

## Les zones humides dans les SAGE

<b>Description</b>	Les zones humides dans les SAGE
<b>Editeur</b>	Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie
<b>Contributeurs</b>	Groupe national "SAGE" en association avec les spécialistes du sujet au sein des agences et des DREAL de bassin
<b>Date</b>	01/01/2013



© Chalard pour déplacer le bétail dans le marais - Laurent Lignaux - METL - MEDDE



© Conche du marais Poitevin - Michel Bramard - Onema



© Forêt humide - Emmanuel Perez - Onema



© Identification des zones humides d'un territoire - Michel Bramard - Onema



© Zone humide péri-urbaine - Madeleine Carrouée - Onema



© Restauration hydrologique d'une tourbière - Geneviève Magnon

## Les zones humides dans les SAGE

<b>1.</b>	<b>Contexte, définitions .....</b>	<b>4</b>
A.	Intérêts des zones humides.....	4
B.	Définitions des zones humides.....	5
C.	Délimitation des zones humides.....	5
D.	Rôle et portée juridique du SAGE dans le domaine des zones humides .....	6
<b>2.</b>	<b>Les zones humides dans le PAGD .....</b>	<b>6</b>
A.	État des lieux et principaux enjeux en matière de zones humides .....	6
B.	Objectifs généraux et dispositions.....	8
C.	Conditions de mise en œuvre et suivi des actions en matière de zones humides : documents d'urbanisme, interventions, compensation .....	10
<b>3.</b>	<b>Les zones humides dans le règlement.....</b>	<b>17</b>
<b>4.</b>	<b>Ressources .....</b>	<b>22</b>
A.	Sites internet :.....	22
B.	Normes légales ou réglementaires :.....	22
C.	Documents et guides.....	22
	<b>Annexe 1 – Tableau de synthèse du SAGE Sarthe Amont.....</b>	<b>26</b>
	<b>Annexe 2 - Les zones humides, les inventaires et leur cartographie dans le SAGE .....</b>	<b>28</b>
A.	La collecte et la production.....	28
B.	La bancarisation et l'analyse des données .....	29
C.	La communication et la valorisation .....	29
	<b>Annexe 3 - Schéma des différentes interventions envisageables sur un milieu.....</b>	<b>35</b>
	<b>Annexe 4 - Sollicitation de la CLE pour avis sur des projets en cours d'instruction au titre de la police .....</b>	<b>36</b>

## STRATEGIE

Le SAGE, qui précise sur un territoire donné (un sous bassin hydrographique) les conditions et objectifs généraux d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, peut apporter une réelle plus-value par rapport à la réglementation existante, pour préserver et restaurer les zones humides.

Celles-ci participent activement à la protection de la ressource en eau d'un territoire en raison des fonctions qu'elles assurent et il est important de s'accorder sur les services rendus par les zones humides (des fonctions hydrologiques, des fonctions physiques et biogéochimiques, les conditions hydrologiques et chimiques).

Le débat politique ne doit pas se poser sur l'existence ou non d'une zone humide et son périmètre. La question est de savoir quel doit être le niveau d'ambition politique pour la préservation de l'eau et des zones humides et quelles actions sont à mettre en œuvre sur ces territoires. Comme précisé dans les SDAGE, il apparaît primordial d'élaborer **une stratégie de préservation et de reconquête des zones humides**.

Cette stratégie repose sur l'identification des zones humides prioritaires à préserver ou restaurer au vu des enjeux du territoire, qui doit permettre de définir des outils de protection et des principes de gestion sur ces périmètres et d'y planifier des interventions.

Un inventaire de zones humides est avant tout un outil de connaissance du territoire, préalable à toute démarche de préservation des zones humides. Il peut tendre vers l'exhaustivité mais n'a pas nécessairement vocation à l'être. Il ne doit surtout pas être un frein à agir. Il faut favoriser les dynamiques d'actions territoriales en s'appuyant sur les acteurs et les connaissances du territoire, tout en laissant ouvert le débat au cas par cas sur les secteurs litigieux en favorisant la communication et la concertation. La connaissance peut se développer en parallèle de l'action et doit permettre de justifier l'action.

L'articulation des travaux réalisés dans le cadre des SAGE et de leur gouvernance avec ceux des SCoT et les PLU est essentielle pour atteindre les objectifs de préservation et de restauration de la qualité des eaux et des milieux humides.

La connaissance du territoire et de son patrimoine naturel par les CLE permet aux SAGE d'accompagner la mise en œuvre de la séquence Éviter/Réduire/Compenser en prenant en compte les fonctionnalités et les services rendus au-delà du simple aspect comptable surfacique.

## 1. Contexte, définitions

### A. Intérêts des zones humides

#### Fonctions des zones humides :

Les zones humides sont intimement liées à l'eau et à sa dynamique. Ces espaces entre terre et eau sont de véritables éponges naturelles, se gorgeant d'eau en période pluvieuse, pour la restituer ensuite progressivement à l'atmosphère, au réseau hydrographique de surface – cours d'eau, plan d'eau – et au sous-sol – nappes d'eau souterraines. Ces milieux jouent un rôle de « tampon » et de « filtre » particulièrement important, stabilisant les sols et captant les éléments dissous et en suspension dans l'eau. Ce sont également des creusets de biodiversité se caractérisant pour la plupart par un développement extraordinaire de la vie. Ils hébergent 12 à 15 % du nombre d'espèces animales de la planète, dont 35 à 40 % des vertébrés, 40 % des poissons, 100 % des amphibiens et 25 % des mollusques.

#### Services rendus par les zones humides :

Grâce à leurs fonctions intrinsèques, les zones humides offrent de nombreux services à l'homme. Si elles peuvent être source d'approvisionnement en eau douce et/ou pour divers produits marchands de qualité, ce sont surtout des lieux de régulation, concourant à préserver une eau de qualité et à limiter les événements extrêmes (crue, étiage...). Ayant vu naître un certain nombre de centres économiques - lieux de production, de transits, d'échanges et de négociations - apportant protection, prospérité et richesse à nos civilisations, les zones humides ont une place importante dans le patrimoine culturel matériel et immatériel des hommes.

D'une parcelle à l'autre, ou d'un espace à l'autre, les zones humides ne jouent pas le même rôle. A titre d'exemples, la myriade de petites zones humides en tête de bassin versant constitue très souvent le château d'eau de nos territoires ; celles présentes dans les vallées alluviales tamponnent les effets des crues et participent à la préservation de la qualité des eaux...

La préservation et la restauration des zones humides contribuent aux enjeux de conservation et de restauration du bon état des masses d'eau, de qualité des captages prioritaires eau potable, de soutien des étiages, de lutte contre les inondations et de conservation de la biodiversité... contribuant de manière substantielle à l'équilibre du cycle de l'eau et à la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

(Source documentaire complémentaire : <http://www.zones-humides.eaufrance.fr> rubrique – Intérêts)

#### Intérêt général des zones humides :

En raison du caractère stratégique des services rendus par les zones humides, leur « préservation » et leur « gestion durable » sont considérées comme « d'intérêt général » par la loi (code env., art. L. 211-1-1). Et le législateur d'ajouter :

« Les politiques nationales, régionales et locales d'aménagement des territoires ruraux et l'attribution des aides publiques tiennent compte des difficultés particulières de conservation, d'exploitation et de gestion durable des zones humides et de leur contribution aux politiques de préservation de la diversité biologique, du paysage, de gestion des ressources en eau et de prévention des inondations notamment par une agriculture, un pastoralisme, une sylviculture, une chasse, une pêche et un tourisme adaptés. A cet effet, l'Etat et ses établissements publics, les régions, les départements, les communes et leurs groupements veillent, chacun dans son domaine de compétence, à la cohérence des diverses politiques publiques sur ces territoires. Pour l'application du [X de l'article L. 212-1](#)<sup>1</sup>, l'Etat

---

<sup>1</sup> Cette disposition permet au schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du grand bassin hydrographique de déterminer le territoire d'un bassin hydrographique (partie du grand bassin) où la réalisation d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) sera obligatoire du fait de problématiques particulières... parmi lesquels la protection des zones humides doit être privilégiée.

veille à la prise en compte de cette cohérence dans les schémas d'aménagement et de gestion des eaux » (code env., art. L. 211-1-1).

## **B. Définitions des zones humides**

### **Définition légale**

La protection des zones humides mises en place par le législateur dans le cadre de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 s'est accompagnée de leur définition synthétique. Ainsi, les zones humides sont des « 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 ». (Code env., art. [L.211-1 §1](#)).

### **Définition réglementaire complémentaire**

Cette définition s'est avérée insuffisante, justifiant des développements réglementaires en 2007. Ainsi, « les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L. 211-1 sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir de listes établies par région bio-géographique. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide » (Code env., art. R. 211-108).

Pour l'application de la police de l'eau, un arrêté ministériel du 24 juin 2008 (JORF 09/07/2008), modifié par un arrêté ministériel du 1er octobre 2009 (JORF 24/11/2009), est venu préciser 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.

## **C. Délimitation des zones humides**

La protection des zones humides et leur préservation, en ce qu'elle contribue à l'atteinte des objectifs de la directive cadre sur l'eau, justifie leur délimitation. Ainsi, le législateur a prévu que l'autorité administrative, lorsqu'elle l'estime nécessaire pour l'application de la police de l'eau, puisse « procéder à la délimitation de tout ou partie des zones humides définies à l'article L. 211-1 en concertation avec les collectivités territoriales et leurs groupements » (Code env., art. L. 214-7-1).

### **Cas où la délimitation réglementaire ne s'applique pas**

*"L'arrêté préfectoral de délimitation des zones humides au titre de l'article [L.214-7-1](#) du Code de l'environnement n'est pas requis dans le cadre des autres dispositions relatives aux zones humides qu'il s'agisse, par exemple :*

- des zones humides pouvant être exonérées de la taxe sur le foncier non bâti,
- des zones humides d'intérêt environnemental particulier,
- des zones stratégiques pour la gestion de l'eau,
- des zones humides relevant d'un site Natura 2000 ou
- des zones humides identifiées dans le cadre des SAGE."

*"La méthode d'identification des zones humides contenues dans cet arrêté n'est pas nécessairement requise pour les inventaires de zones humides à des fins notamment de connaissance ou de localisation pour la planification de l'action." (Extrait de la [circulaire du 18 janvier 2010](#))*

(Source documentaire complémentaire : <http://www.zones-humides.eaufrance.fr/> rubrique – Entre terre et eau/ Une zone humide c'est quoi ?)

## **D. Rôle et portée juridique du SAGE dans le domaine des zones humides**

Les zones humides participent activement à la préservation de la ressource en eau d'un territoire en raison des diverses fonctions qu'elles assurent.

Le SAGE a pour objet de préciser sur un territoire donné (un sous bassin hydrographique) les conditions et objectifs généraux d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau (Code env., art. L. 212-3). Le SAGE ne présente d'intérêt que s'il apporte une réelle valeur ajoutée par rapport à la réglementation existante (réglementation nationale et SDAGE), qu'il n'a pas pour objet de rappeler.

Ainsi, le SAGE peut prescrire des objectifs de préservation et restauration des zones humides sur tout ou partie de son territoire. Ces prescriptions auront pour effet d'obliger les collectivités territoriales intéressées décidant d'établir ou réviser leurs documents d'urbanisme, astreints à une obligation légale de compatibilité avec le SAGE, à mettre en cohérence leur politique d'urbanisme local, et à assurer l'atteinte de ces objectifs. Il n'appartient pas au SAGE de déterminer des obligations de moyens des collectivités territoriales, mais uniquement des obligations de fond. En outre, si un document d'urbanisme peut ainsi être orienté par le SAGE pour assurer la préservation de zones humides existantes, ce ne sera pas un outil adapté pour assurer leur restauration.

