
  - Une coordination d'un dispositif d'alerte entre établissements et acteurs compétents (EPTB, EPCI aux compétences GEMAPI, conservatoires d'espaces naturels, *etc.*) pour intervenir que ce soit en préservation ou en restauration de prairies ;
  - La capitalisation des ressources techniques destinées à l'accompagnement de projets de territoire soutenant les filières herbagères locales ;
  - Le pilotage et le développement de programmes territoriaux ciblés de sauvegarde des prairies et réseaux écologiques associés ;
- Un programme démonstratif sur les grandes cultures pour lequel il s'agit de :
- Promouvoir la démultiplication des infrastructures agroécologiques comme un atout pour le développement durable des productions agricoles et leur adaptation au changement climatique ;
  - Soutenir et valoriser les filières agricoles s'appuyant sur un réseau d'habitats fonctionnels et sur la conservation du sol (agriculture de conservation, agroécologie, agroforesterie, *etc.*) ;
- Une stratégie Trame verte et bleue (TVB) à construire et déployer pour les milieux urbains (requalification de quartier, reconversion de friche urbaine ou industrielle, *etc.*), pour laquelle il s'agit de :
- Promouvoir et recommander la gestion alternative des eaux pluviales comme un levier majeur de restauration de la biodiversité des sols et de leurs fonctions associées, notamment au profit de la gestion de l'eau et cela, dès la phase d'étude préalable de toute révision ou création de document de planification ;
  - Intégrer la Trame verte et bleue (TVB) dans les plans de formation de l'ensemble des corps de métier intervenant dans la conception de nouveaux aménagements (urbaniste, architecte, maître d'œuvre, *etc.*) ;
  - Systématiser le recours aux techniques de génie écologique (ou solutions fondées sur la nature) pour la conception de tout aménagement urbain et cela dès les études préalables.

### **T3 – 08.4- D3 (nouvelle)**

Décliner localement la politique de préservation des espèces des milieux humides les plus menacées faisant l'objet de Plans nationaux d'actions (PNA).

Garantir la mise en œuvre des actions des PNA, en particuliers sur les milieux humides, pour participer à la préservation des milieux auxquels sont inféodées ces espèces.

Les services de l'État, les collectivités locales et les établissements publics s'organisent pour assurer la mise en œuvre des PNA, en insistant sur le volet opérationnel des mesures déployées par les porteurs de projets.

**Orientation T3 – O9** (ancienne T3- O8)

**Respecter les bonnes pratiques en matière de gestion des milieux aquatiques.**

➤ *Dispositions*

**T3 – O9 - D1** (ancienne 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 14 du SDAGE).

**T3 – O9 - D2** (ancienne 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 – O9 - D3** (ancienne T3 – O8 – D31)

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 : Utiliser plus sobrement 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 réputé abondant dans les districts du Rhin et de la Meuse, mais les évolutions climatiques commencent à impacter la ressource en eau et sa répartition.**

L'eau est un élément réputé abondant dans les districts du Rhin et de la Meuse, qu'il s'agisse des eaux de surface\* ou des eaux souterraines\*. Néanmoins, dans certains sous-bassins\* ou pour certaines nappes, dans certains cas d'usage, il peut y avoir un manque d'eau ou une concurrence.

Ainsi, le sud de la nappe des grès du Trias inférieur (masse d'eau des Grès du Trias inférieur au sud de la faille de Vittel), dans les Vosges, montre un déséquilibre entre les prélèvements et la capacité de réalimentation naturelle de la nappe. On rencontre également des difficultés d'Alimentation en eau potable (AEP)\*, qui sont essentiellement dues à une organisation défaillante pour mobiliser l'eau disponible. Dans certains secteurs les transferts de débit peuvent engendrer une insuffisance. Ceux-ci 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.

Durant ces dernières années, le changement climatique a eu des impacts avec une intensification de la fréquence des périodes de sécheresse, une modification de la répartition et de l'intensité de la pluviométrie. Ceci s'est traduit par des arrêtés sécheresse plus nombreux et de durée plus longue, des impacts climatiques sur les cultures, principalement de printemps, et les productions fourragères, des assecs plus fréquents, des perturbations des activités de navigation et d'hydroélectricité.

Enfin, il s'agit, conformément aux orientations du Plan d'adaptation et d'atténuation au changement climatique (PAACC) du bassin Rhin-Meuse de réduire la dépendance à l'eau et de promouvoir des usages adaptés au changement climatique pour une gestion durable de l'eau dans des dispositifs permettant l'ERC (Eviter – Réduire - Compenser). Pour cela, il s'agira d'assurer le suivi, la veille et la concertation entre les usagers de manière à définir les principes de partage de l'eau et des usages dans le cadre de Projets territoriaux pour la gestion de l'eau\* (PTGE). L'instruction interministérielle du 7 mai 2019<sup>58</sup> définit les conditions de mise en œuvre des PTGE. Le Comité de bassin du 28 juin 2019 a adopté une résolution dans ce sens. L'accompagnement de la transition de tous les usages vers moins de dépendance à l'eau sera recherché.

<sup>58</sup> Instruction référencée NOR : TREL1904750J non parue au Journal Officiel. Cette instruction du Gouvernement vise à encourager en Métropole les Projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE), dont le concept a été défini dans l'instruction du Gouvernement du 4 juin 2015 (NOR : DEVL1508139J). Elle présente aux services la façon dont ils peuvent œuvrer pour accélérer la mise en place des PTGE, suite aux recommandations de la cellule d'expertise (2018). Elle précise les outils d'accompagnement existants pour les services et les porteurs de projets et propose les leviers à mobiliser dans le programme d'actions des PTGE.

**Deux priorités dans cette partie :**

- Gérer de manière de plus en plus économe les ressources en eau pour l'ensemble des usages et ainsi empêcher la surexploitation ;
- Evaluer l'impact du changement climatique et des activités humaines sur la disponibilité des ressources en assurant les suivis des eaux de surface et des eaux souterraines.

C'est pourquoi les orientations fondamentales\* et dispositions\* de cette partie ont essentiellement pour but de :

- Gérer de manière plus économe les ressources en eau (voir orientation T4-O1.6) ;
- Prévenir ainsi, les situations de surexploitation et de déséquilibre quantitatif de la ressource en eau (voir orientation T4 - O1) ;
- Surveiller l'influence du changement climatique sur les eaux afin de s'adapter aux impacts sur les différents usages de l'eau (voir orientation T4 – O2) conformément au Plan d'adaptation et d'atténuation au changement climatique (PAACC).

**Comment empêcher la surexploitation des ressources en eau ?**

**Cette partie propose six axes d'actions pour empêcher la surexploitation des ressources en eau :**

- ⇒ **Pour l'Alimentation en eau potable (AEP), 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) ;**
- ⇒ **Mettre en œuvre dans le cadre de projets de territoire une gestion économe de la ressource en eau, y compris la réutilisation des eaux non conventionnelles\* (voir orientation T4 - O1.6 nouvelle).**

**NB :** L'appellation « nappe des Grès du Trias inférieur » correspond ici à la masse d'eau\* FRCG104 : Grès du Trias inférieur au sud de la faille de Vittel qui inclut la Zone de répartition des eaux\* (ZRE).

### Les principales évolutions par rapport au SDAGE 2016-2021 :

- Gestion quantitative :
  - Nouvelle orientation T4 - O1.6 déclinée en quatre dispositions :
    - ✓ Etudes prospectives du changement climatique et de ses conséquences sur les usages ;
    - ✓ Animation et accompagnement ;
    - ✓ Gestion territoriale ;
    - ✓ Réutilisation des eaux non conventionnelles.

#### **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 réputée être globalement suffisamment abondante pour répondre aux besoins en eau potable. Les manques d'eau potable qui surviennent sont, en dehors d'épisodes climatiques exceptionnels qui peuvent être amenés à se répéter sous l'effet du changement climatique, liés à une organisation défailante 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. 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 trois cas de figure, soit que la collectivité puisse diversifier ses ressources (avoir plusieurs captages sur son territoire, soit qu'elle convienne d'interconnexions\* avec ses voisines) et optimiser ses besoins. 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.

En plus de l'approche locale des collectivités référencées dans la liste départementale des communes sujettes à risque de pénurie d'eau récurrentes, dans les districts du Rhin et de la Meuse, les secteurs les plus sensibles quant à la disponibilité de l'eau potable sont notamment :

- La nappe des grès du Trias inférieur dans sa partie sud classée en Zone de répartition des eaux (ZRE) ;
- Le Bassin ferrifère ;
- Le massif vosgien ;
- Et les secteurs karstiques.

A ce titre, un schéma de sécurisation de l'alimentation en eau potable a été réalisé sur le territoire du SAGE du Bassin ferrifère définissant, à partir de bilans concernant les besoins en ressources actuels et futurs (2030 et 2050), une politique globale de sécurisation de l'Alimentation en eau potable (AEP) sur tout le territoire du SAGE afin de garantir à tous, et de façon pérenne, une eau potable suffisante et de qualité, tout en préservant les milieux naturels et les autres usages de l'eau (agricole et industriel en particulier).

De manière plus générale, pour favoriser cette mutualisation des ressources en eau potable, le SDAGE\* prévoit notamment de limiter les pompages dans les zones sensibles qui s'appliqueront prioritairement aux collectivités sujettes à risque de pénurie d'eau récurrentes référencées dans chaque préfecture de département et mises à jour annuellement. Cet aspect devra faire partie des réflexions lors de l'élaboration d'un SAGE.

### ➤ *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\* et dans les bassins amont de masses d'eau de surface dont l'état est dégradé par des rejets polluants et tout particulièrement celles soumises à des objectifs moins stricts, 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 soumises à déclaration ou à autorisation conformément aux dispositions de l'article R.214-53 du Code de l'environnement, comporteront une étude d'incidence\*. Les conditions de prélèvements devront être revues si ces prélèvements ne permettent pas de garantir le maintien du débit réservé ou du Débit minimum biologique\*(DMB) dans les cours d'eau impactés ou provoquent un déséquilibre quantitatif de la ressource en eau ou contribuent à dégrader la qualité physico-chimique du cours d'eau par une perte de dilution des rejets polluants.



#### **T4 - O1.1 - D2 (modifiée)**

Face aux conséquences du changement climatique, notamment les risques de pénuries d'eau potable, il est nécessaire d'engager une réflexion sur les modalités d'anticipation, ou de résorption, du manque d'eau, et de sécurisation. Ceci concerne l'ensemble des collectivités territoriales, mais prioritairement celles devant élaborer ou mettre à jour un SAGE et celles inscrites sur les listes départementales des collectivités sujettes à risque de pénurie d'eau récurrente.

Dans le cadre des travaux d'élaboration ou de mise à jour d'un SAGE, en associant l'Agence de l'eau et les services de l'État, un schéma de sécurisation de l'alimentation en eau potable sera établi en localisant les principaux problèmes quantitatifs et qualitatifs, identifiant les grandes orientations et les actions à conduire. Les collectivités compétentes concernées seront accompagnées afin de réaliser des études (schémas directeurs, études de vulnérabilité\* face au changement climatique et/ou de sécurisation) notamment afin de proposer des solutions visant à mutualiser et économiser les ressources en eau (par exemple par des usages moins dépendants à l'eau, par amélioration des rendements des réseaux, par la création d'interconnexions).

En l'absence de SAGE, les collectivités référencées dans les listes départementales des collectivités sujettes à pénurie d'eau récurrente sont aussi concernées par ces études et l'élaboration de solutions.

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



#### **T4 - O1.1 - D3 (modifiée)**

Sur la base des listes départementales de signalement des collectivités sujettes à risque de pénurie d'eau récurrente, ou des territoires des SAGE (notamment du Bassin ferrifère) ayant un schéma de sécurisation de l'alimentation en eau potable, les services de l'État et l'Agence de l'eau, en lien avec les Conseils départementaux, inciteront ces collectivités à réaliser les opérations de sécurisation de l'approvisionnement en eau et de réductions des fuites dans les réseaux d'Alimentation en eau potable (AEP).

Ces actions ont vocation à être traduites dans un plan d'actions 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. Tandis que dans le secteur Nord de la masse d'eau, à Servigny-les-Raville, le niveau piézométrique a augmenté 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 concernées par la Zone de répartition des eaux (ZRE) arrêtée en 2003<sup>59</sup>. Afin de répondre aux enjeux de gestion quantitative de la ressource de manière concertée, un Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)\* est en cours d'élaboration sur 191 communes appartenant à quatre cantons de l'Ouest vosgien : le canton de Vittel, et pour partie les cantons de Mirecourt, Charmes et Darney (ce dernier étant en partie hors de la ZRE mais il correspond à la zone de recharge de la partie Sud de la nappe).

Ce SAGE (SAGE des Grès du Trias inférieur (GTI)), définira les mesures d'actions et les 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 réduire les prélèvements en vue de retrouver l'équilibre. Il s'agit de :

- Faire des économies d'eau ;
- Mettre en place un suivi des volumes prélevés ;
- Substituer une partie des prélèvements par une autre ressource extérieure à la nappe des grès du Trias inférieur ;
- Favoriser une gestion participative\* de la ressource en eau ;
- Améliorer les connaissances.

Par ailleurs, 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.

---

<sup>59</sup> Cette zone correspond en totalité à la délimitation des anciens cantons de Bulgnéville, Charmes, Darney, Dompierre, Lamarche, Mirecourt et Vittel.

### **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**

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.

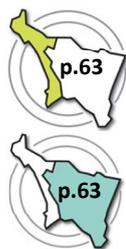
Les déclarations d'antériorité des prélèvements en eau souterraine, quel qu'en soit l'usage, légalement exercés avant d'être soumises à déclaration ou à autorisation conformément aux dispositions du Code de l'environnement (article R.214-53 du Code de l'environnement) pourront comporter une étude d'incidence. 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 - O1.2.1 - D2**

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 - O1.2.1 - 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 - O1.2.2** (modifiée)

Sur le périmètre du SAGE GTI<sup>60</sup>, rétablir l'équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement de la nappe pour stabiliser puis reconstituer son potentiel face au changement climatique. D'après l'étude diagnostique du SAGE GTI (BRGM/RP-62392-FR) actualisée, l'économie à réaliser serait, en ordre de grandeur, de 1 million de m<sup>3</sup> par an.



#### ➤ *Exposé des motifs (nouveau)*

Le SAGE de la nappe des Grès du Trias inférieur (GTI), déficitaire pour sa partie sud, est en cours d'élaboration. Durant la période du SDAGE 2016/2021 et dans le cadre de la réflexion sur ce SAGE, une stratégie d'actions a été définie pour combler le déficit du secteur sud-ouest avec des mesures d'économies et une ou des solutions de substitution. Les principes directeurs du SAGE ont été validés en 2018 :

- Impératif d'économie d'eau ;
- Mobilisations de ressources complémentaires ;
- Partage équitable des coûts induits avec une échéance de la fin du SDAGE (2021).

Une concertation préalable dont le garant était la Commission nationale du débat public (CNDP) s'est déroulée entre le 13 décembre 2018 et le 20 février 2019. Les résultats de cette consultation ont induit la nécessité d'ajuster les principes directeurs sans remettre en cause le scénario général d'économie et de substitution. Durant la période du SDAGE 2016-2021, des économies substantielles ont été réalisées (300 000 m<sup>3</sup>/an, principalement d'origine industrielle).

Le scénario envisagé de transfert géographique pour rétablir l'équilibre dans la nappe (en complément de mesures d'économie d'eau) n'a pas obtenu le consensus.

Une nouvelle proposition, validée en Comité de bassin le 18 octobre 2019, présente une approche globale sur le périmètre géographique de la nappe sud-ouest, déficitaire. Il s'agit d'une approche globale des prélèvements sur l'ensemble des gîtes détenteurs d'eau, notamment le gîte B dans le Muschelkalk, pour permettre la mobilisation de ressources complémentaires, sans remettre en cause les principes directeurs.

#### ➤ *Dispositions*

##### **T4 - O1.2.2 - 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 dans tous les aquifères seront améliorés quel qu'en soit l'usage.

<sup>60</sup> Périmètre du SAGE du Grès du Trias inférieur (GTI), défini par l'arrêté préfectoral n°1630/2009 du 19 août 2009.

~~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 ;
- 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 soumises à déclaration ou à autorisation conformément aux dispositions du Code de l'environnement (article R.214-53 du Code de l'environnement) devront 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.

**T4 - 01.2.2 - 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 et de tous les aquifères du secteur sud-ouest, de manière à retrouver l'équilibre entre les prélèvements et la recharge de la nappe.

**T4 - 01.2.2 - 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 %.

### **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 (AEP) 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 débits 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.

Par ailleurs, 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

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 (loi n°2006/1772 du 30 décembre 2006), 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

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 faisant l'objet d'une autorisation ou d'une 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'utilisateurs, 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 le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012, 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, le décret impose aux collectivités :

- De réaliser un descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable avant le 31 décembre 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, le décret 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 1 « eau et santé ».

#### ➤ *Dispositions*



### **T4 - O1.4 - D1**

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 plans d'actions pour l'atteinte de rendements minimaux du réseau d'alimentation en eau potable.



#### T4 - O1.4 – D3 (nouvelle)

Des campagnes de sensibilisation et des actions locales pourront être définies à l'échelle adaptée pour sensibiliser les usagers aux économies, notamment les particuliers.

Ces actions locales pourront aussi porter également sur la réutilisation des eaux de pluie et des eaux usées (non conventionnelles\*). Ces actions de communications pourront se réaliser de manière coordonnée avec d'autres actions de même nature portant sur la qualité de l'eau (thème 1 « Eau et santé »).



#### **Orientation T4 – O1.5**

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. L'impact sur la perte de dilution des rejets polluants dans le cours d'eau sera aussi examiné.

Les prélèvements ou dérivations ont une influence sur la surface et la hauteur d'eau, mais également sa qualité au travers notamment de l'oxygène dissous et de la température. Ces conditions influent directement sur l'habitat aquatique disponible, en quantité comme en qualité, mais également sur les possibilités de déplacements des espèces devant alors parfois trouver refuge sur d'autres secteurs.

Les effets peuvent se trouver amplifiés, en intensité comme en durée, en période d'étiage.

L'article L.214-18 du Code de l'environnement impose de maintenir dans le cours d'eau, en aval immédiat d'un ouvrage, un Débit minimum biologique (DMB)\*.

## ➤ Dispositions



### **T4 - O1.5 - D1**

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 minimum biologique (DMB)\* dans le cours d'eau en question et ne remet pas en cause l'atteinte des objectifs environnementaux de la masse d'eau de surface associée et des masses d'eau de surface en aval.

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 soumises à déclaration ou à autorisation conformément aux dispositions de l'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 minimum biologique\* (DMB) dans le cours d'eau en question.



### **T4 - O1.5 - D2**

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 - O1.5 - D3**~~ (abrogée)

### **T4 - O1.5 - D4** (nouvelle)



Les valeurs hydrologiques utilisées pour fixer un Débit minimum biologique (DMB) doivent être relatives à un état naturel du cours d'eau.

Les valeurs à prendre en compte sont celles du débit qui devrait s'écouler naturellement dans le cours d'eau, en l'absence d'impact de toutes les activités humaines (prélèvements, transfert de bassins versants, restitution, dérivations, etc.).

Afin de définir une valeur de DMB, tout projet devra, *a minima* :

- Caractériser les enjeux écologiques du tronçon impacté (présence d'espèces et leur sensibilité aux conditions hydrauliques, morphologie/habitat et continuité) ;
- Définir le niveau d'impact de l'installation (longueur du tronçon court-circuité, débit prélevé/dérivé, et périodicité) ;
- Analyser l'hydrologie « naturelle » et les conditions d'étiage au droit de l'aménagement.

Le pétitionnaire pourra notamment s'appuyer sur les éléments méthodologiques :

- De la circulaire du 5 juillet 2011 relative à l'application de l'article L.214-18 du Code de l'environnement sur les débits réservés à maintenir en cours d'eau référencée NOR : DEVL1117584C ;
- Du guide CRESEB-ONEMA « Débit minimum biologique (DMB) et gestion quantitative de la ressource en eau » P. BARAN et al., 2015.

Toute demande de modulation autour du Débit minimum biologique\* (DMB) devra être motivée dans le cadre d'une étude et garantir en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces.

Les modulations proposées devront être en adéquation avec la gamme de variations naturelles des débits du cours d'eau et maintenir l'intégrité des écosystèmes aquatiques.