Dans ce cadre, le SAGE ne peut édicter des dispositions assurant la protection de la biodiversité qu'à destination de milieux naturels aquatiques, lesquels comprennent assurément les zones humides identifiées ou à identifier. Dans cette limite, un SAGE peut inciter à la création d'espaces protégés, par exemple dans les plans locaux d'urbanisme arrêtés sur son territoire.

Les zones humides inventoriées dans un SAGE peuvent également participer à la préservation du patrimoine naturel dans le cadre de la Stratégie de Création des Aires Protégées ou de la Trame verte et bleue (TVB) et faire l'objet de protection réglementaire à d'autres titres que la préservation de la ressource en eau. Dans le cas de la Trame verte et bleue, les ZHIEP (zones humides d'intérêt environnemental particulier, Cf. § 2.b. ci-dessous) sont intégrées automatiquement aux éléments constituant la composante aquatique de la TVB.

*(Source documentaire complémentaire : <http://www.zones-humides.eaufrance.fr/> rubrique – Agir / Plans et programmes / Stratégie nationale pour la biodiversité / Stratégie nationale de création d'aires protégées et rubrique Agir / Plans et programmes / Stratégie nationale pour la biodiversité / La trame verte et bleue : le schéma régional de cohérence écologique)*

## **2. Les zones humides dans le PAGD**

L'atteinte des objectifs généraux du SAGE, fondés sur un état des lieux et un diagnostic du territoire, se traduit par la déclinaison de dispositions et d'actions, avec un souci de cohérence afin de garantir sa mise en œuvre.

*(Cf. Annexe 1 à titre d'illustration : Tableau de synthèse du SAGE Sarthe Amont)*

### **A. État des lieux et principaux enjeux en matière de zones humides**

Le PAGD comprend une synthèse de l'état des lieux et l'exposé des principaux enjeux de la gestion de l'eau dans le sous-bassin ou le groupement de sous-bassins. A ce titre, il présente l'état de la connaissance en matière de localisation et de caractérisation des zones humides (typologie de milieu, recensement des différents usages, diagnostic fonctionnel, principales perspectives de mise en valeur des ressources).

Connaître la localisation des zones humides et disposer, le cas échéant, d'une caractérisation de leur fonctionnement sur le territoire est indispensable pour définir des objectifs généraux et des priorités d'action sur ces dernières.

Bien que toute zone humide mérite par nature d'être conservée, les moyens mobilisables limités ne permettent pas d'intervenir simultanément sur toutes les zones humides d'un territoire. Il est donc souvent indispensable de se donner des priorités d'action.

Différentes méthodes de hiérarchisation sont envisageables en fonction du contexte géomorphologique, de la démarche d'inventaire engagée et des volontés politiques locales. Les différentes méthodes décrites dans cette partie sont issues de l'analyse de guides méthodologiques et d'expériences. Plusieurs de ces expériences sont synthétisées en fin de manuel.

La hiérarchisation peut se faire en fonction :

- des enjeux sur le territoire ;
- du niveau de menaces sur les zones humides ;
- de l'importance des fonctions et valeurs des zones humides.

Rédigé à partir du Manuel d'aide à l'identification des « zones humides prioritaires », des ZHIEP et des ZSGE, Forum des Marais Atlantiques, avec le concours du MEDDE, des Agences de l'eau et de l'ONEMA, 2011

Il s'agit plus précisément de :

- connaître les problématiques locales et les enjeux liés aux zones humides pour comprendre en quoi la préservation de ces milieux est importante pour le territoire ;
- identifier les secteurs où la probabilité de rencontrer des zones humides est importante (pré-localisation) ;
- connaître la localisation des zones humides et les caractériser en se rendant sur le terrain. Le travail de terrain peut se faire sur tout le territoire ou uniquement sur des secteurs à enjeux.

La délimitation - selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié - des zones humides est à réserver aux dossiers "loi sur l'eau" (travaux soumis à déclaration ou autorisation, ICPE) ou en cas de litige sur la caractérisation des zones humides. La circulaire du 18 janvier 2010 précise en effet que « les porteurs de projets d'installations, d'ouvrages, de travaux et d'activités (IOTA) pouvant avoir un impact sur ces zones sont soumis aux dispositions de l'article L. 211-1 du code de l'environnement et doivent pouvoir clairement identifier si leur projet est situé en zone humide. Par ailleurs, au titre de la cohérence de la mise en œuvre des politiques de l'État, il est rappelé, que les responsables d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) pouvant avoir un impact sur ces zones sont également soumis aux dispositions de l'article L. 211-1 du code de l'environnement. En effet, l'article L. 214-7 du code de l'environnement rend opposable aux ICPE l'article L. 211-1 du même code ainsi que les textes réglementaires en précisant la portée (article R. 211-108 du code de l'environnement). »

### État des lieux

- Le recueil des données existantes doit être réalisé lors de l'état des lieux sur la base du porter à connaissance transmis par le préfet. Ces données sont issues notamment des cartes de pré-localisation des zones humides au niveau de bassin - dans les SDAGE, régional - par les DREAL, départemental - par les DDT, CG... Des disparités dans les méthodes de collecte, de bancarisation et les échelles de représentation existent souvent entre ces données.
- Des compléments d'information sont souvent nécessaires afin d'identifier au mieux les enjeux du territoire. Cette collecte d'information peut être réalisée par la structure porteuse ou par les collectivités sous l'impulsion de la CLE.

### Diagnostic et scénario

L'objectif du scénario tendanciel est de se projeter dans le futur en estimant les tendances d'évolution des usages, de leurs impacts sur le milieu et en tenant compte des mesures correctrices en cours ou programmées. Les grandes tendances d'évolutions actuelles permettent ainsi de décrire un état probable de la ressource et des milieux à différentes échéances (2015, 2020...).

A partir de ce scénario « sans politique volontariste de l'eau » ou scénario tendanciel, des variantes sont définies selon les orientations prises par la CLE.

Si la réalisation du diagnostic et des scénarios permet d'identifier les zones à enjeux forts sur les zones humides (pour la régulation des crues, le soutien des débits d'étiages des cours d'eau ou la préservation et la gestion durable de la ressource -champ de captage, espaces de régulation des polluants, espaces de liberté des rivières) et les liaisons fonctionnelles entre les zones humides qui forment de grandes entités humides, le SAGE identifie les milieux humides prioritaires. Il peut s'agir de territoires riches en zones humides à fortes fonctions hydrologiques ou épuratoires.

## Stratégie

Le choix de la stratégie du SAGE après concertation large sur les différents scénarii tendanciels de l'évolution des usages et des milieux est une étape essentielle pour décider de l'ambition politique du SAGE sur la préservation des zones humides.

Il est essentiel :

- Que chacun des membres de la commission s'exprime sur les principaux facteurs de changement et sur les impacts prévisibles. Un intervenant « neutre », extérieur au processus, peut être utile pour assurer une mobilisation des connaissances de chacun ;
- D'aborder tous les sujets, « même ceux qui fâchent ». Tout « non dit » est susceptible de ressortir par la suite et de bloquer le processus à une phase ultérieure ;
- D'élargir la consultation aux acteurs clefs extérieurs à la CLE pouvant contribuer au débat par leur connaissance des tendances d'évolution globale (par exemple politique nationale de l'eau, politique agricole commune (PAC), priorités du conseil régional...).

*(Cf. Annexe 2 Les zones humides, les inventaires et leur cartographie dans le SAGE, incluant les méthodes de sélection des zones humides prioritaires; les tableaux d'évaluation sont basés sur les résultats du manuel d'aide à l'identification des zones humides prioritaires, des ZHIEP et des ZSGE (2011). Ils reprennent les principaux éléments d'évaluation connus dans la bibliographie.)*

Exemples :

- Le **SAGE Leyre** et le **SAGE lacs médocains** (AG) ont établi une carte des « zones prioritaires » à l'échelle 1/25000ème. Ces cartes sont disponibles auprès de la cellule d'animation.
- Le **SAGE Loir** (LB) : étude de pré localisation des zones humides (octobre 2011) : phase 2 : hiérarchisation des enveloppes de zones humides.
- Le **SAGE Leyre** (AG) : La délimitation des zones humides prioritaires du SAGE reprend celle des milieux à forts enjeux environnementaux (ex zones vertes) approuvé en 2008 . Les domaines endigués et les lagunes sont également des zones humides prioritaires.

## **B. Objectifs généraux et dispositions**

### **Objectifs généraux du SAGE**

Selon les enjeux que la CLE a retenus, le PAGD comprend la définition des objectifs généraux, les dispositions, l'identification des moyens prioritaires, et le calendrier prévisionnel de leur mise en œuvre.

#### **Exemples d'objectifs généraux**

*Le terme "zone humide" n'est pas obligatoirement présent dans les énoncés des objectifs généraux d'un SAGE, cependant il peut se retrouver dans ceux des dispositions au vue des enjeux du territoire.*

*Parmi les objectifs abordant nominativement "les zones humides" il est possible d'avoir à titre d'exemple :*

- *Projet de PAGD du **SAGE de la Baie de Saint-Brieuc** : stopper le processus de disparation des zones humides de son territoire*
- *Projet de PAGD du **SAGE Audomarois** : Objectif 11 : Préserver, restaurer les zones humides à enjeux*

- SAGE **Sarthe Amont** : Objectif spécifique n°1 : Agir sur la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état

### Dispositions et documents cartographiques du PAGD

Une localisation fine des zones humides du territoire du SAGE n'est pas nécessaire à la mise en place de dispositions dans le cadre du PAGD. La pré-localisation de milieux humides peut suffire pour déterminer les milieux à enjeux et fixer des objectifs généraux.

Le PAGD peut comporter une identification avec **cartographie** des zones humides **prioritaires** à préserver ou restaurer (y compris les ZHIEP, les ZSGE, zones de protection des aires d'alimentation des captages d'eau potable d'importance particulière, les zones d'érosion, les zones naturelles d'expansion de crues), hiérarchisant ainsi les zones à enjeux.

Notamment il identifie les zones humides auxquelles des dispositions du PAGD ou des règles du règlement du SAGE peuvent faire référence. Ainsi, certains éléments cartographiés peuvent revêtir un **caractère réglementaire**.

Sur les zones humides prioritaires qu'il a identifiées, le PAGD définit des **principes de gestion** :

- élaborer les mesures de gestion relatives à ces zones,
- prendre en compte les inventaires existants ou susciter la réalisation d'inventaire sur tout ou partie du territoire du SAGE selon l'état des connaissances et les enjeux, dans les documents d'urbanisme,
- élaborer et mettre en œuvre un plan pluri-annuel de réhabilitation et d'entretien de ces zones,
- limiter l'impact des ouvrages existants et infrastructures traversant les zones humides pour préserver les continuités écologiques,
- informer et sensibiliser la population sur les zones humides,
- informer et accompagner les programmes sur les espèces exogènes et envahissantes sur les zones humides, les plans d'eau, les domaines endigués et par extension sur tous les réseaux superficiels liés.

Selon les réflexions des CLE, d'autres démarches peuvent être engagées : bancarisation des données sur les zones humides sur le territoire du SAGE, expérimentation de (re)création ou restauration de zones humides, constitution d'un groupe de travail pour le partage d'expériences, identification d'espaces susceptibles d'être le lieu de mesures compensatoires, suivi des mesures compensatoires, etc.

Le PAGD du SAGE peut **identifier certaines catégories de zones** (Code env, art. [L. 212-5 §1 1° 3°](#) et 4°) et pour chacune de ces zones, formuler des objectifs de protection et/ou de restauration.

Parmi ces catégories de zones prévues par la réglementation, le PAGD pourra identifier les zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) 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. Ces zones peuvent englober les zones humides dites "zones stratégiques pour la gestion de l'eau" ; les zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE) contribuant à la réalisation des objectifs du SDAGE en particulier en matière de qualité et de quantité des eaux. Il est important de rappeler que les ZSGE ne peuvent être proposées que dans le cadre d'un SAGE.

(Source documentaire complémentaire : <http://www.zones-humides.eaufrance.fr/> rubrique – Réglementation / Planification : eau, urbanisme et territoire / Planification de la ressource en eau / ZHIEP & ZSGE)

Il est nécessaire de privilégier une rédaction des dispositions du PAGD qui identifie clairement les actions et les parties prenantes, et suggère les moyens de leur mise en œuvre. Les actions peuvent utilement être ciblées sur certains secteurs à l'aide des documents cartographiques du PAGD.

Pour chacune des dispositions, l'évaluation des moyens techniques et financiers suppose de définir précisément :

- le contenu et l'objet précis afin de lever toute ambiguïté sur son interprétation et ainsi de faciliter la mise en compatibilité des documents d'urbanisme et des décisions administratives prises dans le domaine de l'eau;

- les maîtres d'ouvrage pressentis (collectivités, services de l'Etat, usagers, propriétaires);
- les moyens techniques de mise en œuvre de cette disposition (exemple : travaux contrat de milieu...);
- l'estimation des coûts ;
- les financeurs pressentis,
- les délais de réalisation de la disposition.

Le PAGD a également vocation à préciser les délais et conditions dans lesquels les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives (IOTA; ICPE...) doivent être rendues compatibles avec celui-ci (Code env., art. L. 212-5-2), soit de manière générale, soit selon les installations et/ou leur localisation dans des secteurs cartographiés.

La CLE cherchera à réaliser un PAGD cohérent et bien articulé avec les autres politiques publiques existantes (par exemple concernant la restauration des champs d'expansion de crues, la reconquête d'espaces de liberté, la trame verte et bleue, la protection des bassins d'alimentation de captages...).

### **Exemples de dispositions**

#### **SAGE Sarthe amont**

*Disposition n°6 Inventorier les zones humides et les protéger dans les documents d'urbanisme*

*Disposition n°7 Identifier les zones humides à enjeux forts*

*Disposition n°13 Utiliser des démarches de maîtrise foncière pour protéger des cours d'eau et zones humides sensibles*

*(Source documentaire complémentaire : <http://www.zones-humides.eaufrance.fr/> - rubrique Agir / Actions possibles et rubrique Agir / politiques publiques et financements)*

## **C. Conditions de mise en œuvre et suivi des actions en matière de zones humides : documents d'urbanisme, interventions, compensation**

### **Interactions entre PAGD et documents d'urbanisme**

Les documents de planification en matière d'urbanisme que sont les SCoT, PLU et cartes communales, sont soumis à une obligation de compatibilité avec le SAGE (Code urba, art. L. 111-1-1, L. 123-1 et L. 124-2), ce qui suppose que ces documents d'urbanisme ne doivent pas définir des options d'aménagement ou une destination des sols qui iraient à l'encontre des objectifs du SAGE ou compromettraient leur atteinte.

La difficulté majeure rencontrée est de traduire correctement dans les documents d'urbanisme (rapport de présentation, projet d'aménagement et de développement durables, document d'orientation et d'objectifs, documents graphiques) propres aux SCoT, PLU et cartes communales, et dans les règlements des PLU, les documents cartographiques du PAGD et du règlement du SAGE et le vocabulaire utilisé dans les documents du SAGE. Nombre de dispositions sont formulées par des verbes d'actions qui, selon le cas, peuvent s'analyser en prescription ou recommandation. Il convient d'avoir une lecture fine et décryptée pour les transposer dans les 3 catégories d'un règlement de PLU : « interdit », « autorisé » ou « autorisé sous réserve ».

*Source : [La compatibilité des documents d'urbanisme avec le SDAGE et les SAGE dans le bassin Artois Picardie DDE 59 \(mars 2007\)](#)*

Certaines dispositions présentent une grande précision. D'autres au contraire sont établies de manière sommaire, qui laisse les choix d'aménagements assez ouverts. Mais le document d'urbanisme est bien un relais essentiel du SDAGE et des SAGE, qu'il soit l'outil désigné de mise en œuvre de telle disposition ou qu'il adopte de sa propre initiative des mesures permettant de concourir à leurs objectifs.

Dans le cadre des SCoT, il est également possible de mettre en place des statuts particuliers pour les zones humides à préserver, comme les zones de protection, les espaces remarquables, ...

Dans le cadre des PLU, les zones humides à préserver peuvent être classées en zone N (Code urba. Art. R.123-8), voire A (Code urba. Art. R.123-7), voire en EBC (espaces boisés classés) pour certains milieux, en sur-zonage selon l'article L. 123-1-5 7° (notamment pour les zones humides ponctuelles du type mouillères isolées en tissu urbain). Dans le règlement écrit, les règles suivantes peuvent être associées à ces zonages : "Interdiction de tous travaux affectant le fonctionnement et les caractéristiques de la zone humide: construction, exhaussement (remblaiement), affouillement, dépôt divers, création de plan d'eau, imperméabilisation. Peuvent cependant être autorisés :

- Les aménagements légers nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces milieux, à condition que leur localisation et leur aspect ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et que les aménagements soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel (cheminements piétonniers et cyclables réalisés en matériaux perméables et non polluants, les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, les postes d'observation de la faune, etc.).

- Les travaux de restauration et de réhabilitation des zones humides visant une reconquête de leurs fonctions naturelles.

- Les installations et ouvrages d'intérêt général liés à la sécurité, à la salubrité, aux réseaux d'utilité publique lorsque leur localisation répond à une nécessité technique impérative."

Le PAGD ne peut que recommander un niveau de protection des zones humides dans les documents d'urbanisme.

Propositions issues du Guide régional « Mise en œuvre de la réglementation relative aux zones humides » (DREAL Bretagne, juin 2012) :

« Les propositions peuvent être les suivantes :

- prise en compte des enveloppes globales potentiellement humides à la fois dans le règlement écrit et dans le règlement graphique du PLU afin de donner un « poids réglementaire » à ces données dans l'attente d'un inventaire plus détaillé ;

- une fois l'inventaire détaillé des zones humides réalisé, le PLU est mis à jour pour intégrer ces éléments dans le cadre d'une démarche de révision simplifiée afin que les services de l'Etat soient associés à la démarche ;

- les zones humides sont classées en Nzh ou en Azh, et prioritairement en Nzh, dans le PLU ;

- les zones humides littorales sont classées en espace remarquable littoral (zone NDS). »

### **Exemples de dispositions :**

*Une jurisprudence montre qu'un PLU peut être annulé partiellement pour ne pas avoir protégé les zones humides.*

*Par jugement n° 070559 du 12 mai 2011, le tribunal administratif de Rennes a annulé partiellement le plan local d'urbanisme (PLU) de Landunvez approuvé le 16 juillet 2007. Les juges ont suivi les demandes de l'association pour la promotion et pour la protection de la côte des Légendes, qui reprochait d'avoir favorisé le mitage en violation de la loi littoral (article L.146-4.I du code de l'urbanisme) et d'avoir omis de protéger efficacement les vallées et zones humides. Ce dernier point retient l'attention parce que le juge administratif reproche à la commune de ne pas avoir traduit dans son règlement les objectifs de son plan d'aménagement et de développement durable (PADD).*

*En effet, si le PLU avait identifié par un classement spécifique Nv, les zones humides, vallées et vallons à protéger, le règlement ne comportait pas de dispositions nécessaires à leur complète protection. Le règlement se limitait à interdire les exhaussements, affouillements, les aires de stationnement répondant aux seuils d'autorisations de travaux définis par l'ancien article R.442-2 du CU dans sa rédaction applicable avant le 1er octobre 2007.*

*Jurisprudence sur l'interaction entre le PAGD et les documents d'urbanismes : a sanctionné l'insuffisante prise en compte des ZH dans le DU*

### **Projet de PAGD du SAGE Audomarois**

*M[III.4.]6 Les collectivités territoriales soutenues par l'autorité administrative veillent à la non-installation d'Habitats Légers de Loisirs, en particulier dans le lit majeur des cours d'eau et de leurs espaces associés et dans les zones humides à enjeux du territoire, et rappellent la réglementation en vigueur aux particuliers.*

#### **PAGD du SAGE Boulonnais**

*M114 L'ensemble des documents d'urbanisme prévoient les conditions nécessaires pour préserver les zones humides de toute extension de l'urbanisation qui entraînerait leur dégradation.*

#### **PAGD du SAGE Drôme**

Comp. 3

*Préserver les zones humides, y compris celles de moins de 1 000 m<sup>2</sup>, dans les documents d'urbanisme locaux (cartes communales / POS / PLU / SCOT)*

*La CLE fixe l'objectif de préservation des zones humides sur le périmètre du SAGE. Ces zones devront être préservées de tous travaux d'assèchement, remblaiement, de nature à nuire à la vie de la zone humide. Pour ce faire, les documents d'urbanisme (SCOT, PLU, carte communale) doivent être compatibles avec cet objectif de préservation des zones humides. Ceci impliquera, par exemple pour les PLU, un classement et des mesures de protection adaptés en fonction des niveaux de préservation à atteindre. Il est préconisé que les Communes disposant d'un POS en vigueur sur le territoire communal mettent en place un dispositif de protection analogue. La cartographie détaillée annexée au règlement du SAGE, est opposable aux autorités administratives compétentes en matière d'urbanisme s'agissant des zones humides d'une superficie de plus de 1 000 m<sup>2</sup>. Pour les zones humides d'une superficie inférieure ou égale à 1 000 m<sup>2</sup>, il est préconisé que les autorités administratives compétentes en matière d'urbanisme réalisent un inventaire de ces zones, à charge pour elles d'adopter le dispositif adéquat de protection de ces zones humides.*

*Interlocuteur(s) potentiel(s) : Collectivités territoriales*

*Calendrier: les documents d'urbanisme devront se mettre en compatibilité avec les dispositions du SAGE dans un délai de 3 ans à compter de sa validation.*

*Localisation : périmètre du SAGE*

*Atlas Carte 30*

*Annexe cartographique détaillée du règlement*

*(Source documentaire complémentaire : <http://www.zones-humides.eaufrance.fr/> rubrique – Réglementation/ Planification : eau, urbanisme et territoire / Planification de l'aménagement du territoire ou de l'urbanisme et rubrique - Réglementation / Travaux réglementés en zones humides)*

*(Source documentaire complémentaire : <http://www.eptb.asso.fr/> – rubrique – Colloques AFEPTB / Colloque 2011 "Zones humides, territoires et planification")*

#### **Interactions entre PAGD et interventions à des fins de préservation ou de restauration à l'échelle de la zone humide ou de la parcelle**

A l'échelle de la zone humide ou de la parcelle, il est nécessaire de définir et de croiser le type d'intervention et d'évaluer la faisabilité d'intervention ou non, pour identifier les actions à mettre en œuvre dans le cadre du SAGE.

Parmi les types d'actions, la non intervention est une véritable option de gestion. Les études actuelles montrent que la physionomie de la végétation – prairie de fauche ou saulaie par exemple – influe de façon mineure sur l'exportation d'azote. La plus grande contribution à cette exportation est assurée par la dénitrification bactérienne. Dans le cadre d'un objectif de reconquête de la qualité de l'eau, doivent être visées en priorité la protection des zones humides et leur bon fonctionnement hydraulique avec un transit de l'eau relativement lent permettant aux phénomènes d'auto-épuration de se dérouler correctement.