#### **T4 - O1.5 – D5 (nouvelle)**

Pour les cours d'eau à débit d'étiage important, les valeurs d'étiage de retour biennal et les durées continues supérieures à 10 jours (VCN 10) constituent des références écologiquement pertinentes pour le fonctionnement écologique du cours d'eau. Pour les cours d'eau salmonicoles ou à cyprinidés rhéophiles, présentant des débits d'étiage naturels significativement supérieurs à 10% du module, il convient de retenir une valeur de Débit minimum biologique (DMB) supérieure à la valeur plancher, au moins égale au VCN10 biennale ou déterminée sur la base d'une étude micro-habitats afin de réduire au mieux l'impact du prélèvement d'eau.

Dans le cadre de cumul de tronçon court-circuité, pour toute demande de prélèvement/dérivation (nouvelle ou renouvellement, déclaration ou autorisation), l'étude d'impact devra prendre en compte les impacts cumulés des prélèvements/dérivations à l'échelle de la masse d'eau et sa compatibilité avec les objectifs de la DCE.



### **Orientation T4 – O1.6** (nouvelle)

Gérer de manière économe les ressources en eau à l'échelle du territoire approprié, y compris la réutilisation des eaux non conventionnelles\*.

#### ➤ *Exposé des motifs*

Au travers du Plan d'atténuation et d'adaptation au changement climatique (PACC) du bassin Rhin-Meuse, adopté en février 2018, le Comité de bassin s'est engagé à diminuer les prélèvements en eau en 2030 (objectif de réduction de 20% des prélèvements en 2030) en anticipant les évolutions des ressources et en allant vers moins de dépendance à l'eau.

Pour ce faire, le PACC demande « d'assurer le suivi, la veille et la concertation entre les usagers, de manière à définir les principes de partage de l'eau et des usages ». La mise en œuvre de cette action implique de mettre en place une instance dédiée de suivi, d'identifier les outils de régulation adaptés, de réaliser un état des lieux des prélèvements selon les usages, et des projections selon les degrés de vulnérabilité des territoires, et de proposer des réponses pour anticiper les situations critiques futures.

La politique de gestion quantitative de la ressource en eau s'inscrit autour de deux objectifs : encourager la sobriété des usages et réguler en amont la ressource, grâce notamment à l'innovation et faire émerger, dans l'ensemble des territoires, des solutions adaptées aux besoins et aux contextes locaux.

La gestion quantitative doit aussi être un levier pour l'atteinte des objectifs environnementaux de la **DCE**. Elle doit contribuer à limiter l'impact des activités humaines sur les milieux aquatiques, tout particulièrement aux périodes les plus sensibles du cycle hydrologique et dans les secteurs où des objectifs moins stricts ont été définis.

Dans le prolongement des conclusions des Assises de l'eau<sup>61</sup>, la réutilisation des eaux non conventionnelles (notamment les eaux usées) est mise en exergue comme une solution possible de limitation de la consommation d'eaux brutes captées dans les nappes souterraines et superficielles ou des cours d'eau. La volonté nationale est de tripler ces usages à moyen terme. Pour cela, il est donc nécessaire d'engager des réflexions permettant la possible réutilisation de ces eaux conventionnelles, notamment dans les bassins en déficit ou en tension quantitative, et dans le respect des conditions sanitaires, chimiques et biologiques.

Le programme d'actions permettant la gestion quantitative de la ressource en eau doit se concevoir dans le respect de la **DCE** (qualité de l'eau, notamment) et doit privilégier les solutions durables permettant de trouver des options d'adaptation et d'atténuation des impacts du changement climatique, d'augmentation de la résilience des territoires, excluant les mal-adaptations.

---

<sup>61</sup> Entre novembre 2018 et juin 2019, les Assises de l'eau ont permis d'engager une concertation large et inédite avec l'ensemble des acteurs de l'eau : collectivités territoriales, entreprises, organisations professionnelles agricoles, associations de protection de la nature, associations de consommateurs, instituts de recherche, etc., afin de trouver des solutions pour permettre aux territoires d'adapter leur gestion de l'eau à l'heure du changement climatique.

## ➤ Dispositions



### **T4 - O1.6 – D1 (nouvelle)**

Afin de prioriser l'action des acteurs de l'eau, il est nécessaire dans un premier temps d'identifier les secteurs qui, du fait de leur vulnérabilité, y compris celle due au changement climatique, et/ou des besoins futurs connus, risquent de connaître dans les années à venir des tensions quantitatives sur la ressource en eau.

Cette identification doit également inclure les bassins amont de masses d'eau de surface faisant l'objet d'objectifs moins stricts dus à des paramètres de qualité des eaux que peuvent accentuer les prélèvements en eaux, tout particulièrement en période d'étiage.

Ce travail doit s'appuyer sur l'ensemble des données disponibles, ainsi que sur la connaissance locale. Ces secteurs devront être délimités selon un périmètre cohérent d'un point de vue hydrologique ou hydrogéologique. Il est important que la liste et les périmètres de ces bassins en tension quantitative soient partagés par tous les acteurs. La liste de ces bassins sera présentée et validée par le Comité de bassin et constituera la priorité des services dans l'accompagnement des démarches de gestion quantitative.

### **T4 - O1.6 – D2 (nouvelle)**

En priorité, dans les territoires identifiés en déficit ou en tension quantitative actuelle ou à venir (sur la durée du SDAGE 2022/2027), afin de permettre un dialogue territorial et une prise de décision concertée, un comité de pilotage regroupant l'ensemble des usagers représentant les différents acteurs de l'eau (eau potable, agriculture, industries, navigation, énergie, pêches, usages récréatifs, etc.), devra être mis en place. Ce comité de pilotage doit associer dès le début des réflexions les financeurs potentiels, de sorte à rapidement cerner le champ des possibles en matière de financements. Le comité de pilotage désigne un président, qui porte la responsabilité de la concertation. Le comité de pilotage élabore le programme d'actions permettant la gestion quantitative de la ressource en eau sur le territoire identifié.

Si le périmètre de ce programme d'actions est situé en partie ou intégralement dans le périmètre d'un SAGE, la Commission locale de l'eau (CLE), étendue aux parties intéressées non membres de la CLE, constitue la base du comité de pilotage, et le président du comité de pilotage peut être le président de la CLE.

Dans les autres cas, une structure ad hoc devra se mettre en place (Établissement public d'aménagement et de gestion des eaux (EPAGE)\*, Établissement public territorial de bassin (EPTB)\*, etc.).

Les services de l'État et de l'Agence de l'eau œuvreront comme facilitateurs et apporteront leur expertise.

#### **T4 - O1.6 – D3 (nouvelle)**

Dans les territoires identifiés en déficit ou en tension quantitative actuelle ou à venir, le programme d'actions permettant la gestion quantitative de la ressource en eau doit prendre en compte l'ensemble des compartiments du grand cycle de l'eau (cours d'eau, nappes, manteau neigeux, etc.) qui participent à l'alimentation de ceux-ci. Il doit aussi tenir compte des événements de l'ensemble de l'année hydrologique.

Il portera sur l'ensemble de la ressource en eau, et de ses usages sur le bassin (eau potable, agriculture, industries, navigation, énergie, pêches, usages récréatifs, etc.).

A l'issue de la réalisation du diagnostic des ressources disponibles et des besoins actuels des divers usages en anticipant leur évolution et en tenant compte du contexte socio-économique et du changement climatique, il est nécessaire de définir des actions.

Elles doivent privilégier les solutions permettant d'accroître la résilience des territoires, celles qui ont un bénéfice quelle que soit l'ampleur du changement climatique (économies d'eau, amélioration de la qualité de l'eau, maîtrise des consommations). L'amélioration de la résilience du territoire passe par la réduction de la dépendance à l'eau des activités du territoire et par la restauration de la fonctionnalité des écosystèmes. Puis, sur la base d'évaluations proportionnées notamment économiques et financières (type analyse coût-bénéfices\*), le comité de pilotage élabore un programme d'actions. Si le périmètre de ce programme d'actions est situé dans le périmètre d'un SAGE, le programme d'actions doit prendre en compte l'ensemble des compartiments.

Ce programme doit permettre d'atteindre, dans la durée, un équilibre entre besoins, ressources et bonne fonctionnalité des écosystèmes aquatiques, et contenir un volet de recherche de sobriété des différents usages, en anticipant le changement climatique et en s'y adaptant. Il sera ensuite mis en place, via un engagement de l'ensemble des usagers du territoire (eau potable, agriculture, industries, navigation, énergie, pêches, usages récréatifs, etc.).



#### **T4 - O1.6 – D4 (nouvelle)**

Dans les territoires autres que ceux définis en déficit ou en tension quantitative, pour les nouveaux prélèvements et dans le cas d'une substitution ou d'une création de ressource, l'étude d'incidence réalisée prendra en compte les principes suivants :

- Opportunité de créer un bassin permettant de recréer sur tout ou partie de la surface une zone humide diversifiée ;
- Remplissage du bassin en période de hautes eaux ;
- Absence d'impact du dispositif en étiage et sur la continuité écologique ;
- Réduction de la dépendance à l'eau par des cultures et techniques adaptées ;
- Effet sur la disponibilité globale de la ressource en eau sur le bassin pour les autres usages.



#### **T4 - O1.6 – D5 (nouvelle)**

Dans les territoires, bassins versants, où s’engagent des réflexions sur la gestion quantitative de l’eau, celles-ci pourront intégrer un volet de réutilisation des eaux non conventionnelles, en fonction de leur contexte local. Ces réflexions correspondent à des études techniques, économiques, environnementales permettant de moins utiliser les eaux brutes des nappes, souterraines et superficielles, ou des cours d’eau. Elles doivent prendre en compte les effets, induits par cette réutilisation, sur les étiages et la vie écobioologique des cours d’eau et dans le respect des conditions sanitaires, chimiques et biologiques des eaux ainsi produites.



### **Orientation T4 - O2**

**Evaluer l’impact du changement climatique et des activités humaines sur la disponibilité des ressources en assurant les suivis des eaux de surface et des eaux souterraines.**

#### ➤ *Exposé des motifs (modifié)*

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’atténuation et d’adaptation au changement climatique (PNAACC) 2016-2020, demande que soient « développées les économies d’eau et qu’une meilleure efficacité de l’utilisation de l’eau soit assuré ». Il fixe comme objectif d’économiser 20% de l’eau prélevée, hors stockage d’eau d’hiver, d’ici 2020 (action n°3 du PNAACC).

#### ➤ *Dispositions*



#### **T4 - O2 - D1**

Gérer la surveillance de l’étiage, ainsi que les procédures d’information et d’alerte en cas d’étiage sévère.



#### **T4 - O2 - D2**

Améliorer la connaissance de l’évolution de la température des eaux.



#### **T4 - O2 - D3**

Etudier les impacts de la baisse des débits des cours d'eau induit par le changement climatique sur l'Alimentation en eau potable (AEP) 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 (modifiée)**

Encourager les économies d'eau, en lien avec le Plan national d'adaptation au changement climatique, afin d'économiser l'eau prélevée, hors stockage d'eau d'hiver.

Pour les bassins ou sous bassins en déficit ou en tension quantitative, cette disposition est en lien avec les dispositions T4 - O1.6 – D2 et D3.



#### **T4 - O2 - D5**

Veiller à la prise en considération de l'impact du climat sur les eaux dans les Schémas de cohérence territoriale (SCOT)\*, dans les PLU, les PLU(i), les cartes communales ainsi que dans tout autre plan de développement économique et touristique.



#### **T4 - O2 - D6 (modifiée)**

En lien avec les dispositions T4 - O1.1 - D2 et T6 - O1.2 - D6, une localisation départementale des principaux problèmes quantitatifs et qualitatifs sera établie, notamment au travers d'une liste actualisée des collectivités sujettes à risque de pénurie d'eau récurrente.



#### **T4 - O2 – D7 (nouvelle)**

Face aux effets du changement climatique, la connaissance des prélèvements dans les eaux superficielles et les nappes souterraines, pour tous les usages, doit être appréhendée de manière à permettre les analyses et bilans.



**THEME 5**  
**« EAU ET AMENAGEMENT**  
**DU TERRITOIRE »**



## *Enjeu 5 : 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.

Les espaces naturels contribuent à la fois à la conservation des espèces naturelles (faune, flore) et à la qualité de vie. Ils hébergent l'économie agricole et forestière, les loisirs et ils sont de véritables poumons sociaux et économiques du territoire.

Ils sont les milieux sur lesquels le cycle de l'eau se déroule avec le maximum d'efficacité.

Le régime et la qualité des eaux y sont préservés, les fonctions d'infiltration, de stockage et de restitution aux cours d'eau, de limitation des débits de crue, de préservation du niveau des nappes de soutien au régime d'étiage et de lutte contre les pollutions y sont optimales.

L'eau constitue depuis toujours un atout économique et social majeur sur le bassin Rhin-Meuse.

Le sol est le socle, la base et le support de ces espaces et des écosystèmes aquatiques. Sa préservation dans un état fonctionnel est primordiale.

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 6 « 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 3 « 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.**

### 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 2016-2021 :**

- Volet « inondations » :
  - Partie (5A) totalement intégrée dans le Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) objectif 4 et modifiée avec la prise en compte du décret Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) (**orientation T5A- O4**) ;
  - Raisonnement du ruissellement pluvial en favorisant, selon une gestion intégrée des eaux pluviales, la préservation des zones humides, des prairies et le développement d'infrastructures agro-écologiques par bassin ou sous-bassin\* (**orientation T5A- O5**) ;
- Volet « milieux et territoires » :
  - Partie (5B) avec le renforcement des milieux naturels comme moyens de lutte contre les effets du changement climatique et leurs liaisons avec l'urbanisme.

## **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 Plan de gestion des risques d'inondation (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 « Prévenir le risque par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau » reprend le thème 5A « Eau et aménagement du territoire – Inondations » de la présente partie en application de l'article L.566-7<sup>62</sup> 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 certaines frayères\* fonctionnelles ;
- 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 la mise en œuvre d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau doit être appliqué.

<sup>62</sup> 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 SDAGE, 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.

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

- Préserver et reconstituer les capacités d'écoulement et d'expansion des crues (voir Orientation T5A - O4 - Objectif 4.1 du PGRI) ;
- Maîtriser le ruissellement pluvial sur les bassins versants en favorisant, selon une gestion intégrée des eaux pluviales, la préservation des zones humides, des prairies et le développement d'infrastructures agro-écologiques (IAE) (voir Orientation T5A - O5 - Objectif 4.2 du PGRI) ;
- Prévenir le risque de coulées d'eau boueuse (voir Orientation T5A - O7 - Objectif 4.4 du PGRI).

#### ~~Orientation T5A - O1~~ (abrogée)

#### ~~Orientation T5A - O1.1~~ (abrogée)

~~T5A - O1.1 - D1~~ (abrogée)

~~T5A - O1.1 - D2~~ (abrogée)

#### ~~Orientation T5A - O1.2~~ (abrogée)

~~T5A - O1.2 - D1~~ (abrogée)

#### ~~Orientation T5A - O1.3~~ (abrogée)

~~T5A - O1.3 - D1~~ (abrogée)

~~T5A - O1.3 - D2~~ (abrogée)

~~T5A - O1.3 - D3~~ (abrogée)

~~Orientation T5A - O2~~ (abrogée)

~~Orientation T5A - O2.1~~ (abrogée)

~~Orientation T5A - O2.2~~ (abrogée)

~~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~~ (abrogée)

~~T5A - O3.2 - D1~~ (voir disposition T5A - O5 - D1)  
(Disposition 34 du PGRI)

~~T5A - O3.2 - D2~~ (modifiée, voir disposition T5A - O5 - D2)  
(Disposition 35 du PGRI)

**~~Orientation T5A – O3.3~~** (abrogée)

~~T5A – O3.3 – D1~~ (abrogée)

**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)

**~~Orientation T5A – O3.6~~** (abrogée)

~~T5A – O3.6 – D1~~ (abrogée)

~~T5A – O3.6 – D2~~ (abrogée)

~~T5A – O3.6 – D3~~ (abrogée)



**Orientation T5A – O4 (modifiée)**

**(Objectif 4.1 du PGRI)**

**Préserver et reconstituer les capacités d'écoulement et d'expansion des 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 momentané de l'eau permet de réduire la hauteur d'eau transmise à l'aval et donc d'écarter la crue.

Au-delà de la prévention des inondations, préserver les zones d'expansion de crues bénéficie à de multiples autres enjeux (consommation d'espace, protection des milieux/habitats naturels, humides et de la biodiversité associée, qualité des eaux, etc.).

Leur recensement, leur protection au travers des documents d'urbanisme, leur préservation voire leur restauration ou optimisation constituent des leviers prioritaires pour agir sur la réduction des conséquences négatives des inondations.

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 des crues, de les préserver et, dès que possible, de les reconquérir.<sup>63</sup>

Par ailleurs les installations, ouvrages, travaux et aménagements dans le lit majeur\* des cours d'eau sont susceptibles d'aggraver l'aléa de débordement de cours d'eau : augmentation des niveaux en amont, accélération des vitesses d'écoulement au droit des installations.

En application des articles L.214-1 à L.214-6 et suivants du Code de l'environnement, l'implantation d'installations, d'ouvrages, de remblais dans le lit majeur des cours d'eau est soumise à autorisation ou déclaration sous la rubrique 3.2.2.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 de ce même code.

Il est important de prendre en compte les enjeux relatifs à la biodiversité et aux paysages le plus en amont possible du projet, afin de mobiliser la donnée existante, de réaliser les inventaires nécessaires, de construire la séquence « éviter, réduire, compenser » et d'étudier si nécessaire des solutions alternatives.

## ➤ Dispositions



### **T5A- O4 - D1**

#### **(Disposition 32 (modifiée) du PGRI 2016-2021 – Disposition O4.1 – D1 du PGRI 2022-2027)**

Des zones naturelles ou agricoles susceptibles de constituer des zones d'expansion de crues, induites éventuellement par des dispositifs contrôlés d'écroulement et d'épandage des crues, sont recensées à l'échelle d'un bassin de risque pertinent notamment dans le cadre des Stratégies locales de gestion du risque d'inondation (SLGRI) ou à l'initiative des collectivités en charge de l'élaboration ou la révision des Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT)\* par les structures porteuses de programmes d'actions ((Programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI), etc.) ou les Commissions locales de l'eau (CLE) des SAGE.

<sup>63</sup> Les dispositions déclinées dans cet objectif répondent à l'article L. 566-7 du Code de l'environnement qui demande que le PGRI contienne « Le cas échéant, des mesures pour l'amélioration de la rétention de l'eau et l'inondation contrôlée ».

En effet, ces nouvelles zones d'expansion des crues ainsi recensées pourront être remobilisées dans le cadre 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.

Les projets de remobilisation de ces zones d'expansion des crues compareront les avantages et inconvénients, notamment socio-économiques, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la zone ainsi remobilisée.

Ces zones d'expansion de crues sont catégorisées et cartographiées, selon leur fonctionnalité au regard de la gestion des inondations :

- Les zones d'expansion de crues où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau ;
- Les zones d'expansion de crues dont les fonctionnalités sont dégradées, en raison de la présence par exemple de remblais, voire inopérantes.

#### **T5A - O4 - D2**



#### **(Disposition 33 (modifiée) du PGRI 2016-2021 – Disposition O4.1 – D2 du PGRI 2022-2027)**

Les Stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) prévoient des actions de remobilisation 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.

Les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents en matière de prévention des inondations, les structures porteuses de programmes d'actions (PAPI, etc.), les Commissions locales de l'eau (CLE) de SAGE et les maîtres d'ouvrage concernés sont invités :

- À étudier, en lien avec les acteurs concernés, les possibilités de mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues, notamment celles soustraites à l'inondation en raison, par exemple, de l'existence de merlons ou remblais, en tenant compte des impacts éventuels sur les activités existantes. En particulier, les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents en matière de prévention des inondations sont encouragés à examiner la mise en transparence (effacement, etc.) des digues ou des portions de digues établies antérieurement à l'entrée en vigueur du décret n°2015-526 du 12 mai 2015 qui bénéficiaient d'une autorisation mais qui ne seront pas intégrées dans un système d'endiguement autorisé ;
- À déployer, en concertation avec les propriétaires et exploitants concernés, les moyens pour mobiliser ces nouvelles capacités d'expansion des crues (conventions, etc.) ;

- À mettre en œuvre un suivi de l'évolution des surfaces de zones d'expansion des crues et de milieux humides.