L'intervention humaine peut être de différentes natures :

- la remise en état, restauration ou réhabilitation, limitée dans le temps, visant à retrouver une zone humide dans un état proche de celui qui existait avant dégradation ou évolution spontanée (ex: recréusement de mares, effacement de drainage ou suppression de remblai),
- la réaffectation ou « création ex-nihilo », forte visant à créer une nouvelle zone humide sans lien historique avec ce qui existait préalablement (ex. : aménagement de gravières),
- l'entretien ou la gestion, régulière dans le temps et l'effet permettant de conserver un stade ou d'accompagner le processus d'évolution d'un milieu (ex. : gestion des formations herbacées et semi-ligneuses ou coupe et abattage d'arbres et arbustes).

*Cf. Annexe 3 : Schéma p 21 du Source : Guide technique d'aménagement et de gestion des zones humides, Conseil général du Finistère, 2012*

« Pousser, optimiser, maximiser » une fonction se fait au détriment d'une (d') autre(s). Les interactions entre fonctions fournies par les zones humides influent sur la valorisation de telle ou telle fonction, ces relations pouvant être positives, neutres ou négatives. Si au cours d'une restauration ..., on choisit d'améliorer les caractéristiques favorables à la rétention de sédiments, on peut obtenir simultanément un renfort de la stabilisation des berges. Par contre, la capacité de recharge ou de décharge de la nappe phréatique de la zone humide risque fort de se détériorer en raison du colmatage de son « plancher »

G. Barnaud MNHN 2011

La faisabilité d'intervention est fonction :

- du statut foncier – propriété privée ou publique, groupements de propriétaires ...,
- du contexte réglementaire et contractuel local : POS ou PLU, espaces protégés (parcs nationaux L.331-1, réserves naturelles L.332-1, sites classés L.341-1, arrêtés de biotopes L.411-15 ...), zonages réglementaire et/ou contractuel (contrat ou charte de site Natura 2000 ou de parc naturel régional, programme d'actions dans les zonages prioritaires - captage prioritaire -), déclarations d'intérêt général (DIG) pour la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines (L.211-7 du CE)<sup>2</sup>, servitudes d'utilité publiques (pour préserver ou restaurer les ZSGE - L.211-12-V.bis du Code de l'environnement ...), associations de propriétaires (Association Syndicale Autorisée, Association Foncière Pastorale...),
- des acteurs et des moyens disponibles : agriculteurs, entreprises, élus, associations,... ; Contrat de milieu ou de territoire, mesures agro-environnementales (MAE), aides pour l'acquisition foncière, exonération de taxe foncière non bâti (art 1395 D du code général des impôts), baux ruraux à clauses environnementales...,
- mais également d'éléments techniques et géographiques comme l'accessibilité, la portance du sol et la possibilité d'exportation et de filières de valorisation.

*Source : Guide technique d'aménagement et de gestion des zones humides, Conseil général du Finistère, 2012 (Source documentaire complémentaire : <http://www.zones-humides.eaufrance.fr/> - rubrique – Réglementation et rubrique - Agir)*

#### **Exemples d'actions :**

*Le SAGE lacs médocains (AG) la mise en œuvre dans la concertation des DOCOBs Natura 2000 semble être le moyen adapté pour l'élaboration des mesures de gestion relative aux zones humides.*

*Le SAGE Yerres prévoit une action pour encourager les opérations pilotes de restauration de zones humides, notamment par la mise en place de projets pilotes sur les mares. 60 sites sont concernés.*

<sup>2</sup> Une assistance technique peut être mise à disposition par le département à certaines communes rurales et EPCI dans le domaine de la protection des milieux aquatiques pour la définition des actions de protection et de restauration des zones humides entreprises dans les conditions prévues par l'article [L. 211-7](#) du CE (CGCT, art R.3232-1-2).

### Projet de PAGD du **SAGE de la Baie de Saint-Brieuc** :

Prescription 2 : Sur les espaces stratégiques identifiés par le SAGE, les maîtres d'ouvrage des contrats territoriaux promeuvent la mise en place de mesures visant progressivement l'absence de fertilisation à terme. Ces mesures concernent les :

- zones humides cultivées : le retrait de la rotation, la mise en place de couverts pérennes, la réduction de fertilisation (niveau d'engagement à caler) ;
- zones humides potentielles : la restauration du caractère humide en sus du retrait de la rotation, la mise en place de couverts pérennes et la réduction de la fertilisation ;
- zones humides « naturelles » : la préservation, les conditions de pâturage, l'absence de fertilisation sauf restitution par le pâturage, le maintien de la valeur fourragère ;
- parcelles drainées (en dehors des zones humides) qui sont prioritaires pour l'engagement des réductions de chargement et de l'évolution des pratiques (Cf. QE1) : l'adaptation des rendements et l'aménagement, déconnexion, compensation par espaces tampons.

### PAGD du **SAGE Drôme** : Rec. 35, D6B-2, D6B-5, D6B-7

Elaborer des plans de gestion sur les zones humides de la liste prioritaire

Dans l'attente du classement en ZHIEP, et sur la base du plan national d'action en faveur des zones humides de février 2010, la CLE souhaite que soient élaborés des plans de gestion sur les 22 zones humides prioritaires du SAGE répertoriées sur 14 sites, dans un délai de 3 ans. Dans le cadre de la loi n° 2005-157 relative au développement des territoires ruraux dite DTR et de la loi n°2006-11 d'orientation agricole du 5 janvier 2006, la CLE encourage les collectivités locales et les associations de gestion et protection de la nature à mettre en œuvre une politique de maîtrise foncière préalable aux mesures de gestion sur ces sites.

Interlocuteur(s) potentiel(s) : Collectivités territoriales / associations de protection de la nature / CREN

Calendrier: à compter de la parution de l'arrêté d'approbation du SAGE

Localisation : périmètre du SAGE

### PAGD du **SAGE Sarthe-Amont**

Disposition n°12 Mettre en place une expérimentation d'ouverture permanente d'ouvrages (NB : cette disposition présente un intérêt pour les zones humides dans les cas où les interventions en matière de continuité écologique interfèrent avec la préservation des zones humides)

Afin d'évaluer concrètement les impacts positifs ou négatifs du rétablissement des écoulements libres (non influencés par la présence d'ouvrages), la Commission Locale de l'Eau préconise la réalisation d'une expérimentation réversible d'ouverture progressive d'ouvrages.

Plusieurs sites pilotes seront définis en concertation avec les propriétaires d'ouvrage, et sur la base du volontariat. Une succession de plusieurs ouvrages est souhaitable, et il serait préférable de disposer d'ouvrages divers et de cours d'eau de taille et de nature hydrogéologique différentes.

Cette période d'ouverture permanente ne saurait être inférieure à un an.

Programmée sur une période de 3 ans minimum, l'expérimentation, soumise à l'examen de la police de l'eau, est encadrée par un protocole spécifique, afin notamment de suivre et d'évaluer l'évolution du milieu généré par l'ouverture expérimentale des ouvrages.

Il est proposé de mettre en place les indicateurs de suivi suivants :

- indicateurs hydrobiologiques, permettant d'appréhender la qualité globale du milieu (eau et habitat) tels que les pêches électriques pour les peuplements piscicoles, les Indices Biologiques Globaux Normalisés (IBGN) pour les invertébrés benthiques, les Indices Biologiques Diatomiques (IBD) pour les algues siliceuses ;

- indicateurs biologiques, sous forme d'inventaires faunistiques et floristiques, permettant de définir la richesse et l'intérêt naturel du milieu (à réaliser sur les atterrissements, les berges et les zones humides bordant le cours d'eau) ;
- indicateurs physico-chimiques permettant de connaître la qualité de l'eau ;
- indicateurs hydromorphologiques tels que le suivi photographique, le relevé des atterrissements, des zones d'érosion et de dépôt, permettant de suivre l'évolution dynamique du fond et des berges du cours d'eau, etc. ;
- indicateurs sociaux (questionnaires, taux de fréquentation...) retranscrivant la vision de la rivière par les riverains et usagers ;
- indicateurs de suivi du bâti riverain et de la ripisylve.

Un bilan objectif de l'évolution du milieu sera réalisé à l'issue de l'expérimentation.

#### *Disposition n°13 Utiliser des démarches de maîtrise foncière pour protéger des cours d'eau et zones humides sensibles*

Les maîtres d'ouvrage locaux chargés des opérations de restauration et d'entretien des cours d'eau sont encouragés à mobiliser les démarches de maîtrise foncière pour préserver et restaurer des cours d'eau et zones humides remarquables, notamment en tête de bassin versant. La maîtrise foncière est ici entendue au sens large (maîtrise foncière proprement dite et conventions de gestion avec les propriétaires) :

- droit de préemption : il est recommandé aux détenteurs du droit de préemption d'utiliser la procédure de préemption pour l'acquisition des milieux aquatiques remarquables et zones humides, et ce en vue de leur préservation et de leur éventuelle restauration ;
- cession de terrains acquis par les SAFER (Sociétés d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural) : la cession des milieux aquatiques et zones humides acquis par les SAFER à des collectivités territoriales est encouragée, pour assurer leur préservation et leur restauration ;
- échange de parcelles : il est étudié la possibilité de procéder à des échanges de parcelles pour renforcer la maîtrise foncière des milieux aquatiques et des zones humides ;
- convention de gestion : il est recommandé de développer les conventions de gestion avec les propriétaires de milieux aquatiques et de zones humides (baux environnementaux...), afin d'assurer leur préservation et leur éventuelle restauration ; ces conventions permettront éventuellement d'indemniser les propriétaires en échange de la réalisation de travaux de restauration ou d'entretien réalisés dans cette optique et/ou pour compenser les pertes foncières dues à des contraintes d'exploitation ou à l'érosion (liée à l'espace de mobilité du cours d'eau).

Les collectivités locales, territoriales ou autres organismes engagés dans une politique d'acquisition foncière de milieux aquatiques s'efforceront :

- d'accompagner ces démarches avec des objectifs cohérents avec ceux du SAGE, notamment en terme de gestion et d'entretien de ces milieux ;
- d'éviter de mettre en péril la pérennité des exploitations agricoles pratiquant une gestion extensive des zones humides, par un mitage de leur parcellaire.

Les collectivités locales, territoriales ou autres organismes informeront la Commission Locale de l'Eau des démarches (acquisitions, conventions de gestion) réalisées.

#### **PAGD du SAGE Boulonnais**

M119 Mettre en oeuvre les orientations de gestion contractuelles définies sur chacune des zones humides à enjeux.

M121 Préserver le caractère écologique des milieux humides ouverts en évitant leur boisement. Le reboisement éventuel de certains espaces favorisera l'utilisation d'essences locales.

*M125 Assurer la gestion patrimoniale des zones humides, en vue de préserver et restaurer les espèces et habitats ainsi que la fonctionnalité de la zone humide. Dans le cas de zones humides à usage économique, une gestion appropriée sera proposée pour concilier usages et patrimoine naturel.*

### **Interactions entre PAGD et mesures compensatoires**

Les mesures compensatoires ne doivent intervenir qu'en dernier recours lorsqu'un projet n'a pas trouvé d'implantation alternative en dehors d'une zone humide. Ce n'est pas un droit à détruire mais l'étape ultime du triptyque : « Eviter - Réduire - Compenser ».

D'après la doctrine relative à la séquence « Eviter - Réduire - Compenser » (MEDDE, 2012), en dehors des cas où leurs minimums sont prévus au niveau de textes ou de documents cadres (SAGE, SDAGE, ...), les ratios ou coefficients d'ajustement ne sont pas utilisés de manière systématique et ne constituent pas une donnée d'entrée. Lorsqu'ils sont utilisés pour dimensionner une mesure compensatoire, ils doivent en effet constituer des indicateurs intégrateurs résultant d'une démarche analytique privilégiant la qualité fonctionnelle des zones humides. Ils ne peuvent être proposés qu'en ayant à l'esprit :

- la proportionnalité de la compensation par rapport à l'intensité des impacts ;
- les conditions de fonctionnement des espaces susceptibles d'être le support des mesures ;
- les risques associés à l'incertitude relative à l'efficacité des mesures ;
- le décalage temporel ou spatial entre les impacts du projet et les effets des mesures. Ce dernier point doit rester l'exception sur de grands projets d'aménagement notamment. La démarche compensatoire positive doit rechercher la mise en œuvre des mesures compensatoire avant la destruction d'une zone humide par un projet.

*(Document complémentaire : Fiche Planification de la doctrine « Éviter - Réduire - Compenser »)*

Les SDAGE préconisent que lorsque la réalisation d'un projet conduit à la disparition d'une surface de zones humides ou à l'altération de leur biodiversité, les mesures compensatoires prévoient dans le même bassin versant, soit la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la biodiversité, soit la remise en état d'une surface de zones humides existantes, et ce à hauteur d'un pourcentage qui varie selon le bassin (Cf. dispositions spécifiques à chaque SDAGE).

Si les enjeux du territoire nécessitent d'être plus ambitieux que les dispositions du SDAGE, le SAGE doit en apporter les justifications techniques.

*(Source documentaire complémentaire : <http://www.zones-humides.eaufrance.fr/> rubrique – Réglementation / Travaux réglementés en zones humides / Éviter, réduire, compenser les impacts au milieu naturel)*

### **Exemples de dispositions :**

*Projet de PAGD du Sage de la Baie de Saint-Brieuc :*

*QM-10: MESURES COMPENSATOIRES*

*Prescription 1 : les maîtres d'ouvrage des inventaires menés dans le cadre des contrats territoriaux identifient le cas échéant les zones susceptibles d'être le support de telles opérations (zones humides potentielles, secteurs drainés, remblayés, imperméabilisés).*

### **Suivi des actions en matière de zones humides**

Le suivi de l'avancement du SAGE, l'évaluation de l'efficacité et le réajustement éventuel de ses objectifs/dispositions est une des missions majeures de la CLE. Ces tâches nécessitent l'établissement d'un outil de pilotage de type tableau de bord, qui rassemble différents indicateurs de moyens et de résultats. Ce tableau est de forme variée et a différents degrés de précision selon les SAGE.

La majorité des tableaux de bord fonctionnels reposent sur trois groupes d'indicateurs, basés sur le modèle

Conceptuel « Pression-Etat-Réponse ». Ces indicateurs peuvent être basés sur la comparaison de données d'inventaires de zones humides à t et à t +1 et également sur des suivis de terrain, sur hydrologie – piézométrie ...- et écologique – relevé floristique ...- d'un échantillon de zones humides, comme réalisé dans le cadre du projet "RhoMeO de Mise en œuvre d'un Observatoire de l'évolution du bon état des zones humides du bassin Rhône-Méditerranée".

(En savoir plus : [www.rhomeo.espaces-naturels.fr](http://www.rhomeo.espaces-naturels.fr))

### **Exemples de dispositions :**

#### **PAGD du SAGE Sarthe-Amont**

##### *Indicateurs de suivi*

- *Surface de zones humides concernées par les contrats de restauration*
- *Surface de zones humides restaurées ou préservées parmi les zones humides à restaurer ou à préserver*

##### *Suivi :*

*Proportion de communes ayant réalisé l'inventaire des zones humides et surfaces inventoriées*

*Surface de zones humides inscrites dans les documents d'urbanisme*

*Proportion de zones humides potentielles*

*Surface de zones humides concernées par les contrats de restauration*

*Surface de zones humides restaurées ou préservées parmi les zones humides à restaurer ou à préserver*

## **3. Les zones humides dans le règlement**

Le règlement consiste en des règles édictées par la CLE pour assurer la réalisation des **objectifs prioritaires** du PAGD, règles opposables non seulement à l'administration mais également **aux tiers**. Le règlement du SAGE est une réglementation à part entière, qui va s'appliquer à tous les administrés sur tout ou partie du territoire du SAGE.

Les règles du SAGE sont distinctes de la réglementation nationale, régionale ou départementale, qu'elles ont vocation à compléter et préciser en fonction des enjeux locaux diagnostiqués. Elles doivent être issues du diagnostic préalable du SAGE et proportionnées aux enjeux et objectifs identifiés dans le PAGD. Elles doivent se conformer au cahier des charges réglementaires prévues par le code de l'environnement (art. R. 212-47) et doivent se garder de fixer des interdictions générales et absolues, sauf exceptions et justifications.

Le règlement du SAGE est opposable aux administrés du territoire intéressé à la date de publication finale du SAGE (art. R. 212-42), sous réserve d'un calendrier d'application particulier à une règle. Pour mémoire, les décisions administratives individuelles préexistantes (autorisations ou déclarations IOTA & ICPE) doivent être mises en conformité avec le règlement du SAGE (comme elles doivent être mises en compatibilité avec les dispositions inscrites dans le PAGD) dans les délais mentionnés.

### **Cadrement des thèmes des règles relatives aux zones humides**

**Le contenu ne peut porter que sur des thématiques précises**, limitativement listées sous l'article [R. 212-47](#) du code de l'environnement, dont un grand nombre peut concerner les zones humides :

1. Règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables aux opérations entraînant des impacts cumulés significatifs en termes de prélèvements et de rejets dans le sous bassin ou groupement de sous bassins concerné,

2. Règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables aux IOTA visés à l'article L214-1 du CE, ainsi qu'au ICPE définies à l'article L.511-1 du CE,
3. Règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicable aux exploitations agricoles procédant à des épandages d'effluents liquides ou solides dans le cadre prévu aux articles R 211.50 à R211-52 du CE (condition de sols, périodes, distances ...),
4. Règles nécessaires à la restauration et à la préservation qualitative et quantitative de la ressource en eau dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière par l'article L. 211-3-II-5° du CE,
5. Règles nécessaires à la restauration et à la préservation des milieux aquatiques dans les zones d'érosion prévues à l'article L.114-1 du Code rural et de la pêche maritime et l'article L. 211-3§II-5° du CE,
6. Règles relatives au maintien et à la restauration des zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) prévues par l'article L. 211-3 §II-4° du CE ou dans des zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE) prévues par l'article L. 212-5-1 §I-3° du CE. Cependant ces règles relatives aux ZHIEP et ZSGE ne pourront s'appliquer qu'aux seules zones ayant fait l'objet d'une délimitation par arrêté préfectoral ZSCE (zones soumises à contraintes environnementales),
7. Règles d'obligation d'ouverture périodique des certains ouvrages hydrauliques fonctionnant au fil de l'eau susceptibles de perturber de façon notable les milieux aquatiques listés dans l'inventaire prévu dans le PAGD afin d'améliorer le transport naturel des sédiments et d'assurer la continuité écologique.

#### **Rappel sur l'organisation générale d'une mesure de police :**

D'un point de vue strictement juridique, une interdiction générale et absolue n'est pas proscrite pour autant qu'elle soit nécessaire du point de vue de l'ordre public, de la sécurité, salubrité... et plus largement qu'elle s'inscrive dans l'intérêt général s'il s'agit d'une mesure de police. Or un règlement de SAGE, même étant partie intégrante d'un document de planification, s'apparente bien à une mesure de police au vu des conséquences que sa rédaction pourra avoir sur les arrêtés de police subséquents...

Cependant, la règle doit être proportionnée aux enjeux du PAGD, et répondre à un objectif sur une cartographie adaptée (cf. circulaire du 4 mai 2011). La justification et l'encadrement des règles (comme les dispositions et les objectifs du PAGD) figurent dans le PAGD. L'interdiction totale de la destruction des zones humides sur un territoire doit ainsi être bien argumentée. Il faut avoir démontré que leur préservation représente un enjeu fort ce qui se justifiera d'autant plus lorsque l'interdiction sera restreinte aux zones à enjeux particuliers (type ZHIEP, Natura 2000...). Par ailleurs, les SDAGE contiennent déjà des dispositions assez fortes et dissuasives (notamment en termes d'obligation de compensation) qui permettent de répondre au besoin de préservation si elles sont pleinement appliquées.

#### **Ce qu'une règle relative aux zones humides peut et ne peut pas contenir**

Au nom de "la hiérarchie des normes", il apparaît **illégal et irrégulier** de formaliser des règles :

- interdisant toute destruction de zones humides sur l'ensemble du territoire, quelle que soit la superficie, sans limitation ou dérogation (ou enjeu identifié et explicité dans le rapport de présentation),
- modifiant les seuils de la nomenclature EAU (art. R. 214-1) ou Natura 2000 (art. R. 414-27),
- créant de nouvelles servitudes non prévues par la réglementation nationale,
- demandant des formalités procédurales innovantes se rajoutant à celles découlant de la réglementation nationale.

Par contre il est **tout à fait possible** à titre d'exemple (liste non exhaustive)

- d'interdire toute destruction de zones humides, à double condition :

- d'appliquer cette interdiction sur un zonage précis qui résulte des éléments du diagnostic et de la sauvegarde des enjeux clairement identifiés dans le PAGD (document cartographique),
  - d'apporter la démonstration que les destructions cumulées de zones humides dans le territoire du SAGE ont des impacts significatifs en termes de rejets et de prélèvements dans le zonage d'interdiction considéré. A défaut, la non observation de cette dernière condition limite les possibilités de règles aux seules opérations soumises à autorisation ou déclaration au titre de la police de l'eau ou des ICPE, voire à certaines exploitations agricoles.
- de prévoir une ouverture de vannages sur des ouvrages hydrauliques de marais dans un période fixée,
  - d'interdire le labour des prairies dans les ZSCE (captages, érosion, ZHIEP).

Source : Proposition d'amélioration du fonctionnement des CLE et de la rédaction des SAGE, DREAL Bretagne, juin 2012

Il est possible d'organiser des exceptions à ces interdictions, afin d'éviter de leur donner un caractère trop général et absolu, exceptions qui doivent alors être déterminés de manière positive (ex : liste limitative des exceptions : DUP, DIG, IOTA réalisés dans le cadre de programmes d'actions concertés visant une reconquête des fonctions écologiques d'un écosystème...).

Il est également possible d'élaborer des règles organisant au plan technique la compensation à l'altération des zones humides (notamment applicable à ces exceptions), à l'instar des dispositions figurant dans certains SDAGE (cf. infra). Ces dispositions apparaissent d'ailleurs obligatoires à organiser pour assurer la compatibilité du SAGE avec le SDAGE comportant de telles précisions.

#### **La rédaction doit être claire, précise, concise, et la règle contrôlable.**

La règle doit faire écho à une ou plusieurs dispositions du PAGD.

Les motifs de la règle ne doivent pas alourdir la rédaction de la règle, et doivent donc être mentionnés dans le rapport de présentation du SAGE ou dans les dispositions du PAGD, mais non dans le corps de la règle.

La clarté et la précision de la règle garantissent une application effective de celle-ci. Une norme non contrôlable ne présente aucune utilité, et peut d'ailleurs être déclarée illégale pour ce motif. Si la règle est rédigée avec rigueur et précision, le destinataire en comprendra exactement la teneur et les services de police de l'environnement seront à même de contrôler efficacement son respect.

L'utilisation des intitulés de la nomenclature "loi sur l'eau" et non de leurs références est conseillée afin de garantir la pérennité et l'application de la règle.

Comme le PAGD, le règlement peut être assorti de documents cartographiques (définition de zonage par jeu de cartes annexées), s'il apparaît difficile de déterminer un zonage par référence aux circonscriptions administratives classiques.