**T5A - O4 – D2bis (nouvelle)**  
**(Disposition O4.1 – D3 (nouvelle) du PGRI 2022-2027)**

Les structures porteuses de programmes d'actions (PAPI, SAGE, etc.) et les maîtres d'ouvrage concernés veillent à la préservation des zones d'expansion des crues et des milieux humides (zones humides, têtes de bassin versant, annexes fluviales, étangs, tourbières, forêts alluviales, etc.) qui concourent au ralentissement des écoulements.

Dans ce contexte, celles-ci sont encouragées à y mettre en place ou à accompagner les acteurs locaux dans la mise en œuvre de mesures de gestion pérennes (Mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC), contrats « Obligation réelle environnementale » (ORE), Paiements pour services environnementaux (PSE), politique de gestion des espaces naturels sensibles, etc.). Le levier de l'acquisition foncière peut également être mobilisé, en concertation avec les propriétaires et exploitants concernés, comme outil de préservation et de gestion de ces espaces.



**T5A - O4 – D3 (nouvelle)**  
**(Disposition O4.1 – D4 (nouvelle) du PGRI 2022-2027)**

Dans cette disposition, il s'agit d'éviter, réduire et compenser les impacts des installations en lit majeur des cours d'eau.

Les aménagements dans le lit majeur des cours d'eau (installations, ouvrages, remblais déclarés et autorisés au titre de la loi sur l'eau figurant actuellement sous la rubrique 3.2.2.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du Code de l'environnement) doivent satisfaire un principe de neutralité hydraulique pour la crue de référence\*. Si la neutralité hydraulique n'est pas techniquement réalisable (notamment pour les systèmes d'endiguement relevant de la rubrique 3.2.6.0), il conviendra de rechercher la transparence hydraulique par des modes de compensation adéquats.

Les aménagements dans le lit majeur des cours d'eau ne doivent pas aggraver le phénomène d'inondation et ses impacts potentiels en amont et en aval. Ils doivent être examinés au regard de leurs impacts propres mais également du risque de cumul des impacts de projets successifs, même indépendants. De plus, ils ne doivent pas compromettre les capacités d'expansion des crues.

Pour satisfaire ce principe, une réflexion doit être menée sur l'implantation des aménagements et leur conception.

S'il n'est pas possible d'éviter l'implantation de ces aménagements dans le lit majeur des cours d'eau, leurs impacts sur l'écoulement des crues doivent être réduits. Les impacts de ces aménagements qui ne pourraient pas être réduits font l'objet de mesures compensatoires permettant de restituer intégralement au lit majeur du cours d'eau les surfaces d'écoulement et les volumes de stockage soustraits à la crue.

La recherche de compensations des impacts hydrauliques doit être mobilisée en dernier recours. En application de la législation et de la réglementation relatives à l'eau, certains projets d'aménagement peuvent faire l'objet de mesures compensatoires prescrites par arrêté préfectoral. La compensation des impacts doit être justifiée afin de garantir la transparence hydraulique du projet. Cette transparence est demandée afin de ne pas réduire les capacités naturelles d'expansion des crues dans le lit majeur et ne pas aggraver les impacts négatifs des inondations. Elle peut intervenir par restitution soit des volumes, soit des volumes et surfaces soustraits à la crue par le projet.

Afin de garantir l'efficacité des mesures compensatoires, il est recommandé de les regrouper sur un même site à proximité des projets d'aménagement. Toutefois, dans le cadre de projets d'aménagement de bassin versant à une échelle plus large (PAPI notamment), les mesures compensatoires pourront, être recherchées sur l'ensemble du bassin versant dès lors qu'ils remplissent les objectifs de compensation explicités ci-après.

Lorsque l'aménagement se situe dans un champ d'expansion de crues, la compensation doit être totale sur les deux points ci-dessus, c'est-à-dire :

- Absence d'impact vis-à-vis de la ligne d'eau en amont et en aval ;
- En termes de volume soustrait aux capacités d'expansion des crues, se faire dans la zone d'impact hydraulique du projet ou dans le même champ d'expansion des crues.

La compensation en volume correspond à 100 % du volume prélevé sur le champ d'expansion de crues pour la crue de référence\* et doit être conçue de façon à être progressive et également répartie pour les événements d'occurrence croissante : compensation « cote pour cote ».

Dans certains cas, et sur la base de la démonstration de l'impossibilité technico-économique d'effectuer cette compensation de façon stricte, il peut être acceptée une surcompensation des événements d'occurrence plus faible (vingtennale ou moins) mais en tout état de cause le volume total compensé correspond à 100 % du volume soustrait au champ d'expansion de crues.

Lorsque l'aménagement se situe dans un champ d'expansion des crues protégé par un ouvrage de protection, ou un système de protection, de niveau de protection\* au moins égal à la crue de référence\*, et de niveau de sûreté au moins égal à la crue exceptionnelle, l'objectif à rechercher est la transparence hydraulique, l'absence d'impact sur la ligne d'eau, et une non aggravation de l'aléa.



**T5A - O4 – D4 (nouvelle)**  
**(Disposition O4.1 – D5 (nouvelle) du PGRI 2022-2027)**

A l'occasion de la mise en œuvre d'aménagement de protection et/ou de prévention contre les inondations par débordement de cours d'eau ou par ruissellement, et dans le cadre des programmes globaux intégrant la réalisation de ces aménagements, les maîtres d'ouvrage sont invités à intégrer des actions concernant l'amélioration de la qualité des milieux humides, favorisant la biodiversité, selon le Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques dans les districts du Rhin et de la Meuse (tome 14 – document d'accompagnement du SDAGE 2022-2027) élaboré dans le cadre du thème « Eau, nature et biodiversité » qui pourra être valorisé (en relation avec le thème « Eau, nature et biodiversité » du SDAGE 2022/2027).

Ils sont notamment invités à conduire des études de connaissance des milieux et des inventaires naturalistes dès l'émergence de ces programmes globaux, de manière proportionnée, et à une échelle adaptée, et à les mettre à jour au fur et à mesure de la concrétisation des projets jusqu'à la phase d'exploitation.

Ces études devront s'intéresser aux effets positifs attendus pour la biodiversité, en particulier pour les projets les plus ambitieux en termes d'amélioration de la fonctionnalité écologique des cours d'eau.

Ces démarches en amont pourront permettre de trouver des solutions privilégiant l'évitement des impacts, ou le cas échéant de mieux justifier la solution retenue et notamment justifier que ses impacts résiduels sont issus d'une application de la séquence éviter, réduire, compenser à chaque phase itérative des programmes et projets, depuis l'intention jusqu'à la réalisation.

Les gains environnementaux et socio-économiques sont à prendre en compte dans la comparaison des différentes alternatives et le choix du scénario final.

Les structures porteuses de programmes d'actions et les maîtres d'ouvrage pourront être accompagnés par les services de l'État dans la définition des études et inventaires à mener.



## **Orientation T5A – O5 (modifiée)**

### **(Objectif 4.2 du PGRI)**

**Maîtriser le ruissellement pluvial sur les bassins versants en favorisant, selon une gestion intégrée des eaux pluviales, la préservation des zones humides, des prairies et le développement d'infrastructures agro-écologiques.**

#### ➤ *Exposé des motifs*

Sur les bassins versants, limiter les impacts des ruissellements nécessitera de mobiliser des solutions différentes selon l'occupation des sols et leur degré d'imperméabilisation.

En secteurs urbanisés, l'imperméabilisation associée conduit à des ruissellements importants que les réseaux ne peuvent pas prendre en charge, ce qui occasionne des débordements. L'augmentation de la capacité des réseaux constitue une solution à la fois coûteuse pour la collectivité et qui ne permet pas de faire face à tous les événements pluvieux.

Par ailleurs, les eaux pluviales ayant ruisselé sur les voiries ou s'étant mélangées aux eaux usées sont polluées en hydrocarbures, métaux et matières en suspension et sont susceptibles de dégrader la qualité de l'eau du milieu récepteur naturel.

En zone rurale ou périurbaine, sur les versants peu ou pas urbanisés, les pluies intenses sur des sols nus ou insuffisamment couverts peuvent provoquer une érosion importante des sols, appauvrir ainsi les terres, et provoquer des coulées d'eau boueuse en pied de versant. Ces coulées peuvent parfois se conjuguer voire accroître les débordements de petits cours d'eau.

Le réchauffement climatique va conduire à des événements pluvieux intenses plus fréquents. En ville, les réseaux ne pourront pas les gérer. Par ailleurs, il accentuera le phénomène d'îlots de chaleur. Sur les versants non urbanisés, il engendra des ruissellements plus importants dont il convient au maximum de diminuer l'ampleur.

Afin de répondre à ces différentes problématiques et rendre nos bassins versants plus résilients, il convient de se doter d'approches globales à cette échelle valorisant les services rendus par la nature et ses infrastructures agro-écologiques. Pour rendre nos villes plus résilientes, il convient de promouvoir un aménagement urbain plus transversal, plus durable, au travers d'une gestion intégrée des eaux pluviales\* plus systématique.

La gestion intégrée des eaux pluviales est une des composantes de cet urbanisme plus durable. Elle repose sur les principes de gestion de la pluie au plus près de son point de chute, en limitant au strict nécessaire les surfaces imperméabilisées et en réduisant les volumes rejetés dans les réseaux et les milieux naturels.

La valorisation des services rendus par la nature et l'impératif d'un aménagement plus durable, redonnant sa place à la nature et à l'eau dans les villes et villages, sobre et économe en foncier naturel, agricole et forestier sont par ailleurs au cœur du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Grand Est approuvé le 27 janvier 2020.

En utilisant dans toute la mesure du possible des solutions fondées sur la nature\*, qui permettent de répondre à ces enjeux tout en favorisant la biodiversité, il convient :

- De désimperméabiliser, de construire ou réhabiliter l'espace urbain avec des solutions perméables ;
- De gérer les eaux de pluie au plus près d'où elles tombent en poursuivant l'objectif de favoriser l'infiltration ;
- D'assurer au maximum l'infiltration et/ou le stockage et la réutilisation des eaux pluviales ou des eaux résiduaires ne nécessitant pas ou plus d'épuration ;
- De favoriser l'évaporation.

La mise en œuvre opérationnelle de ces principes reposera sur les solutions techniques suivantes :

- Pour favoriser l'infiltration, il sera fait appel aux techniques de gestion intégrée des eaux pluviales, telles que les noues, les bassins d'infiltration végétalisés, les tranchées drainantes, les puits d'infiltration, les toits paysagers, les matériaux poreux, les chaussées à structures réservoirs, *etc.* ;
- En visant une utilisation économe et équilibrée de l'espace, il sera fait appel aussi à une maîtrise du degré d'imperméabilisation des sols (densité de construction, présence d'espaces verts, utilisation de matériaux perméables, *etc.*). Afin de limiter au strict nécessaire l'imperméabilisation de nouvelles surfaces, le présent SDAGE reprend ainsi le principe de compensation des surfaces imperméabilisées du SRADDET Grand Est<sup>64</sup> à hauteur de 150 % en milieu urbain et de 100 % en milieu rural. Le présent document reprend ce principe dans les dispositions ci-dessous ;
- 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 ;
- 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.

Les bassins versants caractérisés par des risques d'inondations par ruissellement ou coulées d'eau boueuse 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 coulées d'eau boueuse.

Il peut être dérogé à cet objectif :

---

<sup>64</sup>SRADDET – règle 25 : Limiter l'imperméabilisation des sols

L'urbanisation, en imperméabilisant les sols, accentue de nombreux problèmes qui engendrent des coûts : îlots de chaleur, inondations, coulées de boue, pollution des nappes et des cours d'eau, destruction de la fonctionnalité des sols *etc.* Cette situation va s'aggraver avec le changement climatique. Dans ce contexte, cette règle demande de limiter l'imperméabilisation des sols dans les projets d'aménagement et d'infrastructure, dans la logique « éviter, réduire, compenser ». La compensation pour les surfaces qui seraient imperméabilisées devra être de 150 % en milieu urbain et 100 % en milieu rural en rendant perméable ou en déconnectant des surfaces imperméabilisées.

- 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 des captages 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.

### ➤ Dispositions



#### T5A-O5 - D1 (modifiée)

##### (Disposition 34 (modifiée) du PGRI 2016-2021 – Disposition O4.2 – D1 du PGRI 2022-2027)

Sur l'ensemble du territoire, l'infiltration des eaux pluviales, au maximum de ce qu'il est techniquement et économiquement soutenable, le stockage et la réutilisation des eaux pluviales et in fine, pour la partie des écoulements qu'il n'aura pas été possible d'infiltrer, stocker ou réutiliser, la limitation des débits de rejet dans les cours d'eau sont des objectifs à intégrer par toutes les collectivités locales et tous les porteurs de projet dans une logique de gestion intégrée des eaux pluviales.



#### T5A-O5 – D2 (modifiée)

##### (Disposition 35 (modifiée) du PGRI du PGRI 2016-2021– Disposition O4.2 -D2 du PGRI 2022-2027)

Les Établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) ou les communes dont le territoire est concerné par l'enjeu de maîtrise du ruissellement pluvial sont encouragés à réaliser des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales et des zonages pluviaux intégrant les principes de gestion intégrée des eaux pluviales, en prenant en compte le contexte pédologique et géologique.



#### T5A-O5 – D3 (modifiée)

##### (Disposition 36 (modifiée) du PGRI 2016-2021– Disposition O4.2 – D3 du PGRI 2022-2027)

Dans les bassins versants caractérisés par des risques forts et répétés d'inondations par ruissellement ou coulées d'eau boueuse, les SCOT, ou à défaut les PLUi, PLU ou cartes communales devront intégrer la préservation des territoires contre ces risques et devront prévoir respectivement des orientations et objectifs, et des prescriptions.

Cela pourra se traduire par des règles visant à favoriser l'infiltration, le stockage et à limiter le débit des eaux pluviales rejetées directement ou indirectement dans les cours d'eau de manière renforcée par rapport aux objectifs généraux édictés à la disposition 34 du PGRI.

A cet effet, les SCOT, ou à défaut les PLUi, PLU ou cartes communales, intégreront des zonages pluviaux dans leur règlement.

Les nouvelles ouvertures à l'urbanisation sont assorties de dispositions visant à favoriser l'infiltration et à limiter le débit des eaux pluviales rejetées dans les cours d'eau.



**T5A-O5 – D4 (nouvelle)**  
**(Disposition O4.2 – D4 (nouvelle) du PGRI 2022-2027)**

Les collectivités et porteurs de projets sont encouragés à mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans le cadre des projets et opérations d'aménagement selon les dispositions du paragraphe suivant.

Les projets nécessitant déclaration ou autorisation au titre du Code de l'environnement sont assortis de dispositions visant :

- À gérer les petites pluies (inférieures ou égales à 10 mm/j) de manière à éviter tout rejet final vers le milieu, soit en favorisant l'infiltration sur le périmètre de projet soit en conduisant les écoulements vers une zone d'infiltration qui peut être extérieure au périmètre de projet (espaces verts par exemple), soit en combinant ces deux approches ;
- À limiter le débit de fuite pour les pluies d'intensité supérieure à 10 mm/j. Il s'agit de réduire les impacts de ces pluies d'intensité supérieure (période de retour supérieure à 10 ans) en mettant en place des dispositifs de contrôle, stockage temporaire, tamponnement des eaux pluviales et ruisselées ;
- À appréhender l'écoulement des eaux pluviales pour les pluies d'intensité exceptionnelle (période de retour supérieure à 30 ans).

Des doctrines à destination des porteurs de projet et des services instructeurs viendront préciser les modalités pratiques et techniques attendues pour une bonne prise en compte des dispositions ci-dessus dans les dossiers de déclaration et d'autorisation au titre du Code de l'environnement.

Parmi l'ensemble des solutions envisageables, les solutions fondées sur la nature\* seront prioritairement à mettre en œuvre.

**T5A-O5 – D5 (nouvelle)**  
**(Disposition O4.2 – D5 (nouvelle) du PGRI 2022-2027)**

Les décisions administratives dans le domaine de l'eau relatives à des opérations d'aménagement foncier doivent respecter les principes suivants :

- Préserver les capacités de rétention existantes et améliorer la rétention des eaux sur l'ensemble du bassin versant par la préservation des prairies, 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.

**T5A-O5 – D6 (nouvelle)**  
**(Disposition O4.2 – D6 (nouvelle) du PGRI 2022-2027)**

Les documents d'urbanisme (SCOT, et PLU(i) en l'absence de SCOT) exposeront, dans leurs documents de présentation, de quelle manière les principes d'une gestion intégrée des eaux pluviales sont traduits dans leurs différentes orientations et dans leurs partis d'aménagement. Il s'agira notamment de préciser de quelle manière ces documents prévoient de compenser les surfaces imperméabilisées qui seront générées par l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation en vue d'atteindre une compensation à hauteur de 150% des surfaces imperméabilisées en milieu urbain, et de 100 % en milieu rural.

Une capitalisation des expériences de la traduction dans les documents d'urbanisme de mesures d'évitement de nouvelles surfaces imperméabilisées et des modalités de compensation de l'imperméabilisation qui n'a pu être évitée sera recherchée en synergie avec les outils mis en place pour suivre la mise en œuvre du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est.

**~~Orientation T5A – O6~~ (abrogée)**  
**(Objectif 4.3 du PGRI)**



**Orientation T5A – O7 (modifiée)**  
**(Objectif 4.4 du PGRI)**  
**Prévenir le risque de coulées d'eaux boueuses.**

➤ *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'eaux 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 cours d'eau, notamment au regard des teneurs en nitrates et en produits phytosanitaires\* 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\* concerné) ;
- 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 dans le bassin Rhin-Meuse en appliquant le principe de prévention et d'action à la source\* (thème 6 « Eau et gouvernance » du SDAGE).

### ➤ Dispositions



#### **T5A-O7 – D1 (modifiée)**

#### **(Disposition 38 (modifiée) du PGRI du PGRI 2016-2021– Disposition O4.3 – D1 du PGRI 2022-2027)**

Les études accompagnant les nouveaux projets d'infrastructure visant à protéger les biens et les personnes des coulées d'eau boueuse (notamment bassin de rétention) :

- Intègrent des mesures permettant de réduire à la source les problèmes liés au ruissellement (notamment érosion et transport de pollutions) ;
- Proposent des mesures naturelles de ralentissement des écoulements ;
- Démontrent, le cas échéant, que ces nouveaux projets sont nécessaires pour protéger les biens et les personnes des impacts résiduels qui n'ont pu être évités ou réduits au regard de l'objectif de protection recherché.

#### **T5A-O7 – D2 (nouvelle)**

#### **(Disposition O4.3 – D2 (nouvelle) du PGRI 2022-2027)**

Face à l'augmentation des phénomènes de coulées d'eau boueuse et à leur extension sur les bassins, une meilleure connaissance de celles-ci est indispensable.

Dans les zones à enjeux, une cartographie pourra être établie.

Les bonnes pratiques de lutte contre les coulées d'eau boueuse, anciennes, actuelles et futures, seront recensées.

## **PARTIE 5B : DES ÉCOSYSTEMES FONCTIONNELS COMME SOLUTIONS POUR UN AMÉNAGEMENT ADAPTÉ AUX IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE (modifiée)**

---

L'urbanisation peut avoir un impact fort sur la ressource en eau et sur les milieux aquatiques, composante de la Trame verte et bleue (TVB)\*. 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.

De plus, le changement climatique va induire des modifications qui vont toucher les ressources actuelles avec des précipitations plus intenses, impliquant une accentuation des ruissellements, des températures plus élevées, notamment en ville.

L'eau et la nature en ville constituent des solutions pour s'adapter à ces impacts. Penser autrement la place de l'eau et de la nature en ville c'est tirer profit des services qu'elles rendent pour :

- Atténuer le phénomène d'îlot de chaleur ;
- Proposer des lieux tempérés pendant les phénomènes de canicule ;
- Atténuer les phénomènes de ruissellement.

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 la gestion intégrée\* des eaux pluviales, ou la récupération des eaux résiduelles 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 et une reconquête des éléments de la trame bleue<sup>65</sup>, à savoir les cours d'eau, et les 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, et en assurant une meilleure protection des rives des 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 définie à l'orientation **T5B – O2.4**.

---

<sup>65</sup> Définie au L.371-1 du Code de l'environnement

Les deux priorités de cette partie sont de :

- Favoriser l'infiltration de l'eau pluviale en favorisant les solutions fondées sur la nature ;
- Préserver et reconquérir les éléments de la trame bleue : notamment les zones humides, 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 urbanisations nouvelles et des projets nouveaux pour préserver les ressources en eau et les milieux et limiter les rejets (voir orientation T5B - O1) ;
- ⇒ De préserver de toute urbanisation les parties de territoire à fort intérêt naturel constituant des éléments essentiels de la Trame verte et bleue (TVB) (voir orientation T5B - O2).