#### **Quelques exemples de formulation (avec le fondement réglementaire entre parenthèse) :**

- règle particulière d'utilisation de la ressource en eau (art. R. 212-47 2° a) :

« Art. 1 : Sur l'ensemble des communes A, B, C... et des cantons X, Y, Z, les opérations conduisant à l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou le remblai de zones humides ou de marais sont interdites, sauf lorsqu'elles sont déclarées d'utilité publique ou d'intérêt général. Dans ce dernier cas, elles sont conditionnées à la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel sur le même sous-bassin versant. »

- règle particulière d'utilisation de la ressource en eau pour les IOTA (art. R. 212-47 2° b<sup>3</sup>) :

« Art. 2 : Sur l'ensemble du territoire couvert par le SAGE, les opérations visées à la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement, conduisant à

---

<sup>3</sup> A noter que cette disposition peut être déplacée, à rédaction identique, dans le PAGD.

*l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou le remblais de zones humides ou de marais, ainsi que les opérations de même nature découlant d'une activité relevant de la nomenclature annexée à l'article R. 511-9, sont conditionnées à l'absence d'alternative avérée à leur altération et à la création ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel sur le même sous-bassin versant. »*

- règle particulière d'utilisation de la ressource en eau (art. R. 212-47 3° a) :

*« Art. 4 : Sur l'ensemble des territoires constituant les aires d'alimentation de captage d'eau potable figurant sur la carte G annexée au présent règlement, les opérations conduisant à l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou le remblais de zones humides ou de marais sont interdites, sauf lorsqu'elles sont déclarées d'utilité publique ou d'intérêt général. Dans ce dernier cas, elles sont conditionnées à la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel sur la même aire d'alimentation de captage d'eau potable. »*

- règle particulière d'utilisation de la ressource en eau (art. R. 212-47 3° b) :

*« Art. 5 : Sur l'ensemble des territoires sensibles à l'érosion des sols figurant sur la carte G annexée au présent règlement, les opérations conduisant à l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou le remblais de zones humides ou de marais sont interdites, sauf lorsqu'elles sont déclarées d'utilité publique ou d'intérêt général. Dans ce dernier cas, elles sont conditionnées à la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel sur le territoire de même nature. »*

*« Art. 6 : Sur l'ensemble des territoires sensibles à l'érosion des sols figurant sur la carte G annexée au présent règlement, le retournement des prairies permanentes en zones inondables et dans les zones humides est interdit. »*

- règle particulière d'utilisation de la ressource en eau (art. R. 212-47 3° c) :

*« Art. 6 : Sur l'ensemble des zones stratégiques figurant sur la carte B annexée au PAGD, les opérations conduisant à l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou le remblais de zones humides ou de marais sont interdites, sauf lorsqu'elles sont déclarées d'utilité publique ou d'intérêt général. Dans ce dernier cas, elles sont conditionnées à la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel sur le territoire de même nature. »*

#### **Projet de règlement du SAGE Audomarois :**

*Règle X. Compte tenu des objectifs, institués par le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau du S.A.G.E., pour la préservation des zones humides et alluviales ayant fait l'objet d'un inventaire, les nouvelles installations, nouveaux ouvrages, travaux ou nouvelles activités, visés à l'article R. 214-1 du Code de l'environnement soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article L. 214-2 du même Code ne doivent pas conduire au remblaiement, à l'affouillement, à l'exhaussement de sol, aux dépôts de matériaux, à l'assèchement total ou partiel, et à la mise en eau sauf s'ils revêtent un caractère d'intérêt général comme défini par l'article R. 121-3 du code de l'urbanisme ou de l'article L. 211-7 du Code de l'environnement. Dans l'attente de réalisation des inventaires détaillés comme prescrits au PAGD, cet article s'applique en priorité pour les zones humides connues et inventoriées nommées zones humides à enjeux.*

Cartes 3 à 42 (p130 à 170)

#### **Règlement du SAGE Delta de l'Aa**

##### **Inondation**

##### **Article 1 :**

*Les installations, ouvrages, travaux ou activités (IOTA) soumis à la rubrique 3.3.1.0. de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement (ou à toute modification réglementaire de cette rubrique), ne peuvent entraîner l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou le remblai de zone humide ou de marais (dans l'attente de la délimitation des zones humides arrêtée par le Préfet), présentant un rôle de zone tampon des crues avant transfert vers l'aval dans le périmètre du S.A.G.E. et apportant une contribution positive à la gestion des waterings et à l'évacuation des crues, sauf si ces IOTA constituent des projets d'intérêts généraux au sens de l'article R. 121-3 du Code de l'urbanisme.*

- règle particulière d'utilisation de la ressource en eau (art. R. 212-47 4°) (NB : cette règle présente un intérêt pour les zones humides dans les cas où les interventions en matière de continuité écologique interfèrent avec la préservation des zones humides):

« Art. 7 : Les vannages de tous les ouvrages implantés en travers du cours de la rivière Z, constituant un obstacle à la continuité écologique, sont ouverts durant une période allant du 15 décembre au 15 avril de chaque année. »

### **Règles fixées pour les IOTA en dessous des seuils de la nomenclature EAU, s'appuyant sur la notion d'impacts cumulés significatifs en termes de prélèvements et de rejets (art. R. 212-47 2° a)**

De manière générale, le règlement du SAGE peut fixer des règles applicables aux opérations étrangères aux nomenclatures EAU et ICPE si et seulement si ces opérations se traduisent par des rejets et prélèvements entraînant des impacts cumulés significatifs sur la ressource en eau.

En matière de zones humides, le rapport de présentation du SAGE doit alors comporter les justifications techniques adéquates : la suppression des zones humides réduit leur rôle de régulation du régime des eaux (stockage – déstockage), amplifiant les étiages et les crues et réduisant les capacités d'autoépuration naturelle des milieux. La distorsion accrue du régime et de la qualité des eaux en résultant peuvent caractériser des impacts cumulés, lesquels peuvent présenter un caractère significatif sur les conditions de gestion durable de la ressource en eau, sur tout ou partie du territoire du SAGE (fondant le zonage retenu au règlement). A cette condition, le règlement du SAGE pourra donc interdire l'altération ou la destruction de zones humides, y compris celle présentant une superficie inférieure à 0,1 ha (ou 1000 m<sup>2</sup>), sur tout ou partie du territoire considéré

Enfin, même si le contrôle du respect de la règle est souvent délicat car les actions visées sont par nature inconnues de l'administration (au même titre que les activités exercées sans les déclarations ou autorisations requises), cette difficulté ne doit pas conduire à exclure cette possibilité offerte par la loi, lorsqu'elle s'avère nécessaire. Elle suppose simplement une présence active sur le terrain des inspecteurs de l'environnement, selon la stratégie déterminée par le plan de contrôle départemental Eau & Nature.

A noter :

Le même dispositif peut être mobilisé également pour le drainage, qui implique des rejets (la [circulaire DE-/SDCRE / 04 / n° 8 du 8 mars 2004 relative à la protection des zones humides du Marais Poitevin](#) rappelle que les rubriques rejets sont applicables au drainage)

(Source : Rédaction des SAGE – Ce qu'il est possible de faire – Ce qu'il faut éviter – Questions réponses DREAL Bretagne)

(Cf. Annexe 4 : Sollicitation de la CLE pour avis sur des projets en cours d'instruction au titre de la police)

(Source documentaire complémentaire : <http://www.zones-humides.eaufrance.fr/> rubrique – Réglementation / Travaux réglementés en zones humides et rubrique – Réglementation / Jurisprudences)

## 4. Ressources

### A. Sites internet :

- Site des outils de gestion intégrée de l'eau : <http://www.gesteau.eaufrance.fr/>
- Portail national d'accès aux informations sur les zones humides : <http://www.zones-humides.eaufrance.fr/>

### B. Normes légales ou réglementaires :

Code de l'environnement :

- sur les SAGE : L.211-1, L.212-3 à L. 212-11 (notamment L. 212-5-1), R. 212-26 à R. 212-48 (notamment R.212-46 et R.212-47),
- sur la nomenclature EAU : R.214-1
- sur la nomenclature ICPE : R.511-9
- sur les zones humides : L. 211-1, L. 211-1-1, L. 214-7-1, R. 211-108 et 109.

Code rural et de la pêche maritime : article R.114-1 à R.114-40

Arrêté ministériel modifié du 24 juin 2008, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

Circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement

Circulaire du 4 mai 2011 relative à la mise en œuvre des SAGE (annexe 8)

Code général des impôts : article 1395 D

### C. Documents et guides

- Plan national d'action en faveur des zones humides février 2010 (MEEDDM) <http://www.zones-humides.eaufrance.fr/agir/plans-et-programmes/plan-national-zones-humides-2010-2012>
- Mise en œuvre de la réglementation relative aux zones humides [http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/GuideRegionalZH\\_V3\\_20120716\\_cle27e177.pdf](http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/GuideRegionalZH_V3_20120716_cle27e177.pdf)

### Inventaires et priorisations

- Manuel d'aide à l'identification des "zones humides prioritaires", des ZHIEP et des ZSGE (Forum des Marais Atlantiques novembre 2011) <http://www.forum-marais-atl.com/zhiep-zsge-zones-humides.html>
- Boîte à outils relative à la délimitation, l'inventaire et la gestion des zones humides (agence de l'eau SN, en cours) avec des fiches communicantes <http://www.forum-marais-atl.com/boite-outils-zones-humides.html>
- Guide d'inventaire des zones humides dans le cadre de l'élaboration ou de la révision des SAGE (AE Loire-Bretagne, 01/2010) <http://www.eau-loire->

[bretagne.fr/espace\\_documentaire/documents\\_en\\_ligne/guides\\_zones\\_humides/Guide\\_inventaire\\_ZH.pdf](http://bretagne.fr/espace_documentaire/documents_en_ligne/guides_zones_humides/Guide_inventaire_ZH.pdf)

- Éléments techniques pour la rédaction de cahier des charges d'inventaires de zones humides sur le bassin Adour Garonne. publication juin 2010 <http://adour-garonne.eaufrance.fr/catalogue/6bce64f0-6e58-11df-b458-001517506978>
- ECOSPHERE & ASCONIT CONSULTANTS 2007. Guide méthodologique pour l'identification des secteurs à zones humides fonctionnelles et prioritaires pour la gestion de l'eau. Gérer et préserver les zones humides d'Adour-Garonne. 61 p. [http://oai.eau-adour-garonne.fr/oai-documents/56995/GED\\_00000000.pdf](http://oai.eau-adour-garonne.fr/oai-documents/56995/GED_00000000.pdf)
- Note technique SDAGE (1996-2009) n°5 : agir pour les zones humides en RM&C : politique d'inventaires : objectifs et méthodologie [http://www.eaurmc.fr/espace-dinformation/guides-acteurs-de-leau/agir-sur-les-zones-humides.html?eID=dam\\_frontend\\_push&docID=681](http://www.eaurmc.fr/espace-dinformation/guides-acteurs-de-leau/agir-sur-les-zones-humides.html?eID=dam_frontend_push&docID=681)
- Guide technique SDAGE (1996-2009) n°6 : agir pour les zones humides en RM&C : boîte à outils d'inventaire Fascicule 1 : du tronc commun à la cartographie [http://www.eaurmc.fr/espace-dinformation/guides-acteurs-de-leau/agir-sur-les-zones-humides.html?eID=dam\\_frontend\\_push&docID=677](http://www.eaurmc.fr/espace-dinformation/guides-acteurs-de-leau/agir-sur-les-zones-humides.html?eID=dam_frontend_push&docID=677)