**NB** : L'appellation « nappe des grès du Trias inférieur » correspond ici à la masse d'eau\* FRCG104 : Grès du Trias inférieur au sud de la faille de Vittel qui inclut la Zone de répartition des eaux (ZRE)\*.



### **Orientation T5B - O1** (modifiée)

**Limiter l'impact des urbanisations nouvelles et des projets nouveaux pour préserver les ressources en eau et les milieux et limiter les rejets.**

#### ➤ *Exposé des motifs*

Cette orientation, ainsi que les sous-orientations associées, visant à préserver de toute urbanisation les territoires à fort intérêt naturel. Cet objectif est commun avec les objectifs du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) relatifs à la préservation et la reconquête de la Trame verte et bleue (TVB).

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 ;
- La modification de l'occupation des sols et en particulier l'imperméabilisation modifie les conditions initiales d'écoulement et d'infiltration des eaux ;
- La présence humaine et ses activités génèrent la production d'eaux résiduelles, d'origine domestique ou industrielle, qui sont recueillies, transportées, épurées et rejetées dans le milieu environnant dans des conditions qui, par conséquent, modifient 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 la Zone de répartition des eaux (ZRE) de l'Ouest vosgien (arrêté préfectoral n°1529/2004 du 08/07/2004 portant sur la zone de répartition des eaux dans le département des Vosges) et en particulier dans le secteur de Vittel ;
- 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, dans le développement ou le renouvellement des projets urbains, 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 de gestion intégrée des eaux pluviales qui favorisent les fonctionnalités naturelles (infiltration, écoulements libres). Elles 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, le fonctionnement biologique et la biodiversité notamment par une meilleure mise en valeur de l'eau.

D'un coût généralement inférieur voire très inférieur 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 orientation 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, *etc.* <sup>66</sup>  
Cette technique permet de limiter le prélèvement d'eaux dans les nappes souterraines ou dans les cours d'eau. 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 ou à proximité des eaux traitées : assainissement autonome\*, assainissement collectif\* à petite échelle par filtres plantés, *etc.*

**L'objectif premier du SDAGE est d'assurer que toute nouvelle urbanisation évitera toutes dégradations quantitatives ou qualitatives de la ressource en eau et des milieux.**



### **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 résiduaires ne nécessitant pas ou plus d'épuration.

Dans ces zones, les SCOT\*, ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU) ou intercommunaux (PLUi)\*, devront être compatibles avec l'objectif de non aggravation de la situation et devront prévoir des orientations et prescriptions correspondantes comme par exemple en assortissant les documents opposables (Document d'orientation et d'objectifs (DOO) des SCOT, règlement des PLU ou PLUi) de dispositions visant à assurer au maximum l'infiltration des eaux pluviales ou des eaux résiduaires 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.

<sup>66</sup> Les usages intérieurs aux habitations sont fortement contraints par la réglementation sanitaire.

Pour les territoires en déficit ou en tension forte, ces dispositions peuvent se réfléchir dans le cadre d'une gestion quantitative globale de l'eau avec la mise en œuvre de projet pour la gestion économe de la ressource en eau, à l'échelle du territoire approprié (orientation T4 - O1.6).

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, etc.)<sup>67</sup>.

Il peut être dérogé à l'orientation T5B - O1.1 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 (AAC)\* d'eau potable, si leur mise en œuvre peut mettre en péril la qualité des eaux prélevées.



### **Orientation T5B - O1.2**

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)\* ou les Plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi) ainsi que les cartes communales\*, devront 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 ou PLUi) de dispositions visant à assurer au maximum le maintien des eaux pluviales dans le bassin versant où elles ont été recueillies.

<sup>67</sup> Les usages intérieurs aux habitations sont fortement contraints par la réglementation sanitaire.

L'orientation T5B - O1.2 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 de gestion intégrée 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'espace<sup>68</sup>, il pourra être fait appel 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 d'autre part, et à rejeter les eaux ne nécessitant pas d'épuration dans le bassin versant où elles ont été recueillies. Pour les collectivités équipées de réseaux d'assainissement unitaires fonctionnels et durables, la mise en œuvre de cette orientation se traduira préférentiellement par une recherche de dé-raccordement des eaux pluviales du réseau (option préventive) plutôt que par une mise en séparatif des réseaux (solution curative moins efficace).

Il peut être dérogé à l'orientation T5B - O1.2 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 (AAC) d'eau potable, si la mise en œuvre des orientations peut mettre en péril la qualité des eaux prélevées.

L'orientation T5B – O1.2 peut par ailleurs être adaptée dans le cadre des SAGE, suite à une étude fine et globale des enjeux locaux.

---

<sup>68</sup> 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 :

<sup>39</sup> 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 ».



### **Orientation T5B - O1.3 (modifiée)**

Sur l'ensemble du territoire, l'infiltration le plus en amont possible des eaux pluviales, la récupération et la réutilisation des eaux pluviales et/ou la limitation des débits de rejet dans les cours d'eau et dans les réseaux doivent être privilégiées, auprès de toutes les collectivités et de tous les porteurs de projet.

Toute exception doit être dûment justifiée.

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.



### **Orientation T5B - O2 (modifiée)**

**Préserver de toute urbanisation les parties de territoire à fort intérêt naturel notamment ceux constituant des éléments essentiels de la Trame verte et bleue (TVB).**

Cette orientation, ainsi que les sous-orientations associées, visent à préserver de toute urbanisation les territoires à fort intérêt naturel. Cet objectif est commun aux objectifs du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est relatifs à la préservation et la reconquête de la Trame verte et bleue (TVB) au sens des dispositions de l'article L.110-1 du Code de l'environnement visant ainsi la restauration et la création de continuités écologiques au titre de la sanctuarisation du patrimoine commun.

Les documents d'urbanisme (SCOT, PLUi, PLU et cartes communales) veilleront à identifier et préserver les éléments constitutifs de la Trame verte et bleue (TVB) par un classement adéquat.

### 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'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.

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 (voir orientation T3 – O3.1.1.4).

**Les objectifs du SDAGE sont :**

- **De préserver les zones de mobilité encore fonctionnelle des cours d'eau ;**
- **D'inciter à la restauration des zones de mobilité dégradées.**



### **Orientation T5B - O2.1 (modifiée)**

Les SAGE identifient les zones de mobilité, veillent dans leur règlement à leur préservation et prévoient les modalités de réhabilitation en vue d'assurer un fonctionnement écologique optimal.

Dans les zones de mobilité encore fonctionnelle<sup>69</sup>, les SCOT\*, ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU)\* ou les Plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi)\* 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.

<sup>69</sup> Totalement ou en large partie.

Sous réserve d'assurer la sécurité des personnes, de limiter la vulnérabilité\* des biens et activités, cet objectif est compatible avec la possibilité :

- D'extensions limitées de constructions ou d'activités existantes<sup>70</sup> ;
- De reconstructions après sinistre, lorsque l'origine du sinistre n'est pas une inondation.

Dans les zones de mobilité dégradées 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 ;
- 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).

<sup>70</sup> Par exemple : dans la limite maximale de 20 m<sup>2</sup> 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.

## 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, et des éléments essentiels assurant leur résilience face aux effets du changement climatique :

- Tant au niveau de la qualité :
  - Autoépuration\* directe des eaux courantes en lit mineur\* ;
  - Autoépuration 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.

Les documents de planification à chaque échelle jouent un rôle central dans l'identification et la préservation des zones humides et en particulier en créant les conditions d'évitement des impacts du développement de l'urbanisation.

**L'objectif du SDAGE est de :**

- **Identifier et connaître les zones humides ;**
- **Préserver les zones humides**

Le SDAGE distingue et définit, dans son orientation T3-O7.3, les zones humides :

**Les zones humides remarquables\*** abritent une biodiversité exceptionnelle et présentent un état écologique préservé *a minima*.

**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.*).

### **Orientation T5B - O2.2 (modifiée)**



Les documents de planification dans les domaines de l'eau et de l'urbanisme contribuent à l'amélioration de la connaissance des zones humides par la capitalisation et la valorisation de la connaissance disponible (inventaires existants) dans les différents éléments constitutifs de ces documents (rapports de présentation, document d'orientation et d'objectif, règlements, zonages). Lorsque ces éléments existants méritent d'être complétés, la réalisation d'inventaires à une échelle adaptée est encouragée et fait l'objet d'un accompagnement.

Selon leurs prérogatives respectives, ils veillent à protéger les zones humides en privilégiant l'évitement au travers de leurs outils opposables. A défaut, ils prévoient les mesures de réduction et le cas échéant de compensation des impacts.

Les SAGE réalisent des inventaires des zones humides en distinguant les zones humides remarquables\* ou ordinaires\* selon les modalités définies à la disposition T3 – O7.4.4 – D1. Ils préservent, au travers de leur règlement, ces zones et prévoient des modalités de reconquête.

Tous nouveaux éléments concernant l'identification de ces zones seront portés à connaissance des collectivités.

Les SCOT\* sont invités également à contribuer à l'amélioration de la connaissance des zones humides. Ils veilleront à intégrer les zones humides dans leurs Trames verte et bleue (TVB).

Aux travers de leurs documents d'orientation et d'objectifs, ils pourront identifier les zones humides à préserver et à restaurer. Ils pourront édicter des principes de localisation des projets de développement privilégiant l'évitement des impacts sur les zones humides, principes qui seront traduits par les Plan locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi). Ces principes viseront notamment une protection stricte des zones humides remarquables du SDAGE, à l'exception des projets présentant un caractère majeur d'intérêt général.

Les PLU, PLUi et cartes communales sont invités également à contribuer à l'amélioration de la connaissance des zones humides. Celles-ci pourront faire l'objet d'un zonage spécifique dans les documents graphiques du règlement comme espace nécessaire ou contribuant aux continuités écologiques, etc.

Ces zones pourront être protégées au travers du règlement et des autres outils opposables du PLU(i) (orientation d'aménagement et de programmation, emplacements réservés, etc.).

L'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation sera recherchée préférentiellement en dehors de ces zones, et de manière stricte en dehors des zones humides remarquables, à l'exception des projets présentant un caractère majeur d'intérêt général.

Tout projet d'aménagement, de construction susceptible d'avoir un impact sur une zone humide remarquable\* ou ordinaire\* nécessite que la séquence éviter, réduire, compenser soit appliquée conformément aux dispositifs actuellement en vigueur (étude d'impact, étude d'impact au cas par cas, dossier loi sur l'eau, dérogation espèces protégées, défrichement, etc.). Le porteur de projet doit donc rechercher une autre implantation afin d'éviter d'impacter une zone humide. A défaut d'alternative avérée il devra réduire les impacts après avoir analysé l'état et les fonctionnalités de la zone humide et compenser les impacts résiduels selon les modalités énoncées dans l'orientation T3-O7.4-5.

*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.*



### 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.

Dans un contexte de changement climatique, elle contribue à limiter l'échauffement de l'eau des cours d'eau par l'ombrage.

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 aspects techniques sont abordés dans les orientations T3-O3.1.2 et T3-O3.2.3

**Les objectifs du SDAGE sont :**

- **D'inciter la préservation et la restauration des ripisylves des 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 remarquables<sup>71</sup>, contenu adapté des orientations particulières d'aménagement<sup>72</sup>, etc.

Les aménagements nouveaux veilleront aussi, dans la mesure du possible, à préserver cette végétation rivulaire.

<sup>71</sup> : 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 ».

<sup>72</sup> : 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. [...] ».



### **Orientation T5B - O2.4** (modifiée)

Les SCOT, ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU)\* ou Plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi)\* et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales\*, devront être compatibles avec l'objectif de préservation des végétations rivulaires et des corridors biologiques, la préservation de la qualité paysagère et l'entretien des cours d'eau, et devront prévoir respectivement, des orientations et objectifs, des prescriptions comme par exemple, la possibilité d'interdire toute construction nouvelle sur une largeur nécessaire par les documents opposables (Document d'orientation et d'objectifs (DOO) des SCOT, règlement des PLU).

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 existantes<sup>73</sup> 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.

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 ajustée, sous réserve de la prise en compte du risque d'inondation.



*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 de 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'avérerait techniquement ou économiquement déraisonnable (station d'épuration, ouvrage de distribution électrique, etc.) ;
- Aménagement lié aux activités de loisirs en plein air ;

<sup>73</sup>: Par exemple : dans la limite maximale de 20 m<sup>2</sup> 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.

- 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 un chemin de halage existe, 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 suivants du Code de l'urbanisme** assurent le fondement juridique de ce principe :

- L101-2 ;
- L151-1, L151-2, L151-11, L151-45, L151-46, L151-47, L151-48 ;
- L152-9 ;
- L153-1, L153-2, L153-3, L153-7, L153-9 ;
- L163-3 ;
- R122-2 ;
- R151-27, R151-28, R151-30, R151-33, R151-39, R151-41, R151-42, R151-43, R151-47 et R151-49.

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 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 issus ne peuvent pas être assurés 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.

➤ *Disposition*

~~T5C-O1-D1~~ (abrogée)

**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~~ (abrogée)

**THEME 6**  
**« EAU ET GOUVERNANCE »**



Lors de la mise à jour du thème « Eau et gouvernance », l’articulation des orientations fondamentales et dispositions figurant dans les SDAGE du 1<sup>er</sup> (2010-2015) et du 2<sup>ème</sup> cycle (2016-2021) a été profondément revue. Ce travail devrait apporter plus de lisibilité à ce thème, permettre une incorporation des évolutions réglementaires et ainsi permettre une meilleure appropriation de ce thème par les acteurs de l’eau.

Afin d’illustrer les changements intervenus, le tableau ci-après, présente les évolutions apportées à chacune des orientations et dispositions.

### Grille de lecture

<b>Orientation ou disposition du cycle 1 (2010-2015) – cycle 2 (2016-2021)</b>	<b>Orientation ou disposition cycle 3 (2022-2027)</b>
<b>Orientation T6 - O1</b>	
<b>Orientation T6 - O1.1</b>	
<i>Disposition T6 - O1.1 - D1</i>	<i>Disposition T6 – O2.1 – D4 (modifiée)</i> <i>Disposition T6 – O2.2 – D2 (modifiée)</i>
<i>Disposition T6 - O1.1 - D2</i>	<i>Disposition T6 – O2.3 – D4</i>
<i>Disposition T6 - O1.1 - D3</i>	<i>Disposition T6 – O2.1 – D5</i> <i>Disposition T6 – O2.3 – D1</i>
<i>Disposition T6 - O1.1 – D4</i>	<i>Disposition T6 – O2.2 – D2</i>
<i>Disposition T6 - O1.1 – D5</i>	<i>Disposition T6 – O2.1 – D3</i>
<i>Disposition T6 - O1.1 – D6</i>	<i>Abrogée</i>
<b>Orientation T6 - O1.2</b>	<b>Abrogée</b>
<i>Disposition T6 - O1.2 - D1</i>	<i>Disposition T6 – O2.1 – D4</i>
<i>Disposition T6 - O1.2 – D2</i>	<i>Disposition T6 – O2.3 – D1 (modifiée)</i>
<i>Disposition T6 - O1.2 – D3</i>	<i>Disposition T6 – O2.1 – D5</i>
<i>Disposition T6 - O1.2 – D4 (voir T6 - O1.1 - D6)</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O1.2 – D5</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O1.2 – D6</i>	<i>Abrogée</i>
<b>Orientation T6 - O1.3</b>	
<i>Disposition T6 - O1.3 - D1</i>	<i>Disposition T6 – O2.3 – D3 (modifiée)</i>
<b>Orientation T6 - O2</b>	<b>Orientation T6 – O1</b>
<b>Orientation T6 - O2.1</b>	<b>Orientation T6 – O1.1 (modifiée)</b>
<i>Disposition T6 - O2.1 - D1</i>	<i>Disposition T6 – O1.1 – D1</i>
<i>Disposition T6 - O2.1 – D2</i>	<i>Disposition T6 – O1.1 – D2</i>
<i>Disposition T6 - O2.1 – D3</i>	<i>Disposition T6 – O1.1 – D3</i>
<i>Disposition T6 - O2.1 – D4</i>	<i>Disposition T6 – O1.1 – D4</i>
<i>Disposition T6 - O2.1 – D5 (voir T6 - O2.2 - D1)</i>	<i>Disposition T6 – O1.1 – D5</i>
<i>Disposition T6 - O2.1 – D6 (voir T6 - O2.2 – D2)</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O2.1 – D7</i>	<i>Abrogée</i>
<b>Orientation T6 - O2.2</b>	<b>Orientation T6 – O1.2 (modifiée)</b>
<i>Disposition T6 - O2.2 - D1</i>	<i>Disposition T6 – O1.2 – D1</i>
<i>Disposition T6 - O2.2 – D2</i>	<i>Disposition T6 – O1.2 – D5</i>
<i>Disposition T6 - O2.2 – D3</i>	<i>Disposition T6 – O1.2 – D3</i>
<i>Disposition T6 - O2.2 – D4</i>	<i>Disposition T6 – O1.2 – D4</i>
<i>Disposition T6 - O2.2 – D5</i>	<i>Disposition T6 – O1.2 – D2</i>
<b>Orientation T6 - O3</b>	<b>Orientation T6 – O3 (modifiée)</b>
<b>Orientation T6 - O3.1</b>	<b>Orientation T6 – O2</b> <b>Orientation T6 – O3.1 (modifiée)</b>
<i>Disposition T6 - O3.1 - D1</i>	<i>Disposition T6 – O3.1 – D1 (modifiée)</i>
<i>Disposition T6 - O3.1 – D2</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.1 – D3</i>	<i>Disposition T6 – O2.2 – D4 (modifiée)</i>
<i>Disposition T6 - O3.1 – D4</i>	<i>Disposition T6 – O3.1 – D3</i>
<b>Orientation T6 - O3.2</b>	<b>Orientation T6 - O3.2 (modifiée)</b>
<i>Disposition T6 - O3.2 - D1</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.2 – D2</i>	<i>Disposition T6 - O3.2 – D2</i>

<b>Orientation ou disposition du cycle 1 (2010-2015) – cycle 2 (2016-2021)</b>	<b>Orientation ou disposition cycle 3 (2022-2027)</b>
<i>Disposition T6 - O3.2 - D3</i>	<i>Disposition T6 - O3.2 - D3</i>
<i>Disposition T6 - O3.2 - D4</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.2 - D5</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.2 - D6</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.2 - D7</i>	<i>Disposition T6 - O3.2 - D7 (modifiée)</i>
<i>Disposition T6 - O3.2 - D8</i>	<i>Disposition T6 - O3.2 - D8 (modifiée)</i>
<i>Disposition T6 - O3.2 - D9</i>	<i>Disposition T6 - O3.2 - D9 (modifiée)</i>
<b>Orientation T6 - O3.3</b>	<b>Orientation T6 - O3.3</b>
<i>Disposition T6 - O3.3 - D1</i>	<i>Disposition T6 - O3.3 - D1</i>
<i>Disposition T6 - O3.3 - D2</i>	<i>Disposition T6 - O3.3 - D2</i>
<i>Disposition T6 - O3.3 - D3</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.3 - D4</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.3 - D5</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.3 - D6</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.3 - D7</i>	<i>Disposition T6 - O3.3 - D7 (modifiée)</i>
<i>Disposition T6 - O3.3 - D8</i>	<i>Disposition T6 - O3.3 - D8</i>
<i>Disposition T6 - O3.3 - D9</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.3 - D10</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.3 - D11</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.3 - D12</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.3 - D13</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.3 - D14</i>	<i>Disposition T6 - O3.3 - D14 (modifiée)</i>
<b>Orientation T6 - O3.4</b>	<b>Abrogée</b>
<i>Disposition T6 - O3.4 - D1</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.4 - D2</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.4 - D3</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.4 - D4</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.4 - D5</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O3.4 - D6</i>	<i>Abrogée</i>
<b>Orientation T6 - O3.5</b>	
<b>Orientation T6 - O4</b>	<b>Orientation T6 – O2.1 (modifiée)</b>
<i>Disposition T6 - O4 - D1</i>	<i>Disposition T6 – O2.1 - D1</i>
<i>Disposition T6 - O4 - D2</i>	<i>Disposition T6 – O2.1 - D2 (modifiée)</i>
<b>Orientation T6 - O5</b>	<b>Orientation T6 – O1.3 (modifiée)</b>
<i>Disposition T6 - O5 - D1</i>	<i>Disposition T6 – O1.3 - D1</i>
<i>Disposition T6 - O5 - D2</i>	<i>Disposition T6 – O1.3 - D2</i>
<i>Disposition T6 - O5 - D3</i>	<i>Disposition T6 – O1.2 - D6 (modifiée)</i>
<i>Disposition T6 - O5 - D4</i>	<i>Disposition T6 – O1.3 - D3</i>
<i>Disposition T6 - O5 - D5</i>	<i>Disposition T6 – O1.2 - D7</i>
<i>Disposition T6 - O5 - D6</i>	<i>Abrogée</i>
<i>Disposition T6 - O5 - D7</i>	<i>Disposition T6 – O1.3 - D4 (modifiée)</i>
<i>Disposition T6 - O5 - D8</i>	<i>Disposition T6 – O1.2 - D8 (modifiée)</i>
<i>Disposition T6 - O5 - D9</i>	<i>Abrogée</i>

## ***Enjeu 6 : Développer, dans une démarche intégrée à l'échelle des bassins du Rhin et de la Meuse, une gestion de l'eau participative, solidaire et transfrontalière, et des principes d'adaptation et d'atténuation du changement climatique***

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 une réelle transition écologique dans un contexte où les effets du changement climatique, qui se font déjà sentir, devraient s'accroître dans les années à venir ;
- Une échelle spatiale de réflexion et de décision adaptée, qui doit s'appuyer sur les bassins versants/ et/ou les bassins hydrogéologiques, 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 scientifiques et techniques permettant d'asseoir les décisions sur des éléments pertinents, tout en composant avec l'incertitude liée au changement climatique.

Pour les districts hydrographiques\* du Rhin et de la Meuse, la consultation du public et des assemblées, menée de novembre 2018 à mai 2019, à l'occasion de la phase d'état des lieux\* de la DCE, a fait ressortir la gouvernance comme élément-clé de la gestion des eaux et des milieux aquatiques, à la fois pour impliquer les territoires et pour conduire les actions.

L'ensemble des politiques environnementales, y compris celles de gestion de l'eau et des milieux aquatiques s'inscrivent dans la Stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable (SNTEDD). Cette transition doit s'opérer dans un contexte où les effets du changement climatique se font déjà sentir (+1°C pour le réchauffement planétaire actuel, +1,4°C pour le Nord-Est de la France) et devraient s'accroître au fil des années à venir (avec des projections, plutôt optimistes, prévoyant un réchauffement planétaire de +3°C à horizon 2100 si l'accord de Paris signé en 2015 est respecté, alors que seuls 16 pays sur 197 respectaient leurs engagements en 2019).

Le Plan d'adaptation et d'atténuation du changement climatique (PAACC) pour les ressources en eau du bassin Rhin-Meuse, adopté le 23 février 2018, rappelle les conséquences attendues du changement climatique sur le bassin : augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements extrêmes, aussi bien les crues que les sécheresses, dégradation de la qualité de l'eau, érosion de la biodiversité, etc. Toutes ces évolutions auront aussi des conséquences sur les usages de l'eau et des milieux aquatiques (tensions autour de la disponibilité de la ressource, vulnérabilité socio-économique des territoires, etc.).

Afin d'assurer une gouvernance efficace et pertinente des eaux des bassins du Rhin et de la Meuse, il est donc nécessaire d'intégrer les enjeux de long terme, en mettant au cœur les principes de prévention et d'adaptation. La structuration des acteurs indispensable à cette intégration, assurant une réponse aux objectifs de la DCE, doit se faire à tous les niveaux géographiques et institutionnels, des bassins versants locaux jusqu'aux bassins versants transfrontaliers. La prise en compte des enjeux de l'eau et du changement climatique doit, en outre, se traduire dans les projets de l'ensemble des territoires des districts du Rhin et de la Meuse.

**Les priorités dans cette partie sont donc :**

- ✓ **Agir à la bonne échelle, c'est-à-dire celle des bassins versants et/ou hydrogéologiques ;**
- ✓ **Garantir une réelle participation des acteurs et du public et prendre en compte les intérêts des différents acteurs équitablement ;**
- ✓ **Mettre en place une gouvernance adaptée aux enjeux de la DCE et de la Directive inondation (DI)\* ;**
- ✓ **Prendre en compte les enjeux de long terme, en particulier celui du changement climatique ;**
- ✓ **Mettre au cœur les principes d'adaptation au changement climatique et de prévention ;**
- ✓ **Mieux connaître, pour mieux gérer.**

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

- D'optimiser l'organisation à tous les niveaux du district hydrographique (national et international) pour assurer la gestion des eaux dans une perspective de long terme, répondant aux objectifs de la DCE et de la Directive inondation (DI) (voir orientation T6 – O1) ;
- D'assurer la prise en compte des enjeux de l'eau et du changement climatique dans les projets opérationnels des territoires (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).

**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 peuvent 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 2016-2021 :**

- Réorganisation des thématiques abordées ;
- Intégration des enjeux de long terme dans la planification et la contractualisation (orientation T6 – O2.2) ;
- Conception de dispositifs d'aides encourageant la prise en charge des enjeux de long terme (orientation T6 – O2.3).



**Orientation T6 - O1** (orientation T6-O2 dans SDAGE 2016-2021, modifiée)  
**Développer, dans une démarche intégrée à l'échelle des bassins versants du Rhin et de la Meuse, une gestion de l'eau participative, solidaire, transfrontalière et résiliente aux impacts du changement climatique.**

**Orientation T6 – O1.1** (orientation T6 – O2.1 dans SDAGE 2016-2021, modifiée)  
**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 (que ce soit des grands migrateurs, comme le saumon ou l'anguille, ou des migrateurs locaux), 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.

Pour prendre en compte les intérêts des acteurs équitablement, il faut assurer la juste représentation de chacun d'eux et la cohérence de leurs actions à l'échelle du district hydrographique international.

### ➤ *Dispositions*

**T6 – O1.1 – D1** (T6 - O2.1 - D1 dans SDAGE 2016-2021, modifiée)

Les partenaires institutionnels favorisent la mise à disposition d'informations sur la coopération internationale notamment leurs sites Internet.

**T6 - O1.1 – D2** (T6 - O2.1 – D2 dans SDAGE 2016-2021, modifiée)

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 - O1.1 - D3** (T6 - O2.1 – D3 dans SDAGE 2016-2021)

Le Comité de bassin associe à ses travaux des représentants des autres pays riverains.

**T6 – O1.1 - D4** (T6 - O2.1 – D4 dans SDAGE 2016-2021)

Les institutions publiques veillent à développer le partage d'informations et de données au niveau international.

**T6 - O1.1 - D5** (T6 - O2.1 – D5 dans SDAGE 2016-2021)

Les institutions publiques s'efforcent de favoriser les cofinancements internationaux de projets liés à l'eau, notamment par la mobilisation de fonds européens.

**T6 - O1.1 - D6** (nouvelle)

Dans le cadre des documents factuels de mise en œuvre de la DCE pour les districts internationaux, les services et opérateurs de l'État français feront une communication de la coordination des objectifs environnementaux et des Programmes de mesures (PDM) au titre des articles 3.4 et 3.5 de la DCE, par le biais :

- De la Commission internationale pour la Protection du Rhin (CIPR) ;
- Des Commissions internationales pour la protection de la Moselle et de la Sarre (CIPMS) ;
- De la Commission internationale de la Meuse (CIM).

Ceci s'inscrit notamment dans le suivi des questions importantes identifiées au niveau de chaque district.

~~**T6 - O2 - D6**~~ (voir T6 - O2.2 - D1)

~~**T6 - O2 - D7**~~ (voir T6 - O2.2 - D2)

**Orientation T6-O1.2** (orientation T6 – O2.2 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)  
**Développer et renforcer la gouvernance locale de l'eau à l'échelle de bassins versants.**

➤ *Exposé des motifs*

Les atteintes à la qualité des milieux ou le risque d'inondation ne connaissant pas les frontières administratives, une vision globale à l'échelle du bassin versant est souvent pertinente pour permettre de résoudre les défis associés dans une perspective de long terme.

Pour gérer de manière appropriée les problématiques liées à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques et la prévention des inondations, la question de l'échelle de gouvernance est donc centrale.

La mise en œuvre de la DCE et de la Directive « Inondation » (DI) 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 à décliner de manière opérationnelle. La gestion de l'eau et des milieux aquatiques et la prévention des inondations doivent ainsi être abordées à l'échelle de bassin versant avec l'ensemble des acteurs concernés.

Structurer la gouvernance vise donc à doter les territoires à enjeux (en fonction de l'état des masses d'eau, de leur exposition aux inondations ou au déficit d'eau, de la présence de grandes agglomérations, etc.) d'une organisation qui permette de répondre avec efficacité à ces enjeux. Cette structuration doit s'effectuer à la bonne échelle territoriale, en particulier de bassin hydrographique, et se traduire dans des mécanismes de solidarités financières et territoriales. Cohérente et coordonnée, cette organisation doit permettre de disposer d'acteurs solides disposant d'une expertise et de moyens adaptés.

La compétence « Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations »<sup>74</sup> (GEMAPI), créée par la loi de Modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) du 27 janvier 2014, est la traduction des principes précités et vise à garantir une action cohérente et pérenne. Elle répond à un besoin de replacer la gestion des cours d'eau au sein des réflexions sur l'aménagement du territoire. À terme, elle doit permettre de doter le territoire de structures adaptées disposant de capacités techniques et financières suffisantes pour exercer les compétences requises à la bonne échelle. Attribuée au bloc communal (Établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre – EPCI-FP), elle peut être transférée ou déléguée à des structures hydrographiquement cohérentes telles que des Établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau (EPAGE) ou des Établissements publics territoriaux de bassin (EPTB), ou d'autres syndicats mixtes. Une bonne articulation entre les actions relevant de la GEMAPI et les autres est indispensable pour promouvoir une approche intégrée de l'eau.

L'objet de la loi MAPTAM, complétée par loi portant Nouvelle organisation territoriale de la république (NOTRe) du 7 août 2015, était d'assurer la pérennité des groupements de collectivités qui exercent effectivement la compétence GEMAPI, la couverture du territoire par des structures de gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations (syndicats mixtes) et le cas échéant la rationalisation de ces structures.

Exerçant la mission « d'animation et concertation dans les domaines de la prévention du risque d'inondation ainsi que de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques » définie à l'alinéa 12° du I de l'article L.211-7 du Code de l'environnement, la Région Grand Est peut, aux côtés des services et opérateurs de l'État, apporter un appui à cette organisation.

Face à ces enjeux et au vu de l'évolution du cadre législatif, le SDAGE vise à renforcer la gouvernance locale de l'eau, y compris en confortant les structures porteuses de leur animation, et à structurer la maîtrise d'ouvrage de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations à l'échelle des bassins versants. Cela nécessite notamment :

- De pouvoir s'appuyer sur des instances de concertation à l'échelle territoriale adaptée, bassin versant en particulier. Ces instances fixent l'ambition pour ce territoire en concertation avec ses acteurs, en leur permettant de participer pleinement aux processus de décision, et portent sa mise en œuvre au plan politique par la définition des objectifs à atteindre et des actions à engager. A cet égard, il a été constaté que les Commissions locales de l'eau (CLE) des SAGE, les EPTB et les structures porteuses de Schéma de cohérence territoriale (SCOT), n'étaient pas spécifiquement représentées au sein des organes de gouvernance de la DCE et de la DI, alors même qu'ils constituent des acteurs

---

<sup>74</sup> Les quatre missions relevant de la compétence GEMAPI définies au 1°, 2°, 5°, 8° du I de l'article L. 211-7 du Code de l'environnement sont les suivantes :

- 1° L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- 2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- 5° La défense contre les inondations et contre la mer ;
- 8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

essentiels. 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. 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 ;

- De choisir les outils (SAGE, Stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI), Programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI), *etc.*) adaptés aux différents territoires pour mettre en œuvre les actions de restauration ou de préservation nécessaires au bon état des eaux ;
- De pouvoir s'appuyer sur des structures assurant à la bonne échelle la gestion opérationnelle de l'eau et des milieux aquatiques et la prévention des inondations, dotées de moyens (compétences humaines, techniques et administratives) et d'une ingénierie adaptée aux enjeux à traiter. Il apparaît toutefois que la maîtrise d'ouvrage n'est pas toujours organisée à la bonne échelle et que des regroupements intercommunaux sont nécessaires. 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 d'inondations, la création de structures spécifiques serait souhaitable dans certains secteurs ou des enjeux forts ont été identifiés ;
- D'obtenir une réelle appropriation des programmes d'actions par les acteurs locaux qui ont à les mettre en œuvre sur le terrain. Les services et établissements publics de l'État 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 (CAB) qui rassemble les décideurs publics dans le domaine de l'eau, constitue un cadre approprié pour conduire cette réflexion.

Ne pas mener en temps voulu des actions programmées peut conduire à des crispations, à des caducités réglementaires ou financières. Il est ainsi prioritaire que les programmes d'intention se concrétisent. Ainsi, lorsqu'ils portent des programmes ambitieux (PAPI, *etc.*), il peut être préférable que les acteurs existants, avant d'envisager une évolution structurelle, confortent leur capacité à agir. Outre l'animation/coordination à l'échelle des bassins et la maîtrise d'ouvrage de projets stratégiques à cette échelle, la légitimité des EPTB repose sur leur capacité à mettre en œuvre les actions programmées et financées, sur la prise en charge des sujets nécessitant une ingénierie financière, technique et administrative, tels que les programmes européens ou ceux s'inscrivant dans l'adaptation au changement climatique. Leur élargissement, en termes de missions ou de périmètre, est pertinent lorsque ces établissements sont parvenus à concrétiser les actions contractualisées et à les traduire dans les démarches territoriales des collectivités.

L'engagement demandé aux acteurs locaux dans cette orientation peut être mis en regard de la nécessité de favoriser l'articulation entre les acteurs, au sein de l'État notamment, traitée dans l'orientation suivante (T6 – O1.3), avec une coordination renforcée aussi bien en termes de discours et de politiques que de modalités de financements.



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

*- Principe n°7 : rechercher une maîtrise d'ouvrage cohérente.*

### ➤ Dispositions

#### **T6-O1.2-D1** (disposition T6 – O2.2-D1 dans le SDAGE 2016-2021)

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.

#### **T6-O1.2-D2** (disposition T6-O2.2-D5 dans le SDAGE 2016-2021)

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 (PSE) 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.

#### **T6-O1.2-D3** (disposition T6-O2.2-D3 dans le SDAGE 2016-2021)

Le développement et la mobilisation de structures d'échanges (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 être encouragés.

#### **T6-O1.2-D4** (disposition T6-O2.2-D4 dans le SDAGE 2016-2021)

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 Plan d'action opérationnel territorialisé (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-O1.2-D5** (disposition T6-O2.2-D2 dans le SDAGE 2016-2021, voir disposition 3 du PGRI)

Les risques d'inondations doivent être gérés à l'échelle des bassins versants.

**T6-O1.2-D6** (disposition T6-O5-D3 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)

Le Comité de bassin identifie les Commissions locales de l'eau (CLE) des SAGE, les EPTB et les structures porteuses de SCOT et des animateurs des 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.

Les partenaires institutionnels pourront 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-D7** (disposition T6 – O5 – D5 dans le SDAGE 2016-2021)

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-O1.2-D8** (disposition T6 O5-D8 du SDAGE 2016-2021, modifiée, voir disposition 3 du PGRI)

- **Bassin de la Meuse**

➤ Ensemble du bassin

Au regard des enjeux de cohérence, mutualisation et solidarité, notamment concernant les risques d'inondations, des problématiques de quantité et de qualité sur lesquelles les réflexions et des actions ont été lancées, le Comité de bassin encourage à poursuivre la consolidation de l'EPTB du bassin de la Meuse et la structuration de la gouvernance sur ses sous-bassins\* (Meuse amont, Meuse médiane, Meuse aval et Chiers).

➤ Bassin de la Chiers

Au regard des enjeux forts d'inondation (Territoire à risque important d'inondation (TRI) de Longwy notamment), de renaturation\*, restauration et préservation des milieux aquatiques, le Comité de bassin recommande que les acteurs de la GEMAPI du bassin de la Chiers coordonnent leur action et engagent des réflexions sur leur structuration à cette échelle, qui pourra prendre la forme d'un EPAGE à terme.

- **Bassin de la Moselle**

➤ Bassin de la Moselle

En raison des enjeux qui dépassent les parties aval et amont de la Moselle, en particulier la gestion quantitative des ressources, il est nécessaire d'aborder la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations sur ce bassin dans son ensemble en le dotant de modalités de concertation et de coordination à cette échelle.

Il est ainsi nécessaire qu'une coordination des orientations structurelles soit assurée à la bonne échelle (déterminée en fonction des projets à conduire) entre les acteurs concernés au regard de chacun des grands enjeux.

Le Comité de bassin recommande qu'une instance de coordination pérenne sur les enjeux de gestion de l'eau sur le bassin de la Moselle soit installée et propose que la Région Grand Est assure son animation, en considération de ses missions d'animation et de concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Il recommande que la réflexion à mener appréhende l'ensemble des enjeux de la gestion de l'eau (gestion des milieux aquatiques, prévention des inondations, sécurisation de la ressource quantitative et qualitative).

➤ Bassin de la Moselle à l'aval de sa confluence avec la Meurthe

Outre la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations, qui constituent des enjeux importants, la sécurisation de la ressource (quantitative et qualitative, notamment au regard du niveau de présence de chlorures dans les eaux superficielles et souterraines), la réduction de la vulnérabilité de la ressource sous climat changeant et la lutte contre des pollutions diffuses d'origine agricole constituent les autres enjeux de la structuration de la gouvernance à mener sur le bassin de la Moselle à l'aval de sa confluence avec la Meurthe.

Disposer d'une gouvernance unifiée à l'échelle du bassin de la Moselle aval (cohérence et capacité d'action) apparaît pertinent à terme au regard des enjeux de ce bassin, dont l'institution d'un EPTB constitue une traduction possible.

Le Comité de bassin prend acte de la création du Syndicat mixte d'études Moselle aval et recommande que les efforts de structuration soient poursuivis pour doter le bassin de Moselle aval d'outils de concertation et de coordination, et en tant que de besoin d'actions opérationnelles, en lien avec les acteurs des parties du bassin de la Moselle situées à l'amont de sa confluence avec la Meurthe, et ce sur l'ensemble des enjeux de gestion de l'eau.

➤ Bassin de la Moselle à l'amont de sa confluence avec la Meurthe

Au regard des enjeux de cohérence, mutualisation et solidarité, notamment concernant les risques importants d'inondations (4 TRI), des problématiques de gestion des milieux aquatiques, le Comité de bassin prend acte de la volonté des collectivités de la partie vosgienne du bassin de la Moselle de structurer l'exercice commun de la GEMAPI à cette échelle et encourage la concertation avec les autres acteurs de la Moselle amont.

Le Comité de bassin :

- Recommande que ces réflexions et ces efforts de coordination, voire de structuration, soient poursuivis avec un accompagnement des services de l'État pour définir, avec les acteurs situés à l'aval proche, des modes de coopération permettant d'assurer notamment la réduction du risque d'inondation de l'amont jusqu'au confluent entre la Meurthe et la Moselle ;

- Dans ce cadre, invite l'EPTB Meurthe-Madon à engager des démarches de concertation des acteurs du bassin de la Moselle à l'amont de sa confluence avec la Meurthe en vue de définir des modes de coopération permettant d'assurer à terme la réduction du risque d'inondation sur la fraction du bassin située entre cette confluence et celle du Madon.

#### - Bassin de la Seille

Au regard des enjeux forts d'inondation et de restauration des milieux aquatiques, le Comité de bassin recommande que les acteurs concernés par la GEMAPI sur le bassin de la Seille poursuivent et concrétisent les réflexions engagées sur leur structuration à cette échelle, qui pourra prendre la forme d'un EPAGE à terme.

#### - Bassin de l'Orne

Au regard des enjeux forts d'inondation et de restauration des milieux aquatiques, le Comité de bassin recommande que les acteurs concernés par la GEMAPI sur le bassin de l'Orne poursuivent et concrétisent, en lien avec la Commission locale de l'eau (CLE) du SAGE du Bassin ferrifère et les industriels concernés, les réflexions engagées sur leur structuration à cette échelle, qui pourra prendre la forme d'un EPAGE à terme.