### Fonctions des zones humides

- Fonctions et services rendus par les zones humides Bulletin Zones Humides Infos N°66 [http://www.snpn.com/IMG/pdf/ZHI\\_66.pdf](http://www.snpn.com/IMG/pdf/ZHI_66.pdf)
- AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE, AMEZAL A. 2010. Typologie fonctionnelle des corridors fluviaux du bassin Seine-Normandie. Synthèse des travaux réalisés depuis 1992 par l'Agence de l'eau Seine-Normandie avec le PIREN. 29 p, [http://dl.dropbox.com/u/10041753/TYPO\\_FONC/synth%C3%A8se%20globale%20typologie%20fonctionnelle\\_nov2010.pdf](http://dl.dropbox.com/u/10041753/TYPO_FONC/synth%C3%A8se%20globale%20typologie%20fonctionnelle_nov2010.pdf)
- Guide technique SDAGE (1996-2009) n°5 : agir pour les zones humides en RM&C : fonctionnement des zones humides : 1ère synthèse des indicateurs pertinents [http://www.eaurmc.fr/espace-dinformation/guides-acteurs-de-leau/agir-sur-les-zones-humides.html?eID=dam\\_frontend\\_push&docID=680](http://www.eaurmc.fr/espace-dinformation/guides-acteurs-de-leau/agir-sur-les-zones-humides.html?eID=dam_frontend_push&docID=680)
- Evaluation des fonctions écologiques : Revue bibliographique et analyse critique des méthodes (MNH) <http://www.zones-humides.eaufrance.fr/identifier/diagnostic-fonctionnel-des-zones-humides>

### Urbanisme

- Revue « zones humides Infos n°68 » (les zones humides urbaines et périurbaines) [http://www.snpn.com/IMG/pdf/ZHI\\_68\\_site.pdf](http://www.snpn.com/IMG/pdf/ZHI_68_site.pdf)
- Revue « zones humides Infos n° 69 » (zones humides et documents d'urbanisme) [http://www.snpn.com/IMG/pdf/Combinaison\\_ZHI\\_69\\_p17-32.pdf](http://www.snpn.com/IMG/pdf/Combinaison_ZHI_69_p17-32.pdf)  
[http://www.snpn.com/IMG/pdf/Combinaison\\_ZHI\\_69\\_p1-16.pdf](http://www.snpn.com/IMG/pdf/Combinaison_ZHI_69_p1-16.pdf)
- Conférence départementale de l'environnement sur les zones humides (Finistère) du 23 septembre 2011 : Enjeux de la restauration et de l'intégration dans l'aménagement urbain, Les présentations et la synthèse <http://www.zoneshumides29.fr/retour.html#>

### Compensation

- MEDDE ; Doctrine : éviter, réduire et compenser les impacts sur le milieu naturel, mars 2012 [http://www.developpement-durable.gouv.fr/spip.php?page=article&id\\_article=28438](http://www.developpement-durable.gouv.fr/spip.php?page=article&id_article=28438)
- CGDD (Études et documents), La compensation des atteintes à la biodiversité à l'étranger, août 2012 <http://www.developpement-durable.gouv.fr/La-compensation-des-atteintes-a-la.html>

- CGDD (Le Point sur), Compenser les atteintes à la biodiversité : expériences internationales et enseignements pour la France, août 2012 <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Compenser-les-atteintes-a-la.html>
- CGDD (Le Point sur), Compenser les atteintes à la biodiversité : l'expérience américaine des banques de zones humides, août 2012 <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Compenser-les-atteintes-a-la,29260.html>
- CGDD, Analyse de mesures compensatoires aux atteintes au patrimoine naturel. Recueil et analyse de cas, juin 2010 : <http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/documents/Temis/0069/Temis-0069053/19088.pdf>
- Revue bibliographique et analyse critique des méthodes d'évaluation des mesures compensatoires et correctives liées à la destruction de zones humides, Geneviève BARNAUD, Bastien COÏC - MNHN septembre 2011 : [http://www.onema.fr/IMG/pdf/2011\\_011.pdf](http://www.onema.fr/IMG/pdf/2011_011.pdf)
- UICN France, Propositions pour la mise en œuvre d'une compensation écologique acceptable, septembre 2011 <http://www.uicn.fr/Propositions-pour-la-mise-en.html>
- Plaquette : un outil pour les mesures compensatoires Charte Éthique (mai 2009) les Conservatoires d'Espaces Naturels : [http://www.enf-conservatoires.org/mediatheque/actualite/compensation\\_docvalide.pdf](http://www.enf-conservatoires.org/mediatheque/actualite/compensation_docvalide.pdf)

## Gestion

- Guide technique d'aménagement et de gestion des zones humides, Conseil général du Finistère, 2012 - [http://www.zoneshumides29.fr/outils\\_g.html](http://www.zoneshumides29.fr/outils_g.html)
- Protection et gestion des espaces humides et aquatiques - [Guide juridique d'accompagnement des bassins de Rhône Méditerranée et de Corse](#) - 580 pages (janvier 2010)
- Fiches thématiques « zones humides connaître et agir »: site zones humides Rhône Alpes : [http://www.zoneshumides-rhonealpes.fr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=55&Itemid=61](http://www.zoneshumides-rhonealpes.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=55&Itemid=61)
- Tourbières des montagnes françaises : Nouveaux éléments de connaissance de réflexion & de gestion - Pôle-relais Tourbières - FCEN - Communauté de communes Frasnè-Drugeon 2010 <http://www.pole-tourbieres.org/en-action/les-publications-du-pole-relais/article/les-guides-techniques>
- Tourbières & marais alcalins des vallées alluviales de France septentrionale : Guide de gestion - Pôle-relais Tourbières - FCEN - 2007 [http://www.pole-tourbieres.org/IMG/pdf/guide\\_marais\\_alcalins.pdf](http://www.pole-tourbieres.org/IMG/pdf/guide_marais_alcalins.pdf)
- Collection « Vivre en marais » -Forum des Marais Atlantiques <http://www.forum-marais-atl.com/telechargement-fascicule-vivre-en-marais.html>
- « Marais mode d'emploi »...une collection pour les gestionnaires de zones humides littorales, Forum des Marais Atlantiques - <http://www.forum-marais-atl.com/telechargement-guide-marais-mode-d-emploi.html>
- Le pâturage en zone humide : 15 ans de gestion conservatoire – Avenir 2010 [http://www.enf-conservatoires.org/mediatheque/actualite/Bilan\\_paturage\\_WebProtege.pdf](http://www.enf-conservatoires.org/mediatheque/actualite/Bilan_paturage_WebProtege.pdf)
- Roselières, gestion fonctionnelle et patrimoniale, Jean-Marc Sinnassamy, André Mauchamp - 2001
- Protéger, restaurer et gérer les zones alluviales - Pourquoi et comment ? Michèle Trémolières, Annik Schnitzler - 2007

## Documents juridiques

- Guide juridique : protection et gestion des espaces humides et aquatiques (O. Cizel, Agence de l'eau Rhone-Méditerranée-Corse, 2010) <http://www.pole-lagunes.org/documentation/publications-du-pole/guide-juridique-d-accompagnement-des-bassins-de-rhone-mediterrane>

- Guide juridique et pratique sur la gestion des milieux aquatiques et humides (Agence de l'eau Seine-Normandie décembre 2009) <http://www.eau-seine-normandie.fr/index.php?id=6693#23921>
- Fiche d'aide à la lecture du SDAGE Loire-Bretagne : application de la disposition 8B-2 sur les zones humides novembre 2010 [http://www.eau-loire-bretagne.fr/sdage/mettre\\_en\\_oeuvre\\_sdage/Sdage\\_fiche\\_lect\\_2.pdf](http://www.eau-loire-bretagne.fr/sdage/mettre_en_oeuvre_sdage/Sdage_fiche_lect_2.pdf)

### Documents produits par les SAGE

- SAGE Estuaire de la Loire : [modèle de cahier des charges des inventaires communaux zones humides \(janvier 2010\)](#)
- SAGE Arguenon-Baie de la Fresnaye : [cahier des charges d'inventaire des zones humides et des cours d'eau \(mai 2011\)](#)
- SAGE Mayenne : [CCTP du cahier des charges pour l'identification des zones humides fonctionnelles \(octobre 2010\)](#)
- SAGE Huisne : [diagnostic environnemental inventaire des zones humides, des cours d'eau et des haies](#)
- SAGE Orge Yvette : [guide de compatibilité des PLU au SAGE Orge Yvette \(février 2009\)](#)
- SAGE Est Lyonnais : [quelles sont les prescriptions du SAGE à intégrer dans votre PLU](#)
- SAGE Vire : [« Biodiversité liée aux milieux aquatiques et humides » et « inventaire des mares du bassin de la Vire » novembre 2010](#)

## Annexe 1 – Tableau de synthèse du SAGE Sarthe Amont

### VI. Les moyens matériels et financiers nécessaires à la réalisation et au suivi de la mise en œuvre du schéma

#### 6.1. Synthèse des moyens

L'atteinte des 5 objectifs spécifiques fixés par le SAGE se traduit par la déclinaison de dispositions, articles et actions dont une arborescence synthétique est présentée ci-après.

OBJECTIFS du SAGE	DISPOSITIONS	ARTICLES	ACTIONS
Objectif spécifique n°1 : Agir sur la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état	Disposition n°1 : Inventorier l'ensemble des cours d'eau du bassin versant et les intégrer dans les documents d'urbanisme et les cartes préfectorales Disposition n°2 : Développer le classement de cours d'eau remarquables en arrêté de protection de biotope Disposition n°3 : Identifier et caractériser les cours d'eau dégradés, et inciter aux actions de restauration et de préservation des rivières Disposition n°4 : Aménager l'abreuvement du bétail en bordure de cours d'eau Disposition n°5 : Adopter une gestion adaptée des boisements de bords de cours d'eau (entretien et plantations) Disposition n°6 : Inventorier les zones humides et les protéger dans les documents d'urbanisme Disposition n°7 : Identifier les zones humides à enjeux forts Disposition n°8 : Inventorier et diagnostiquer les obstacles à la continuité écologique Disposition n°9 : Restaurer la continuité écologique en agissant sur les ouvrages en situation irrégulière Disposition n°10 : Restaurer la continuité écologique en agissant sur les ouvrages abandonnés ou non entretenus Disposition n°11 : Restaurer la continuité écologique en agissant sur les ouvrages busés et autres ouvrages de franchissement de cours d'eau Disposition n°12 : Mettre en place une expérimentation d'ouverture permanente d'ouvrages Disposition n°13 : Utiliser des démarches de maîtrise foncière pour protéger des cours d'eau et zones humides sensibles	Article n°1 : Mettre en œuvre des solutions alternatives à l'enlèvement systématique des sédiments et atterrissements Article n°3 : Interdire les opérations de rectification et de recalibrage des cours d'eau Article n°4 : Interdire toute nouvelle atteinte à la continuité écologique Article n°5 : Restaurer la continuité écologique Article n°6 : Encadrer les consolidations et protections de berges	Action n°1 : Inventorier et protéger les petits cours d'eau et les chevelus Action n°2 : Restaurer et entretenir les cours d'eau et leurs abords Action n°3 : Restaurer la dynamique fluviale par des actions de restauration et de renaturation des cours d'eau Action n°4 : Inventorier les zones humides Action n°5 : Restaurer, préserver et entretenir les zones humides Action n°6 : Effectuer un inventaire et un diagnostic des obstacles à la continuité écologique Action n°7 : Restaurer la continuité écologique des cours d'eau
Objectif spécifique n°2 : Améliorer la qualité de l'eau et sécuriser la ressource en eau pour atteindre le bon état	Disposition n°14 : Afficher une priorité d'usage à l'alimentation en eau potable Disposition n°15 : Actualiser et harmoniser les schémas directeurs d'Alimentation en Eau Potable à l'échelle du bassin versant de la Sarthe Amont Disposition n°16 : Intégrer les capacités d'alimentation en eau potable en amont des projets d'urbanisme Disposition n°17 : Optimiser la qualité des réseaux de distribution d'eau potable Disposition n°18 : Protéger les captages d'eau potable jugés stratégiques par la CLE Disposition n°19 : Suivre les captages abandonnés Disposition n°20 : Connaître l'ensemble des prélèvements en eau Disposition n°21 : Déterminer des débits de référence quantitatifs complémentaires Disposition n°22 : Engager des programmes de reconquête de la qualité dans le cas d'interconnexion de réseau d'eau potable	Article n°2 : Interdire le remplissage des plans d'eau en période d'étiage	Action n°8 : Effectuer un suivi des captages abandonnés Action n°9 : Améliorer le rendement des réseaux d'AEP Action n°10 : Développer les programmes locaux de diversification et de renforcement de la ressource en eau potable Action n°11 : Accompagner les collectivités vers la réduction de leur consommation d'eau Action n°12 : Inciter les particuliers à économiser l'eau Action n°13 : Poursuivre les efforts engagés par les professionnels pour utiliser des techniques moins consommatrices d'eau Action n°14 : Mieux connaître et suivre les prélèvements d'eau Action n°15 : Accompagner les agriculteurs dans la maîtrise de la fertilisation