#### - Bassin de la Sarre

##### ➤ Ensemble du bassin

Au regard de l'enjeu de portage et de mise en œuvre de la Stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI) du bassin de la Sarre pour résorber les risques d'inondation (TRI de l'agglomération de Sarreguemines), le Comité de bassin recommande de poursuivre les travaux déjà engagés pour constituer une gouvernance et une capacité d'action à l'échelle du bassin de la Sarre et porter des programmes d'actions pour une meilleure gestion des milieux aquatiques et des inondations en cohérence sur le bassin. Cette structuration pourra prendre à terme la forme d'un EPTB.

##### ➤ Bassin de la Nied

Au regard des forts enjeux de renaturation\*, restauration et préservation des milieux aquatiques, le Comité de bassin encourage la poursuite de la structuration engagée sur le bassin de la Nied dans la perspective de l'institution d'un EPAGE.

##### ➤ Bassin houiller

L'arrêt des exhaures de mines et la baisse des prélèvements d'eau induisent la reconstitution de la nappe des grès du Trias Inférieur génératrice, à court, moyen ou long terme selon les secteurs, de débordements.

Ces débordements pourront entraîner des effets bénéfiques pour les milieux naturels et aquatiques mais également néfastes lorsqu'ils toucheront des zones urbanisées et des zones soumises à des pollutions historiques des sols.

L'anticipation de ces débordements et de ses impacts suppose de dégager une vision globale et cohérente des prélèvements en eau sur le secteur.

Au regard des enjeux de sécurisation de la ressource en lien avec la reconstitution de cette nappe, de gestion des prélèvements domestiques et industriels et de l'impact de cette reconstitution sur les ouvrages d'assainissement, le Comité de bassin recommande d'étudier les modalités de coopération au regard des démarches en cours sur le secteur (SAGE, intégration des risques de reconstitution de la nappe dans l'aménagement), tout en poursuivant les actions menées en faveur de la restauration des milieux aquatiques.

#### - Bassin de l'III

##### ➤ Ensemble du bassin

L'enjeu sur l'ensemble du bassin de l'III est la coordination et la définition des actions communes à conduire en matière de gestion de l'eau et des inondations, en lien avec la politique d'aménagement du territoire. Le bassin concentre des enjeux importants appelant une cohérence spatiale importante.

Disposer d'une gouvernance unifiée à l'échelle du bassin de l'III demeure un objectif prioritaire au regard des enjeux du bassin versant, en particulier sur leurs aspects quantitatifs (sécheresse et inondations). Le principe d'un EPTB n'est pas remis en cause et instituer un EPTB sur ce bassin reste donc l'objectif.

Cependant, les évolutions institutionnelles (création de la Collectivité européenne d'Alsace notamment) et la nécessité de développer une vision partagée des modes de coordination répondant au mieux aux grands enjeux, conduisent à revoir le calendrier qui avait été défini. Le Comité de bassin recommande qu'une instance de coordination pérenne sur les enjeux de gestion de l'eau et des inondations sur le bassin de l'III, précurseur de l'EPTB à instituer sur ce bassin, soit installée. A défaut d'entente entre les acteurs sur son portage, le Comité de bassin recommande que le Préfet coordonnateur l'assure.

##### ➤ Bassin de la Bruche

Le Comité de bassin constate la création du Syndicat mixte Bruche Mossig.

Au regard des enjeux de cohérence, mutualisation et solidarité, notamment concernant les forts risques d'inondations, des problématiques de gestion des milieux aquatiques, le Comité de bassin recommande que les efforts de structuration soient poursuivis pour doter le bassin de la Bruche et de ses affluents d'outils juridiques opérationnels en capacité de répondre aux enjeux de gestion du risque d'inondation et de restauration/préservation des milieux aquatiques, idéalement sous la forme d'un EPAGE.

#### - Bassin des affluents du Rhin en aval de sa confluence avec l'III

En l'absence de Territoire à risque important d'inondation (TRI), au regard des enjeux ponctuels d'inondations, et de restauration et préservation des milieux aquatiques, le Comité de bassin recommande de poursuivre la structuration de la gouvernance engagée sur ces bassins.

Cette structuration favorisera la mutualisation des moyens et des capacités entre bassins tout en instaurant une gouvernance permettant d'assurer la solidarité entre les acteurs et la participation des élus des collectivités compétentes en Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) aux prises de décision. Elle pourra *in fine* déboucher sur la mise en place d'un EPTB.

### **T6-O1.2-D9 (nouvelle)**

Les collectivités territoriales aspirant à un appui technique et juridique pour les aider à prendre en compte la compétence GEMAPI, le Comité de bassin recommande de pérenniser la Mission d'appui technique de bassin (MATB) en orientant son action autour des échanges de pratiques entre collectivités territoriales et une présentation des dossiers portant sur des questions juridiques ou techniques d'ordre général susceptibles d'intéresser l'ensemble des acteurs locaux.

Lorsque c'est pertinent, le Comité de bassin recommande qu'un accompagnement fort de l'État soit mis en œuvre pour favoriser les conditions d'un dialogue efficient.



**Orientation T6 - O1.3** (orientation T6 – O5 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)

**Favoriser l'articulation entre les acteurs afin de relever, avec une vision globale, partagée et avec efficience, les défis de la gestion des eaux.**

#### ➤ *Exposé des motifs*

Une gestion intégrée des bassins versants efficace repose bien sûr sur une vision à long terme des enjeux liés à l'eau et à sa gestion, mais nécessite aussi de prendre en compte les « enjeux croisés » (biodiversité, transition énergétique, paysages, etc.). Il s'agit ainsi de s'organiser et d'agir de façon coordonnée pour garantir une réelle transition écologique dans un contexte où les effets du changement climatique, qui se font déjà sentir, devraient s'accroître au fil des années à venir.

Le fonctionnement des acteurs de la gestion de l'eau répond plutôt actuellement à des logiques sectorielles qui ne facilitent pas une approche intégrée et globale des problématiques environnementales d'un territoire.

Les défis futurs à relever dans un contexte de changement climatique supposent une articulation forte entre les politiques publiques. Cette articulation est nécessaire à l'engagement d'actions efficaces et sans regret, porteuses d'une vision globale partagée de la sphère publique, et en traquant tout risque de mal-adaptation.

Il est ainsi important de développer les synergies entre les porteurs de ces politiques afin de définir des positions convergentes qui seront portées conjointement auprès des opérateurs dès l'initiation des projets.

Cette convergence concerne non seulement les politiques publiques portées mais aussi les financements accordés pour mettre en œuvre les actions de gestion de l'eau et des milieux aquatiques, avec la nécessité de renforcer la coordination entre les différents financeurs, sur les priorités de financement mais aussi sur les modalités précises d'instruction des dossiers.

## ➤ Dispositions

### **T6-O1.3-D1** (disposition T6- O5-D1 dans le SDAGE 2016-2021)

A l'échelle du bassin, le Comité de bassin recommande d'associer une représentation 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 du Secrétariat technique de bassin (STB)\* composé d'établissements publics et des services de l'Etat (Agence de l'eau, Office français de la biodiversité\*, DREAL, ARS, DDT, DRAAF, MISEN, ASN) et de ses groupes de travail (inondations, 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-O1.3-D2** (disposition T6- O5-D2 dans le SDAGE 2016-2021)

A l'échelle des départements, le Comité de bassin souligne que les MISEN gagnent à associer des représentants des CLE des SAGE, EPTB, EPAGE, les structures porteuses des SCOT, les Pôles d'équilibre territorial et rural (PETR) et des animateurs des SLGRI à leurs travaux afin d'améliorer la déclinaison territoriale de la mise en œuvre de la DCE et de la DI.

### **T6-O1.3-D3** (disposition T6- O5-D4 dans le SDAGE 2016-2021)

Constatant que les EPTB sont déjà représentés dans les CLE des SAGE, le Comité de bassin recommande qu'il y ait une représentation des CLE concernés dans les EPTB et les structures porteuses des SCOT de son territoire et une représentation des SCOT dans les CLE des SAGE.

### **T6-O1.3-D4** (disposition T6- O5-D7 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)

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) en vue d'une déclinaison dans les Missions interservices de l'eau et de la nature (MISEN).

### **T6 - O1.3 – D5** (nouvelle)

Devant la multiplication des interfaces entre les politiques publiques, il est recommandé d'élaborer leur cartographie afin de faciliter leur coordination.

**T6 - O1.3 – D6 (nouvelle)**

Lorsque plusieurs politiques publiques sont concernées, il convient d'élargir des instances de concertation à des acteurs institutionnels sectoriels (énergie, climat, etc.).

Les opérateurs territoriaux doivent s'organiser, en termes de gouvernance et de mise en œuvre des actions, pour répondre aux défis territoriaux qui les concernent dans toutes leurs dimensions sectorielles.

**T6 - O1.3 – D7 (nouvelle)**

Pour progresser et améliorer la prise en compte coordonnée des politiques publiques, il convient de développer la pratique de l'évaluation et du partage des retours d'expériences (y compris dans les autres bassins et dans les pays riverains).

**T6 - O1.3 – D8 (nouvelle)**

Les financeurs d'actions favorables à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques, dans un contexte d'adaptation au changement climatique, sont invités à renforcer leurs efforts de coordination, afin d'assurer une plus grande fluidité dans l'élaboration des dossiers de financement par les maîtres d'ouvrage locaux. Les expériences comme celle de la « Plateforme des financeurs », associant la Région Grand Est, la DREAL et l'Agence de l'eau pour les Appels à manifestation d'intérêt (AMI), pourraient ainsi être généralisées, en portant une attention particulière aux modalités d'instruction des dossiers d'aide.



**Orientation T6 – O2** (orientation T6 – O3.1 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)

**Assurer la prise en compte des enjeux de l'eau et du changement climatique dans les projets des territoires.**

➤ *Exposé des motifs*

La prise en charge des enjeux de long terme sur le bassin versant ne passe pas uniquement par une organisation pertinente des acteurs à toutes les échelles (voir orientation T6 – O1). Elle doit aussi se traduire par la mobilisation d'outils permettant d'intégrer ces enjeux à l'échelle des projets, dans les territoires. Cette orientation vise ainsi à assurer la prise en charge des enjeux de long terme, en particulier le changement climatique, de manière concrète à l'échelle des projets et des territoires, que ces territoires soient hydrographiques (bassins versants, bassins hydrogéologiques), administratifs ou vécus (bassins d'emplois, bassins de vie, etc.). Cette prise en compte s'opère par un effort de mise en cohérence des politiques publiques (énergie, transport, tourisme, etc.) et des décisions prises à ces différentes échelles.

Pour ce faire, une meilleure connaissance des enjeux est nécessaire, même si une connaissance lacunaire ne doit pas constituer un prétexte à la non-action. Cette connaissance doit donc permettre d'agir tout en veillant à traquer toute mal-adaptation\* (voir orientation T6 – O1.1).

En s'appuyant sur la coordination des acteurs issus de différents domaines, les outils de planification et de contractualisation, dans le domaine de l'eau (SAGE, contrats) mais aussi dans celui de l'aménagement du territoire (SCOT, Plan local d'urbanisme (PLU), Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), Plan climat air-énergie territorial (PCAET) par exemple) et d'autres politiques sectorielles (transport, énergie, agriculture, économie, etc.), veillent à intégrer les enjeux de long terme et, en particulier ceux de l'adaptation au changement climatique (voir orientation T6 – O1.2).

Enfin, différents dispositifs d'aide peuvent être conçus et élaborés pour encourager la prise en charge des enjeux de long terme. Des actions prioritaires, pouvant bénéficier d'un soutien (politique, institutionnel et/ou financier) supplémentaires, pourront ainsi être identifiées (voir orientation T6 – O1.3).



### **Orientation T6 – O2.1 (orientation T6 – O4 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)** **Mieux connaître pour mieux gérer.**

#### ➤ *Exposé des motifs*

Une information scientifique partagée est un fondement essentiel d'une gestion efficace. La compréhension des écosystèmes\* et de l'impact prévisionnel des évolutions climatiques sur leurs fonctionnalités est fondamentale pour une bonne gestion de l'eau.

L'amélioration de la connaissance sur le volet « changement climatique » doit se faire aussi bien au niveau de l'adaptation, de la prévention que de l'atténuation.

Dans un contexte de changement climatique et de nécessaire adaptation, il ne sera pas toujours possible d'attendre, de la part des études et recherches scientifiques, des résultats précis, permettant de diminuer les incertitudes.

Intégrer l'incertitude dans les choix de gestion oriente vers les solutions sans regret et les solutions fondées sur la nature plutôt que vers des solutions « grises » (trop souvent énergivores, irréversibles et consommatrices de ressources, particulièrement le sol, et sources de mal-adaptation). En outre, dans un contexte où la crise tend à devenir la norme, la capitalisation des erreurs et réussites, notamment en gestion de crise, doit permettre d'alimenter les connaissances en termes d'adaptation, *via* l'amélioration de la résilience des territoires notamment.

Au-delà de la gestion de l'incertitude, l'amélioration de la connaissance sur le volet « changement climatique » doit se faire aussi bien au niveau de l'adaptation, de la prévention que de l'atténuation.

Faire connaître les enjeux de l'eau et de l'adaptation au changement climatique et des solutions au plus grand nombre d'acteurs afin de déployer rapidement de façon partagée et coordonnée les solutions les plus vertueuses pour aujourd'hui et demain (solutions sans regret et solutions fondées sur la nature) passera par :

- Une culture commune et partagée combinée à un changement de paradigme afin d'agir vite et de manière ambitieuse ;
- Une concertation et une mise en réseau des acteurs à tous les niveaux et à la bonne échelle territoriale du bassin Rhin-Meuse.

### ➤ Dispositions

#### **T6 – O2.1 – D1** (disposition T6 - O4 - D1 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)

Une politique ambitieuse et prospective de recherche-développement est menée afin d'améliorer les connaissances nécessaires à l'optimisation d'une gestion intégrée des bassins (versants ou hydrogéologiques) 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 intégrés dans une stratégie globale.



#### **T6 – O2.1 – D2** (disposition T6 - O4 – D2 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)

La capitalisation des études de connaissance est primordiale. Il convient de développer ces pratiques dans le domaine de la gestion de l'eau, en particulier au regard du changement climatique.

#### **T6 – O2.1 – D3** (disposition T6 – O1.1 – D5 dans le SDAGE 2016-2021)

Les études et recherches sur les actions de prévention, et en priorité, sur celles qui sont mentionnées dans la disposition T6 – O2.2- D2, 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 – O2.1 – D4** (disposition T6 – O1.2 - D1 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)

Les institutions publiques sont invitées à développer une analyse prospective des mutations et évolutions de toute nature, y compris celles liées au changement climatique, susceptibles d'aggraver les pressions\* sur l'eau, de manière à mieux anticiper les mesures à prendre.

Des études de vulnérabilité au changement climatique\* pourront ainsi être menées afin d'identifier les réactions du système actuel (hydrologique, économique, agricole, etc.) au climat attendu à différents horizons temporels.

Les maîtres d'ouvrage de projets sont aussi incités à évaluer, lors des études de définition, dans quelle mesure le projet qu'ils portent est adapté au climat attendu, ou, si au contraire, il contribue à dégrader encore plus ce climat.



**T6 – O2.1 – D5** (disposition T6 – O1.2 – D3 dans le SDAGE 2016-2021)

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.



**Orientation T6 – O2.2** (nouvelle)

**Intégrer les enjeux de long terme dans la planification et la contractualisation.**

➤ *Exposé des motifs*

Les documents de planification et de contractualisation, quelle que soit leur échelle, constituent des cadres de référence pour les projets menés dans les territoires, d'autant plus qu'ils ont une durée de validité généralement pluriannuelle. De ce fait, il ressort comme particulièrement pertinent d'assurer l'intégration des enjeux d'adaptation au changement climatique ainsi que des principes d'anticipation\* et de prévention\* dans ces documents.

➤ *Dispositions*



**T6 – O2.2 - D1** (nouvelle)

Afin d'intégrer les effets du changement climatique, les acteurs de l'eau, des milieux aquatiques et de la prévention des inondations sont incités à collaborer avec ceux en charge de l'urbanisme, de l'aménagement du territoire, des transports, de l'énergie, de l'agriculture, etc.

Cette collaboration peut se faire à toutes les échelles mais les intercommunalités sont particulièrement identifiées dans la mesure où elles disposent de nombreuses compétences tant dans le domaine de l'eau que de l'aménagement du territoire. Elles sont donc encouragées à mettre en place une gouvernance multi-acteurs pour ce faire.

Les Plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) sont en particulier l'occasion de dresser un diagnostic de vulnérabilité au changement climatique\* des ressources en eau et milieux aquatiques. Ils permettent aussi d'avoir une vision globale à l'échelle d'un territoire des enjeux sectoriels (air, énergie, adaptation au changement climatique, stockage du carbone, sol, eau, alimentation, etc.) et de viser leur conciliation. Ils permettent :

- De définir des ambitions locales sur les enjeux de l'adaptation et de l'atténuation au changement climatique, notamment en termes de déploiement de solutions à co-bénéfices multiples ;
- De discuter et fixer plus précisément les ambitions locales sur ces enjeux d'adaptation et de prévention en y intégrant la problématique de l'eau et des milieux aquatiques.



**T6 – O2.2 – D2** (disposition T6 – O1.1 - D1 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)

Les documents de planification et les outils de contractualisation, élaborés à toutes les échelles, prennent en compte les thématiques suivantes :

- Le maintien ou la restauration des fonctionnalités des milieux naturels et des 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 boueuse notamment en préservant les prairies existantes et les infrastructures agro-écologiques\* ;
- La réduction de la dépendance à l'eau et les économies d'eau ;
- La protection des Aires d'alimentation de captage\* ;
- L'urbanisation intégrant mieux la gestion de l'eau et la prévention des inondations ;
- La limitation de l'imperméabilisation des sols mais aussi la désimperméabilisation de certaines surfaces urbaines existantes ;
- La réduction de la vulnérabilité\* au risque d'inondation des enjeux existants ;
- La préservation ou la recréation des zones d'expansion de crues.



**T6 – O2.2 – D3** (nouvelle)

Le Comité de bassin\* recommande que, dans le cadre des stratégies d'adaptation\* au changement climatique, les réflexions à engager en regard des conflits d'usage potentiels (dont les schémas de sécurisation d'alimentation en eau potable), prennent en compte les usages les plus impactés du bassin Rhin-Meuse, afin de garantir une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, notamment :

- Sur le bassin de la Moselle, l'alimentation en eau potable des agglomérations de Metz, de Nancy et des pays limitrophes, et le refroidissement de la centrale de Cattenom ;
- Sur le bassin de la Meuse, le refroidissement des centrales de Chooz et de Tillange, et l'alimentation en eau potable en Belgique et aux Pays-Bas ;
- Sur le bassin de l'Ill, l'irrigation et l'adduction en eau potable (cours d'eau et nappe d'accompagnement\*) ;
- Sur le massif vosgien et sur la nappe des GTI, l'adduction en eau potable et les usages économiques.

Le Comité de bassin recommande par ailleurs la mise en place de plans d'étiage\* internationaux sur les bassins Rhin, Moselle-Sarre et Meuse, prenant en compte notamment la question de la navigation.



**T6 – O2.2 – D4** (disposition T6 – O3.1- D3 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)

Les SAGE et autres documents stratégiques de portée locale sont invités à intégrer des éléments d'éducation à l'environnement, à la transition écologique et solidaire et à l'adaptation au changement climatique.



### **Orientation T6 – O2.3** (nouvelle)

## **Concevoir des dispositifs d'aides encourageant la prise en charge des enjeux de long terme.**

### ➤ *Exposé des motifs*

Si l'adaptation au changement climatique constitue bien sûr un enjeu de long terme majeur, l'anticipation des besoins à venir, notamment en matière de renouvellement des réseaux et des infrastructures, représente aussi une question de long terme.

Or, la prise en charge effective des enjeux de long terme ne correspond pas toujours aux besoins, aux préoccupations et aux capacités du moment des maîtres d'ouvrage. Afin d'assurer l'intégration de ces enjeux dans la hiérarchisation et la priorisation des actions à mener, les dispositifs d'aide, financiers en particulier, constituent donc des ressources fondamentales.

Le financement soutenu d'actions favorables à l'adaptation au changement climatique, à l'anticipation et à la prévention, que ce soit à travers des taux d'aides majorés, des accès prioritaires, des conditionnements, ou tout autre dispositif, constitue donc un levier à mobiliser.

### ➤ *Dispositions*



#### **T6 – O2.3 – D1** (disposition T6 – O1.1 – D3 dans le SDAGE 2016-2021)

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 – O2.3 – D2** (disposition T6 – O1.2 – D2 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)

Afin de limiter les impacts négatifs des projets énergétiques sur l'avenir des ressources en eau et des milieux aquatiques (cas de l'exploitation des biomasses forestières, de la production agro-carburants, de la méthanisation, etc.), les financeurs publics sont encouragés à prendre en compte, dans leurs critères d'acceptation, le bilan environnemental global du projet, notamment sur la ressource en eau.

**T6 – O2.3 – D3** (disposition T6 – O1.3 - D1 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)

Les financements publics incitent les collectivités publiques et les acteurs économiques à anticiper les besoins de renouvellement, notamment 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 d'attribution ou de solde pour le versement d'aides financières.

**T6 – O2.3 – D4** (disposition T6 – O1.1 – D2 dans le SDAGE 2016-2021)



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, ainsi que la gestion de la voirie ou des espaces verts.



**Orientation T6 - O3** (orientation T6 – O3 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)  
**Renforcer la participation du public et de l'ensemble des acteurs intéressés pour les questions liées à l'eau, aux milieux naturels et au changement climatique.**

➤ **Exposé des motifs**

La participation des acteurs et du public est une condition importante pour une gestion équitable de la ressource en eau. Elle est exigée par l'article 14 de la DCE. La notion de participation suppose que l'on éclaire le public, que l'on recueille ses avis et contributions, 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 de l'ensemble des acteurs intéressés par les questions liées à l'eau, aux milieux naturels et au changement climatique, trois axes sont développés dans ce SDAGE :

- Informer, sensibiliser, toutes générations confondues, aux questions liées à l'eau, aux milieux naturels et au changement climatique, et à la solidarité transgénérationnelle et susciter l'engagement (voir orientation T6 - O3.1) ;
- Encourager les initiatives de gestion participative\* de l'eau et des milieux naturels (voir orientation T6 - O3.2) ;
- Rendre des comptes sur les politiques publiques en lien avec l'eau (voir orientation T6 - O3.3).



**Orientation T6 - O3.1** (orientation T6 – O3.1 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)  
**Informers, sensibiliser, toutes générations confondues, aux questions liées à l'eau, aux milieux naturels et au changement climatique, et à la solidarité transgénérationnelle et susciter l'engagement.**



*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.*

### ➤ *Exposé des motifs*

Pour que le public s'implique dans la gestion de l'eau et la préservation des milieux naturels, il doit disposer des éléments de compréhension nécessaires pour prendre des positions éclairées. Il faut non seulement informer, mais aussi former les habitants. Or, compte tenu de l'urgence climatique et de la nécessité d'agir vite, dans un esprit de solidarité intergénérationnelle, il est indispensable de cibler tous les publics, les adultes de toutes les générations, et de tout mettre en œuvre pour les convaincre de la nécessité d'agir maintenant. Il s'agit également de développer des actions emblématiques, en s'appuyant notamment sur la jeunesse déjà mobilisée, pour les mettre en œuvre (perméabilisation et végétalisation des cours d'écoles, etc.).

### ➤ *Dispositions*



**T6 - O3.1 - D1** (disposition T6 – O3.1 - D1 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)

Des actions de sensibilisation, de formation, d'éducation et d'information sur les enjeux de l'eau et de l'adaptation au changement climatique sont à promouvoir. Ces actions pourront utilement être complétées ou relayées par les collectivités ou leur groupement.

~~**T6 – O3.1 – D2**~~ (abrogée)



**T6 - O3.1 – D3** (disposition T6 – O3.1 – D4 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)

L'Agence de l'eau relaie les informations relatives à l'adaptation au changement climatique dans le domaine de l'eau à travers ses supports éditoriaux et en collaboration avec différents partenaires.



**T6 - O3.1 – D4** (nouvelle)

Intégrer prioritairement l'adaptation au changement climatique en transformant les lieux d'éducation et de formation pour promouvoir cette adaptation. Ainsi, les cours d'école peuvent être végétalisés et/ou perméabilisés, les jeunes associés au fonctionnement et au projet de leur établissement scolaire, etc.



### **T6 - O3.1 – D5 (nouvelle)**

De manière générale, favoriser, soutenir, vulgariser et mettre en avant des actions exemplaires, qu'elles soient publiques ou privées, permettant de comprendre et d'apporter des réponses aux enjeux du changement climatique.

### **Orientation T6 - O3.2 (orientation T6 – O3.2 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)** **Encourager les initiatives de gestion participative de l'eau et des milieux naturels.**

#### ➤ *Exposé des motifs*

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<sup>75</sup>, 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 permet 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. Une telle instance, qui doit être encouragée, constitue alors le lieu privilégié de réflexion 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 - O3.2 – D1 (abrogée)~~

### **T6 - O3.2 – D2 (disposition T6 – O3.2 – D2 dans le SDAGE 2016-2021, 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.

<sup>75</sup> Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques sur l'eau et les milieux aquatiques.

**T6 - O3.2 – D3** (disposition T6 – O3.2 – D3 dans le SDAGE 2016-2021)

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 - O3.2 – D4**~~ (abrogée)

~~**T6 - O3.2 – D5**~~ (abrogée)

~~**T6 - O3.2 – D6**~~ (abrogée)

**T6 - O3.2 - D7** (disposition T6 – O3.2 – D7 dans le SDAGE 2016-2021)

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 - O3.2 – D8** (disposition T6 – O3.2 – D8 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)

Un rôle important est reconnu aux associations dans la gestion participative de l'eau et des milieux aquatiques, l'organisation de relais d'opinion et de débats publics.

**T6 - O3.2 – D9** (disposition T6 – O3.2 – D9 dans le SDAGE 2016-2021)

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.**

##### ➤ *Exposé des motifs*

Pour obtenir l'adhésion du public aux politiques menées, il faut lui rendre des comptes. Les institutions publiques doivent être 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 leur action, étayés grâce à des processus d'évaluation.

##### ➤ *Dispositions*

###### **T6 - O3.3 - D1** (disposition T6 – O3.3 – D1 dans le SDAGE 2016-2021)

Les services de l'État et de l'Agence de l'eau élaborent en commun un plan d'actions annuel identifiant les actions réglementaires et incitations financières prioritaires pour la reconquête du bon état des masses d'eau.

###### **T6 - O3.3 - D2** (disposition T6 – O3.3 – D2 dans le SDAGE 2016-2021)

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**~~ (abrogée)

###### ~~**T6 - O3.3 - D4**~~ (abrogée)

###### ~~**T6 - O3.3 - D5**~~ (abrogée)

###### ~~**T6 - O3.3 - D6**~~ (abrogée)

###### **T6 - O3.3 - D7** (disposition T6 – O3.3 – D7 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)

Des indicateurs permettant de suivre l'avancement et l'efficacité des actions entreprises (Programme de mesures (PDM), objectifs des masses d'eau) sont mis en place. Ces indicateurs feront l'objet de communications régulières, auprès des acteurs de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques mais aussi des élus et du grand public.

**T6 - O3.3 – D8** (disposition T6 – O3.3 – D8 dans le SDAGE 2016-2021)

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 – O3.3 – D9~~ (abrogée)

~~T6 – O3.3 – D10~~ (abrogée)

~~T6 – O3.3 – D11~~ (abrogée)

~~T6 – O3.3 – D12~~ (abrogée)

~~T6 – O3.3 – D13~~ (abrogée)

**T6 - O3.3 – D14** (disposition T6 – O3.3 – D14 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée)

Une évaluation continue régulière doit être développée de telle sorte qu'il soit rendu compte au public de l'avancement de la politique de l'eau et que, dans un souci de transparence, les réorientations nécessaires qui en découlent soient explicitées.



## Liste des acronymes – SDAGE 2022-2027

<b>AAC</b>	Aire d'alimentation de captages
<b>ACS</b>	Attestation de conformité sanitaire
<b>AEP</b>	Alimentation en eau potable
<b>AFNOR</b>	Association française de normalisation
<b>AFSSA</b>	Agence française de sécurité sanitaire des aliments
<b>ANC</b>	Assainissement non collectif
<b>APB</b>	Arrêté de protection du biotope
<b>ARS</b>	Agence régionale de santé
<b>BCAE</b>	Bonnes conditions agricoles et environnementales
<b>CAS</b>	Certificat d'aptitude sanitaire
<b>CEREMA</b>	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
<b>CIPAN</b>	Cultures intermédiaires pièges à nitrates
<b>CIPR</b>	Commission internationale pour la protection du Rhin
<b>CLE</b>	Commission locale de l'eau
<b>CLP</b>	Certificat de Conformité aux listes positives
<b>CODERST</b>	Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques
<b>COGEPOMI</b>	Comité de gestion des poissons migrateurs
<b>DBO5</b>	Demande biochimique en oxygène pendant 5 jours
<b>DCE</b>	Directive Cadre sur l'eau
<b>DDASS</b>	Direction départementale des affaires sanitaires et sociales
<b>DDT</b>	Direction départementale des territoires
<b>DI</b>	Directive Inondation
<b>DRAAF</b>	Direction régionale de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt
<b>DREAL</b>	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
<b>DUP</b>	Déclaration d'utilité publique
<b>EH</b>	Équivalent-habitant
<b>ENS</b>	Espace naturel sensible
<b>EPAGE</b>	Etablissement public d'aménagement et de gestion de l'eau
<b>EPTB</b>	Établissement public territorial de bassin
<b>GES</b>	Gaz à effet de serre

<b>GREN</b>	Groupe régional d'experts nitrates
<b>HAP</b>	Hydrocarbure aromatique polycyclique
<b>IAE</b>	Infrastructures agro-écologiques
<b>ICPE</b>	Installation classée pour la protection de l'environnement
<b>IOTA</b>	Installations, ouvrages, travaux et activités
<b>ISD</b>	Installations de stockage des déchets
<b>ISDD</b>	Installation de stockage de déchets dangereux
<b>ISDND</b>	Installation de stockage de déchets non dangereux
<b>ISDI</b>	Installation de stockage de déchets inertes
<b>MAEC</b>	Mesure agroenvironnementale climatique
<b>MEA</b>	Masse d'eau artificielle
<b>MEFM</b>	Masse d'eau fortement modifiée
<b>MES</b>	Matières en suspension
<b>MISEN</b>	Missions interservices de l'eau et de la Nature
<b>NQE</b>	Norme de qualité environnementale
<b>OFB</b>	Office français de la biodiversité
<b>ORE</b>	Obligation réelle environnementale
<b>PADD</b>	Plan d'aménagement et de développement durable
<b>PAGD</b>	Plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau
<b>PAOT</b>	Programme d'action opérationnel territorialisé
<b>PCB</b>	Polychlorobiphényles
<b>PDM</b>	Programme de mesures
<b>PDPG</b>	Plan départemental de protection du milieu aquatique et de gestion des ressources piscicoles
<b>PGRI</b>	Plan de gestion des risques d'inondation
<b>PLAGEPOMI</b>	Plan de gestion des poissons migrateurs
<b>PLU</b>	Plan local d'urbanisme
<b>PLUi</b>	Plan local d'urbanisme intercommunal
<b>PME</b>	Petites et moyennes entreprises
<b>PMI</b>	Petites et moyennes industries
<b>PNSE</b>	Plan national santé environnement
<b>PPRi</b>	Plan de prévention des risques d'inondations
<b>PSE</b>	Paielements pour services environnementaux
<b>RNAOE</b>	Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux

<b>RSDE</b>	Recherche de substances dangereuses dans l'eau
<b>RZP</b>	Registre des zones protégées
<b>SANDRE</b>	Service d'administration national des données et référentiels sur l'eau
<b>SAGE</b>	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
<b>SCOT</b>	Schéma de cohérence territoriale
<b>SDAGE</b>	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
<b>SDVP</b>	Schéma départemental de vocation piscicole
<b>SLGRI</b>	Stratégie locale de gestion des risques d'inondation
<b>SRADDET</b>	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires
<b>STB</b>	Secrétariat technique de bassin
<b>STEU</b>	Station de traitement des eaux usées
<b>TVB</b>	Trame verte et bleue
<b>ZHIEP</b>	Zone humide d'intérêt environnemental particulier
<b>ZNIEFF</b>	Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique
<b>ZRE</b>	Zone de répartition des eaux
<b>ZSCE</b>	Zone soumise à contraintes environnementales
<b>ZSGE</b>	Zone humide stratégique pour la gestion de l'eau



## **GLOSSAIRE**



<b>A</b>	
ACTIONS CLÉS	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 <sup>ème</sup> 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 (difficultés 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 PRÉFECTORAL D'AUTORISATION	Décision prise par un Préfet qui peut avoir une ampleur départementale ou régionale. Elle autorise la réalisation d'un projet ou d'une action dans le cadre de la loi sur l'eau.
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.
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.
ATTERISSEMENT	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.
AUTOÉPURATION	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'autoépuration est limitée : si les rejets concentrés de matières organiques dépassent un certain seuil, la capacité d'autoépuration naturelle est dépassée et la pollution persiste. Par ailleurs, la présence de substances toxiques peut inhiber le phénomène d'autoépuration.
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 - <a href="#">article L.512-1</a> (régime de l'autorisation) et <a href="#">article L.512-7</a> (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 <sup>er</sup> – <a href="#">alinéa I de l'article L.214-3</a> 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 <a href="#">l'arrêté du 22 juin 2007</a> .

<b>B</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 ( <i>DCE, article 2</i> ).
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 masses d'eau en 2015 conformément à la DCE (sauf en cas de report de délai ou d'objectifs moins stricts).
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	<p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p>
BON ÉTAT QUANTITATIF	<p>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 ».</p> <p>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.</p>
BON POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	<p>Objectif écologique spécifique aux masses d'eau artificielles et aux masses d'eau fortement modifiées.</p> <p>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.</p>
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 leur 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	<p>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.</p> <p>La carte communale peut concerner tout ou une partie du territoire communal. Elle peut également être élaborée au niveau d'une structure intercommunale.</p> <p>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.</p>
CATÉGORIE PISCICOLE	<p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 ;</li> <li>- La seconde catégorie regroupe tous les autres cours d'eau, canaux et plans d'eau.</li> </ul> <p>Ce classement conditionne les pratiques de pêche.</p>
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).
CERTIPHYTO	<p>Certificats individuels pour les produits phytosanitaires.</p> <p>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.</p>
CHANGEMENT CLIMATIQUE	Variation du climat due à des facteurs naturels ou humains.
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).
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 ».
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 <i>a minima</i> la crue centennale modélisée.
CULTURE À BAS NIVEAU D'IMPACT	Ces cultures nécessitent peu ou pas d'engrais (organique ou minéral) ou de pesticides. Techniquement, ces cultures (herbe, bio, culture sans intrants, etc.) doivent générer des pertes en azote et/ou en pesticides moindre que les cultures actuellement en place.

CULTURE DU RISQUE	C'est la connaissance par tous les acteurs (élus, techniciens, citoyens, <i>etc.</i> ) des phénomènes naturels et l'appréhension de la vulnérabilité. L'information des populations, et ceci dès le plus jeune âge, est le moteur essentiel pour faire progresser la culture du risque. Celle-ci doit permettre d'acquérir des règles de conduite et des réflexes, mais aussi de débattre collectivement des pratiques, des positionnements, des enjeux, <i>etc.</i> Développer la culture du risque, c'est améliorer l'efficacité de la prévention et de la protection. En faisant émerger toute une série de comportements adaptés lorsqu'un événement majeur survient, la culture du risque permet une meilleure gestion du risque.
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.
CULTURE INTERMÉDIAIRES A VOCATION ENERGÉTIQUE (CIVE)	La CIVE est une culture implantée et récoltée entre deux cultures principales dans une rotation culturale. Les CIVE sont récoltées pour être utilisées en tant qu'intrant dans une unité de méthanisation agricole.
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, <i>etc.</i> ) 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.
DÉBIT MINIMUM BIOLOGIQUE (DMB)	Débit minimal garantissant en permanence la vie, la reproduction et la circulation des espèces aquatiques à l'aval d'un ouvrage. Il ne peut être inférieur à une valeur plancher fixée au 1/10 <sup>ème</sup> du module du cours d'eau ou au 1/20 <sup>ème</sup> dans le cas où le module est supérieur à 80m <sup>3</sup> /s.
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> ).
DÉCLARATION 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 <sup>er</sup> – 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 (DUP) 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.

<p>DÉLÉGATION DE BASSIN (DREAL DE BASSIN)</p>	<p>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.</p> <p>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 :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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 ;</li> <li>2. Elle coordonne les actions nécessaires à la gestion de la ressource en eau et à la prévention des risques d'inondation ;</li> <li>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 ;</li> <li>4. Elle suit l'action de l'Agence de l'eau ou, dans les départements d'outre-mer, de l'Office de l'eau ;</li> <li>5. Elle prépare la programmation et la répartition des crédits déconcentrés du Ministère chargé de l'écologie pour les programmes interrégionaux intéressant le bassin.</li> </ol>
<p>DÉVALAISON</p>	<p>Action de descendre un cours d'eau pour un poisson migrateur afin de rejoindre son lieu de reproduction ou de développement.</p>
<p>DÉVELOPPEMENT DURABLE</p>	<p>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).</p>
<p>DÉVERSOIR D'ORAGE</p>	<p>Dispositif équipant un réseau unitaire ou un réseau pseudo-séparatif ou une station d'épuration qui élimine du système un excès de débit.</p>
<p>DIGUE</p>	<p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les « digues de protection », spécialement conçues pour protéger contre les inondations les terrains adjacents ;</li> <li>- Les digues de rivières canalisées ;</li> <li>- Les digues de canaux ;</li> <li>- 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).</li> </ul> <p>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.</p> <p>Par ailleurs, toutes les digues doivent faire l'objet de visites techniques approfondies régulières, voire de revues de sûreté régulières.</p>

DIRECTIVE	<p>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.</p> <p>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.</p>
DIRECTIVE BAIGNADE	<p>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.</p>
DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE)	<p>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).</p>
DIRECTIVE CADRE STRATÉGIE POUR LE MILIEU MARIN (DCSMM)	<p>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'actions pour le milieu marin (PAMM).</p>
DIRECTIVE EAUX RÉSIDUAIRES URBAINES (ERU)	<p>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.</p>
DIRECTIVE HABITATS	<p>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 ».</p>
DIRECTIVE INONDATION (DI)	<p>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.</p>
DIRECTIVE NITRATES	<p>Directive européenne 91/676/CEE du 12 décembre 1991 qui définit les modalités de lutte contre la pollution des eaux provoquée ou induite par les nitrates à partir de sources agricoles.</p> <p>Elle prévoit la délimitation de zones dites vulnérables dans les États membres ainsi que l'élaboration de programmes d'actions.</p>
DIRECTIVE OISEAUX	<p>Elle s'applique sur l'aire de distribution des oiseaux sauvages située sur le territoire européen des pays membres de l'Union européenne.</p>
DISPOSITIONS (DU SDAGE)	<p>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.</p>

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, etc.) ou artificielle (fontaines, drainage de bâtiments, eaux de refroidissement, rejet de pompe à chaleur, de climatisation, etc.). 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 BAINNADE	Eaux de surface terrestres ou parties de celles-ci (zones d'un plan d'eau, etc.) 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 NON CONVENTIONNELLES	Il s'agit d'eaux usées traitées, eaux de pluie, eaux d'exhaure et eaux grises, qui regroupent l'ensemble des eaux usées domestiques à l'exception des sanitaires.
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> ).
EAU POTABLE	Eau que l'on peut boire ou utiliser à des fins domestiques et industrielles sans risque pour la santé.
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 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les êtres vivants qui en font partie ;</li> <li>- La nature du lit et des berges ;</li> <li>- Les caractéristiques du bassin versant ;</li> <li>- Le régime hydraulique ;</li> <li>- La physico-chimie de l'eau.</li> </ul>
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.
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)	<p>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.</p> <p><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. (...).</i></p> <p><i>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></p>
ÉTABLISSEMENT PUBLIC D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (EPAGE)	<p>Selon l'article L.213-12 du Code de l'environnement :</p> <p><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></p>

<p>ÉTABLISSEMENT PUBLIC TERRITORIAL DE BASSIN (EPTB)</p>	<p>Selon l'article L.213-12 du Code de l'environnement :</p> <p>« 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.</p> <p>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 ».</p>
<p>ÉTANG</p>	<p>Plan d'eau créé par l'homme comportant une digue, une arrivée d'eau et une restitution vers le cours d'eau.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<p>ÉTAT DES LIEUX</p>	<p>Analyse d'ensemble du bassin versant par district, balayant trois aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les caractéristiques du district ;</li> <li>- Les incidences des activités humaines sur l'état des eaux ;</li> <li>- L'analyse économique de l'utilisation de l'eau.</li> </ul> <p>Cette analyse est complétée par l'établissement d'un registre des zones protégées.</p>
<p>ÉTIAGE</p>	<p>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.</p>
<p>ÉTUDE D'INCIDENCE (ÉTUDE D'IMPACT)</p>	<p>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 :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Une analyse de l'état initial du site et de son environnement ;</li> <li>2) Une analyse des effets directs et indirects temporaires ou permanents du projet :</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sur l'environnement et ses différents éléments (faune, flore, sites, paysages, sols, eaux, air, climat, milieux naturels et équilibres biologiques, etc.) ;</li> <li>- Sur la protection des biens et du patrimoine culturel ;</li> </ul>

	<p>- Le cas échéant sur la communauté du voisinage ou sur l'hygiène, la sécurité et la salubrité publique ;</p> <p>3) Les raisons pour lesquelles le projet a été retenu ;</p> <p>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 ;</p> <p>5) Une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement.</p> <p>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.</p> <p>Cette étude doit faire l'objet d'un résumé explicatif non technique.</p>
EUTROPHISATION	<p>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.</p> <p>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.).</p>
EXHAURE	<p>Désigne l'épuisement des eaux d'infiltration d'un terrain, d'une mine, d'une carrière et des milieux souterrains, par canalisation ou pompage.</p>

<b>F</b>	
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 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 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- De sa nature (teneur en argile et en calcaire définissant le coefficient de minéralisation K2) ;</li> <li>- Des conditions climatiques de l'année ;</li> <li>- Des pratiques (apports organiques et cultures précédentes, irrigation, travail du sol).</li> </ul>
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 ÉQUILIBRÉE 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 ».

La gestion équilibrée de la ressource en eau ne fait pas obstacle à la préservation du patrimoine hydraulique, en particulier des moulins hydrauliques et de leurs dépendances, ouvrages aménagés pour l'utilisation de la force hydraulique des cours d'eau, des lacs et des mers, protégé soit au titre des monuments historiques, des abords ou des sites patrimoniaux remarquables en application du livre VI du Code du patrimoine, soit en application de l'article L. 151-19 du Code de l'urbanisme.

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 INTÉGRÉE DES EAUX PLUVIALES	<p>La gestion intégrée, également appelée gestion à la source ou gestion alternative des eaux pluviales, est un type de gestion des eaux pluviales multi-objectifs qui vise à maîtriser localement le ruissellement en stockant et en infiltrant l'eau pluviale au plus près de son point de chute. Les objectifs associés à une gestion intégrée des eaux pluviales sont : la limitation de la pollution de l'environnement (amélioration de la biodiversité, renforcement de la nature en ville) et l'amélioration de la santé et du cadre de vie des habitants (aménagement du territoire, réduction des îlots de chaleur urbains, diminution du risque inondation, qualité de vie/sécurité/santé).</p> <p>La gestion intégrée repose sur trois principes essentiels :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stocker l'eau temporairement en amont afin de réguler les débits en aval pour prévenir le risque ;</li> <li>- Inonder et améliorer le traitement des eaux ;</li> <li>- Infiltrer au maximum les eaux faiblement polluées dans le sol afin de réduire les écoulements et ne pas saturer les stations d'épuration ;</li> <li>- Traiter séparément les eaux « supportant une pollution notable » et les eaux propres en distinguant celles qui ont ruisselé sur des surfaces « polluées » (routes, stationnements, aires de dépôtage) et en traitant ces eaux en fonction de leur charge polluante propre et des polluants en présence.</li> </ul>
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 ».
GRAVIÈRE	Plan d'eau d'origine artificielle dans le lit majeur des cours d'eau créé par extraction de produits alluvionnaires (gravier, sables, etc.) et alimenté essentiellement par la nappe phréatique.
GROUPES RÉGIONAUX PHYTOSANITAIRES	Groupes 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'actions, évaluation) par le Comité d'orientation pour des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement (CORPEN).

<b>H</b>	
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)	<p>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.</p> <p>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.</p>
INONDATION	<p>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.</p> <p>Les inondations sont liées au débordement des eaux souterraines ou superficielles, lors d'une crue ou d'un ruissellement, consécutif à des événements pluvieux.</p>
INSTALLATION CLASSÉE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)	<p>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.</p> <p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Déclaration : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire ;</li> <li>- 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 ;</li> <li>- La nomenclature des installations classées est divisée en deux catégories de rubriques : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'emploi ou stockage de certaines substances (ex. : toxiques, dangereux pour l'environnement, etc.) ;</li> <li>▪ Le type d'activité (ex. : agroalimentaire, bois, déchets, etc.).</li> </ul> </li> </ul>

INSTALLATIONS DE STOCKAGE DES DÉCHETS (ISD)	<p>Il existe trois types d'Installation de stockage de déchets :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Installation de stockage de déchets dangereux (ISDD – ex CSDU 1) ;</li> <li>▪ Installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND – ex CSDU 2) ;</li> <li>▪ Installation de stockage de déchets inertes (ISDI – ex CSDU 3).</li> </ul> <p>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.</p>
INSTALLATIONS, OUVRAGES, TRAVAUX ET ACTIVITÉS (IOTA)	<p>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.</p> <p>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.</p>
INTERCONNEXION (DES RÉSEAUX)	<p>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.</p>
INTRANT (AU SENS AGRICOLE)	<p>Différents produits apportés aux terres et aux cultures. Ce terme comprend les engrais, les amendements, les produits phytosanitaires, les activateurs ou retardateurs de croissance.</p>
INVERSER LES TENDANCES À LA HAUSSE	<p>Stopper toute augmentation significative de la concentration d'un polluant ou d'un groupe de polluants dans les eaux souterraines.</p>

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 <a href="#">directive communautaire 91/414/CEE du 15 juillet 1991</a> , 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. »

<b>M</b>	
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.
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 état 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.

<b>N</b>	
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.
NAPPE PHRÉATIQUE	Aquifère souterrain que l'on rencontre à faible profondeur et qui alimente traditionnellement les puits en eau potable. C'est la nappe la plus exposée à la pollution en provenance de la surface. On distingue les nappes libres des nappes captives.
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.
NIVEAU DE PROTECTION	Niveau, qui intègre désormais la notion de ruissellement, s'apprécie dès lors « (...) comme la capacité de l'aménagement hydraulique à réduire, au moyen d'un stockage préventif d'une quantité d'eau prédéterminée en provenance du cours d'eau ou en provenance de la mer, respectivement le débit de ce cours d'eau à l'aval ou la submersion marine des terres. Lorsqu'un aménagement hydraulique intercepte des ruissellements qui sont susceptibles de provoquer une inondation même en l'absence de cours d'eau, son niveau de protection s'apprécie comme sa capacité de stockage préventif de ces ruissellements (...) » (art. R. 214-119-1 du Code de l'environnement)
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 ».

<b>O</b>	
<b>OBJECTIF ENVIRONNEMENTAL</b>	<p>La Directive cadre sur l'eau (DCE) impose quatre objectifs environnementaux majeurs que sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La non détérioration des masses d'eau ;</li> <li>- L'atteinte, d'ici 2015, du : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ « Bon état » ou du « bon potentiel » écologique des masses d'eau de surface ;</li> <li>▪ « Bon état » chimique des masses d'eau de surface et souterraine ;</li> <li>▪ « Bon état » quantitatif des masses d'eau souterraine ;</li> </ul> </li> <li>- La réduction ou la suppression de la pollution par les substances prioritaires ;</li> <li>- Le respect de toutes les normes, d'ici 2015, dans les zones protégées.</li> </ul>
<b>OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ (OFB)</b>	<p>Établissement public dédié à la sauvegarde de la biodiversité. Une de ses priorités est de répondre de manière urgente aux enjeux de préservation du vivant.</p> <p>Créé au 1<sup>er</sup> janvier 2020 par la loi n°2019-773 du 24 juillet 2019, L'OFB regroupe les agents de l'Agence française pour la biodiversité (AFB) et de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS).</p>
<b>ORIENTATION FONDAMENTALE (DU SDAGE)</b>	<p>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.</p>
<b>OUVERTURE À L'URBANISATION</b>	<p>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) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 ;</li> <li>- 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.</li> </ul>
<b>OUVRAGE DE FRANCHISSEMENT PISCICOLE</b>	<p>Voir « passe-à-poissons ».</p>

P	
PARTICIPATION DU PUBLIC	<p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le programme de travail de la révision du SDAGE ;</li> <li>- Les questions importantes sur le bassin hydrographique ;</li> <li>- Les projets de SDAGE.</li> </ul>
PASSE À POISSONS	<p>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.</p> <p>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, etc.</p>
PÉRIMÈTRE DE PROTECTION DES CAPTAGES	<p>Limite de l'espace réservé réglementairement autour des captages utilisés pour l'alimentation en eau potable, après avis d'un hydrogéologue agréé.</p> <p>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.</p> <p>On peut distinguer réglementairement trois périmètres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le périmètre de protection immédiate où les contraintes sont fortes (possibilité d'interdiction d'activités) ;</li> <li>- Le périmètre de protection rapprochée où les activités sont restreintes ;</li> <li>- Le périmètre de protection éloigné pour garantir la pérennité de la ressource.</li> </ul> <p>Attention : ne pas confondre avec « aire d'alimentation de captage ».</p>
PESTICIDES	<p>Voir « produits phytosanitaires ».</p> <p>Le terme « pesticides » est toutefois plus large que 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.</p>
PIÉZOMÈTRE	<p>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, etc.) ou naturels (avens, grottes, etc.) 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.</p>
PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE (PADD)	<p>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)).</p>

<p>PLAN D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU (PAGD)</p>	<p>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.</p>
<p>PLAN DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS (PLAGEPOMI)</p>	<p>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).</p>
<p>PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES INONDATIONS (PPRi)</p>	<p>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.</p>
<p>PLAN DÉPARTEMENTAL DE PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE ET DE GESTION DES RESSOURCES PISCICOLES (PDPG)</p>	<p>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.</p>
<p>PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)</p>	<p>Principal document d'urbanisme de planification communal ou éventuellement intercommunal. Il remplace le Plan d'occupation des sols (POS) depuis la loi n°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. Le PLUi est le document d'urbanisme de référence pour les groupements de communes.</p>
<p>PLAN NATIONAL SANTÉ ENVIRONNEMENT (PNSE)</p>	<p>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.</p>

PLUIE COURANTE	C'est une pluie faible d'une certaine intensité comme définie dans ce document correspondant à une lame d'eau précipitée en moyenne sur une durée de 24 h ; elle est utilisée pour définir la quantité de pluie minimale que le projet devra gérer par l'infiltration.
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, retardateurs de flamme, antioxydants, etc.). 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, etc.).
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, etc.). Les principaux toxiques rencontrés dans l'environnement lors des pollutions chroniques ou aiguës sont généralement des métaux lourds (plomb, mercure, cadmium, zinc, etc.), des halogènes (chlore, brome, fluor, iode), des molécules organiques complexes d'origine synthétique (pesticides, etc.) 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 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.
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 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caused un risque de non-atteinte des objectifs environnementaux en 2027 ;</li> <li>- S'appliquent aux masses d'eau en situation de dégradation actuelle de l'état ;</li> <li>- Sont jugées importantes en fonction des seuils définis pour le rapportage DCE de mars 2010.</li> </ul>
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 : <ol style="list-style-type: none"> <li>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 ;</li> <li>2. Exercer une action sur les processus vitaux des végétaux, telles les substances, autres que les substances nutritives, exerçant une action sur leur croissance ;</li> </ol>

	<p>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 ;</p> <p>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 ;</p> <p>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.</p>
PRODUITS PHYTOSANITAIRES	<p>Voir « produits phytopharmaceutiques ».</p> <p>Terminologie employée dans le présent SDAGE pour désigner les produits phytopharmaceutiques et les pesticides.</p>
PROFIL DE L'EAU DE BAIGNADE	<p>Le profil consiste à identifier les sources de pollution susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux de baignade et d'affecter la santé des baigneurs et à définir, dans le cas où un risque de pollution est identifié, les mesures de gestion à mettre en œuvre pour assurer la protection sanitaire de la population et des actions visant à supprimer ces sources de pollution.</p> <p>(application de la directive 2006/7/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 février 2006 concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade (abrogeant la directive 76/160/CEE)).</p>
PROGRAMME D'ACTION OPÉRATIONNEL TERRITORIALISÉ (PAOT)	<p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le maître d'ouvrage de l'action, ou mettent en œuvre les moyens pour l'identifier ;</li> <li>- Précisant le calendrier de l'initiation de l'action ;</li> <li>- 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.</li> </ul>
PROGRAMME DE MESURES (PDM)	<p>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).</p> <p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 Nitrate, 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'actions sur les Aires d'alimentation des captages « Grenelle », essentiellement ;</li> </ul>

	<p>- 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.</p>
<p>PROGRAMME DE SURVEILLANCE DE L’ÉTAT DES EAUX (PDS)</p>	<p>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.</p> <p>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.</p>
<p>PROJETS DE TERRITOIRE POUR LA GESTION DE L’EAU (PTGE)</p>	<p>Démarche reposant sur une approche globale et coconstruite de la ressource en eau sur un périmètre cohérent d’un point de vue hydrologique ou hydrogéologique.</p> <p>Il aboutit à un engagement de l’ensemble des usagers d’un territoire permettant d’atteindre dans la durée en un équilibre entre besoins et ressources disponibles en respectant la bonne fonctionnalité des écosystèmes aquatiques en anticipant le changement climatique et en s’y adaptant.</p>

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, etc.).
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, etc. 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, etc.
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, etc.), agricole (élevages, etc.). 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, etc.), lorsqu'aucun dispositif n'est mis en place pour recueillir ou stocker temporairement ces écoulements.
RELARGAGE (PAR DES SEDIMENTS CONTAMINÉS)	De nombreuses substances, dont certaines présentent un caractère toxique et persistant affirmé (métaux lourds, hydrocarbures polyaromatiques, 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.
RÉSEAU PLUVIAL STRICT	Réseau de canalisations assurant la collecte et le transport des eaux pluviales à l'exclusion de tout type d'eaux usées.
RÉSERVOIR BIOLOGIQUE	Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux qui jouent le rôle de réservoir biologique au sens du <b>I.1 de l'article L.214-17 du Code de l'environnement</b> 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	Désigne les capacités d'un groupe social et/ou d'un territoire à faire face à une catastrophe, mais aussi ses facultés à se relever de cette perturbation.
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, etc.), permettent généralement de prévoir son impact sur la santé publique.

RISQUE SANITAIRE COMPORTEMENTAL	Risque sanitaire associé à l'activité de baignade mais qui n'est pas directement liés à la qualité de l'eau (ex : hydrocution, noyade, etc.).
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)	<p>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 <b>Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA)</b> : 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.</p> <p>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.</p>
SCHÉMA D'ASSAINISSEMENT	<p>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).</p>
SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE (SCOT)	<p>Institué par la <b>loi 2000-1028 du 13 décembre 2000</b> 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.).</p>
SCHÉMA DÉPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE (SDVP)	<p>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.</p>
SCHÉMA DES CARRIÈRES	<p><b>Articles L.515-3 et R.515-2 à R.515-7 du Code de l'environnement.</b> 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</p>

	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.
SOLUTION FONDÉE SUR LA NATURE	Actions qui s'appuient sur les écosystèmes afin de relever les défis globaux comme la lutte contre les changements climatiques, la gestion des risques naturels, la santé, l'accès à l'eau, la sécurité alimentaire, etc. Des écosystèmes sains, résilients, fonctionnels et diversifiés fournissent de nombreux services écosystémiques et permettent donc le développement de solutions au bénéfice de nos sociétés et de la biodiversité, dans le cadre des changements globaux.
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	<p>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.</p> <p>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 ».</p>
SUBSTANCE PRIORITAIRE	<p>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 <a href="#">décision n° 2455/2001/CE du Parlement européen</a> 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 <a href="#">2008/105/CE du 16 décembre 2008</a> et <a href="#">2013/39/CE du 12 août 2013</a>.</p> <p>Ces substances prioritaires ont été sélectionnées d'après le risque qu'elles présentent pour les écosystèmes aquatiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toxicité, persistance, bioaccumulation, potentiel cancérigène ;</li> <li>- Présence dans le milieu aquatique ;</li> <li>- Production et usage.</li> </ul>
SUBSTANCE PRIORITAIRE DANGEREUSE	<p>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 <a href="#">directives 2008/105/CE du 16 décembre 2008</a> et <a href="#">2013/39/CE du 12 août 2013</a>.</p>
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.
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.
TRAME VERTE ET BLEUE	Outil d'aménagement durable du territoire visant à constituer un réseau d'échanges cohérent à toutes les échelles du territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, en d'autres termes assurer leurs équilibres respectifs. Les continuités écologiques qui constituent la Trame verte et bleue (TVB) sont composées d'espaces naturels remarquables, appelés réservoirs de biodiversité, connectés entre eux grâce à des couloirs de déplacement que sont les corridors écologiques. C'est une des mesures phares de la loi « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010 et confirmée par la feuille de route résultant de la conférence environnementale de septembre 2012.
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.

<b>U</b>	
URBANISATION	Désigne le processus, continu depuis la première révolution industrielle, de croissance de la population urbaine et d'extension des villes.
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)	<p>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<sup>-6</sup>.</p> <p>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.</p>
VULNÉRABILITÉ	<p>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.</p> <p>Au sens de la <b>directive Nitrates</b>, voir « zone vulnérable ».</p> <p>Au sens de la gestion des risques, voir « risque lié aux zones inondables ».</p>
VULNÉRABILITÉ AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	<p>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).</p>

## 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 <a href="#">Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979</a> , comme utile pour la protection des oiseaux. La dite Directive est remplacée par la Directive <a href="#">2009/147/CE</a> (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 <a href="#">décret n°94-354 du 29 avril 1994</a> . 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.

<p>ZONE HUMIDE</p>	<p>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 ».</p> <p>L'article R.211-108 du même code précise que « les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1<sup>o</sup> 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. »</p> <p>L'arrêté du 24 juin 2008 (modifié le 1<sup>er</sup> 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.</p> <p>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).</p>
<p>ZONES HUMIDES D'INTÉRÊT ENVIRONNEMENTAL PARTICULIER (ZHIEP)</p>	<p>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).</p> <p>Elles sont délimitées par les Préfets après une concertation ou proposition des acteurs locaux.</p> <p>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.</p> <p>Ces Zones d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) peuvent englober des Zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE).</p>
<p>ZONES HUMIDES ORDINAIRES</p>	<p>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.).</p> <p>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</p>

	labour, ou remblaiement, ou urbanisation, etc.), à des niveaux plus ou moins importants.
ZONES HUMIDES REMARQUABLES	<p>Les zones humides remarquables abritent une biodiversité exceptionnelle et présentent un état écologique préservé <i>a minima</i>. Elles correspondent aux zones humides intégrées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans les réserves naturelles nationales ou régionales ;</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>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<sup>er</sup> janvier 2010, par un usage agricole de culture labourée ou par un usage urbain.</p>
ZONES HUMIDES STRATÉGIQUES POUR LA GESTION DE L'EAU (ZSGE)	<p>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).</p> <p>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).</p>
ZONE IMPORTANTE POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO)	<p>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.</p>
ZONE INONDABLE	<p>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.</p>
ZONE NATURELLE D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)	<p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les zones de type I d'intérêt biologique remarquable ;</li> <li>- Les zones de type II recouvrant les grands ensembles naturels.</li> </ul> <p>À ce jour, l'inventaire des ZNIEFF concerne par exemple les zones humides, cours d'eau, marais, tourbières, landes, etc.</p>
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 URBANISEE	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.
ZONE VULNÉRABLE	<p>Au sens de la <a href="#">directive européenne 91/676/CEE</a> 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 ».</p> <p>Les zones qui alimentent les eaux sont ainsi définies comme :</p> <p>1) Soit atteintes par la pollution :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 ;</li> <li>- 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 ;</li> </ul> <p>2) Soit menacées par la pollution :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 ;</li> <li>- 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 ». <p>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.</p> </li></ul>



**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 Grand Est  
Délégation de bassin Rhin-Meuse**

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.grand-est.developpement-durable.gouv.fr



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**AGENCE  
DE L'EAU**  
RHIN•MEUSE



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
GRAND EST**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction régionale  
de l'environnement,  
de l'aménagement  
et du logement