OBJECTIFS du SAGE	DISPOSITIONS	ARTICLES	ACTIONS
Objectif spécifique n°2 : Améliorer la qualité de l'eau et sécuriser la ressource en eau pour atteindre le bon état	Disposition n°23 : Sécuriser l'alimentation en eau potable de l'agglomération alençonnaise Disposition n°24 : Intégrer les capacités d'assainissement en amont des projets d'urbanisme Disposition n°25 : Limiter les surfaces imperméabilisées et gérer les eaux pluviales Disposition n°26 : Réduire la pollution liée à l'imperméabilisation des sols Disposition n°27 : Restreindre uniformément l'application de produits phytosanitaires à proximité des points d'eau sur l'ensemble du bassin versant Disposition n°28 : Anticiper de l'entretien non polluant des espaces dès leur conception Disposition n°29 : Réaliser des plans de désherbage communaux des espaces publics Disposition n°30 : Restreindre l'usage des produits phytosanitaires pour l'entretien des infrastructures linéaires		Action n°16 : Améliorer les performances de l'assainissement collectif Action n°17 : Améliorer les performances de l'assainissement non collectif Action n°18 : Améliorer les performances de l'assainissement industriel Action n°19 : Améliorer la collecte et le traitement des eaux pluviales Action n°20 : Limiter les transferts de rejets des produits phytosanitaires Action n°21 : Inciter les agriculteurs à limiter l'utilisation des produits phytosanitaires Action n°22 : Inciter les collectivités à limiter l'utilisation des produits phytosanitaires Action n°23 : Sensibiliser les particuliers à limiter l'utilisation des produits phytosanitaires Action n°24 : Accompagner les changements de pratiques concernant l'entretien des ouvrages linéaires (voies)
Objectif spécifique n°3 : Protéger les populations contre le risque inondation	Disposition n°31 : Renforcer le réseau de suivi des niveaux d'eau sur les affluents principaux de la Sarthe Disposition n°32 : Connaître les phénomènes de crues générés par les principaux affluents de la Sarthe Disposition n°33 : Développer des PPRi sur les principaux affluents de la Sarthe Disposition n°34 : Réduire de la vulnérabilité du bâti en zone inondable Disposition n°35 : Inventorier les zones d'expansion de crues et les protéger dans les documents d'urbanisme Disposition n°36 : Créer, restaurer et préserver les zones d'expansion de crues	Article n°7 : Protéger les zones d'expansion de crues	Action n°25 : Améliorer la gestion du risque inondation Action n°26 : Protéger les zones inondables et réduire la vulnérabilité du bâti Action n°27 : Identifier, restaurer, préserver, instaurer des zones d'expansion de crues Action n°28 : Limiter l'imperméabilisation des sols Action n°29 : Réaliser des ouvrages de ralentissement dynamique des crues
Objectif spécifique n°4 : Promouvoir des actions transversales pour un développement équilibré des territoires, des activités et des usages	Disposition n°37 : Inventorier les haies et les protéger dans les documents d'urbanisme Disposition n°38 : Protéger et planter de haies anti-érosives et anti-ruissellement Disposition n°39 : Réaliser un diagnostic des plans d'eau Disposition n°40 : Limiter la création de nouveaux plans d'eau Disposition n°41 : Généraliser l'implantation de bandes végétalisées sur l'ensemble du réseau hydrographique du bassin versant		Action n°30 : Inventorier, restaurer et gérer le maillage bocager Action n°31 : Inventorier et gérer les plans d'eau Action n°32 : Mieux gérer l'occupation des sols en fond de vallée Action n°33 : Encourager le développement de l'agriculture biologique Action n°34 : Encourager le développement de l'agriculture de conservation Action n°35 : Encourager le développement de l'agriculture raisonnée
Objectif spécifique n°5 : Partager et appliquer le SAGE	Disposition n°42 : Animer, suivre et évaluer le SAGE Disposition n°43 : Créer et animer des lieux de concertation Disposition n°44 : Organiser des manifestations de sensibilisation, de démonstrations et/ou d'expérimentations Disposition n°45 : Organiser de formations Disposition n°46 : Créer et diffuser d'outils de communication		Action n°36 : Animer, suivre et évaluer le SAGE, et identifier les compétences de la structure porteuse pour assurer sa mise en œuvre Action n°37 : Créer et animer des lieux de concertation Action n°38 : Organiser des manifestations de sensibilisation, des formations, des démonstrations et/ou des expérimentations Action n°39 : Créer et diffuser les outils de communication

## Annexe 2 - Les zones humides, les inventaires et leur cartographie dans le SAGE

Un inventaire de zones humides est avant tout un outil de connaissance du territoire, préalable à toute démarche de préservation des zones humides.

La résolution intitulée "Cadre pour l'inventaire des zones humides" adoptée en 2002 à la conférence des parties de la convention de Ramsar définit l'inventaire **comme "la collection et/ou la compilation de données de base pour la gestion des zones humides, comprenant une base d'information pour des activités spécifiques d'évaluation et de suivi"**.

Un inventaire est composé de données qualitatives et quantitatives qui peuvent être géo référencées, dans ce cas nous parlons d'informations géographiques. Dans le cadre d'un SAGE, certains éléments cartographiés peuvent revêtir un caractère réglementaire (relation avec une ou plusieurs règles du règlement).

Sur la base d'un ou de différents inventaire(s), il est alors possible d'identifier des zones prioritaires nécessitant la réalisation d'actions de préservation de ces milieux.

### Exhaustivité d'un inventaire et application de la loi sur l'eau

Un inventaire de zones humides peut tendre vers l'exhaustivité mais en aucun cas l'être car il traite de milieux naturels en constante évolution. Il apporte une information aux différents acteurs d'un territoire à un instant t mais ne conditionne pas l'exercice de la police de l'eau qui s'applique également en dehors des espaces identifiés dans un inventaire. Cela est valable également pour les cartographies faisant l'objet d'un arrêté préfectoral. ([Circulaire du 18 janvier 2010](#))

Cette circulaire insiste essentiellement sur la nécessité d'identifier les pressions que les zones humides subissent et les actions à y mener.

Les SAGE dans leur document veilleront à rappeler ceci lors de l'évocation des inventaires réalisés.

Comme toute démarche d'inventaire de toute nature qu'elle soit, cette dernière s'articule autour de trois processus principaux.

### A. La collecte et la production

Lors de la réalisation de l'état des lieux du territoire d'un SAGE, la première démarche engagée est la [collecte de données](#) produites par différents acteurs.

Elle peut être assurée par le producteur lui-même, qui effectue la sélection, la mise en forme et la transmission des données. Il peut arriver qu'un intermédiaire assure la collecte d'un ou plusieurs producteurs.

La collecte de données est un préalable à la **production de données** "complémentaires" ou la création de données qui peut être réalisé par des tiers (Bureaux d'études sous la maîtrise d'ouvrage de la structure porteuse du SAGE ou de collectivités territoriales ...). Le plus souvent, cela demande l'écriture de cahier des charges technique précisant le protocole et l'ensemble des règles qui organise la création de données – recueil, contrôle et mise à disposition des données.

(Source documentaire complémentaire : <http://www.gesteau.eaufrance.fr/> rubrique – Documentation / recherche un document / - rechercher dans le titre : "humide" - type de document "Cahiers des charges")

Il existe deux grands types de production de données : par utilisation de méthodologies de pré localisation - analyse cartographique, photo-interprétation de la végétation, modélisation des toits de nappe, modèle numérique de terrain (MNT), télédétection ... -et par la caractérisation des zones humides - relevé de terrain, consultation des acteurs locaux ...-

(Source : "La boîte à outils zones humides" Agence de l'eau Seine Normandie 2011)

## **B. La bancarisation et l'analyse des données**

La saisie de données ou **bancarisation** est indispensable et permet de conserver les **données** dans le cadre organisé d'une **base de données** d'où il est aisé de les extraire au moyen de requêtes afin de mettre en lumière les zones humides à fort enjeux sur le territoire. En France, il existe un dictionnaire de données "zones humides", définissant un certain nombre de termes sur le sujet, et des outils pour saisir ces données spécifiques à ces milieux tels que ZoneHum, Gwern ou MedWet.

Les SAGE, s'ils établissent des bases de données, doivent veiller à l'adéquation de ces bases avec les bases de données nationales citées ci-dessus, afin de faciliter une future intégration des données.

L'analyse des données fait appel à un ensemble de critères déterminants pour évaluer l'importance des fonctions, des services rendus et du niveau de menaces des zones humides.

Il est important de ne pas se focaliser sur chacun des critères séparément. L'objectif est de toujours avoir une vision d'ensemble afin de mieux appréhender le fonctionnement global des zones humides et comprendre leurs interactions avec le bassin versant.

Source : "La boîte à outils zones humides" Agence de l'eau Seine Normandie 2011

*Cf. ci-dessous : Méthodes de sélection des zones humides prioritaires (les tableaux d'évaluation sont basés sur les résultats du manuel d'aide à l'identification des zones humides prioritaires, des ZHIEP et des ZSGE (2011). Ils reprennent les principaux éléments d'évaluation connus dans la bibliographie.)*

## **C. La communication et la valorisation**

La préservation des zones humides est un sujet délicat où les visions contrastées selon les usages (agriculture, sylviculture, urbanisme, chasse, pêche, loisirs, etc.) peuvent être sources de conflits. Bien qu'elles fassent partie intégrante du bassin versant, leur rôle essentiel doit souvent être démontré et expliqué aux usagers. Il est donc important de sensibiliser le public aux fonctions et aux services rendus par ces milieux, de consulter les acteurs et de confronter les points de vue de chacun, afin de construire dans la concertation une vision et un projet de territoire partagé.

La valorisation des données, de diffusion et de mise en forme de l'information (issues du traitement des données), afin qu'elle soit plus aisément assimilable par des utilisateurs non spécialistes, a un rôle important dans l'animation et la mise en œuvre des dispositions du PAGD et de l'acceptabilité des règles du règlement du SAGE par les acteurs du territoire. Ce processus est essentiel, c'est la clé de la réussite d'un projet. Il se programme et demande le même soin que la collecte et la production de données, la bancarisation. Un inventaire sans valorisation est sans intérêt. Cartes et graphiques sont les outils de la concertation et de la communication.

La représentation graphique – tracé, graphe - ou cartographique – polygone, objet, ligne - d'un ensemble de données doit permettre de faciliter l'analyse et l'interprétation. Lors d'échanges avec les différents acteurs de la CLE, le choix de l'analyse et de la représentation seront au cœur des débats. De ces éléments dépend l'opérationnalité du SAGE : les zonages des cartographies du PAGD permettent d'identifier les périmètres d'intervention ou d'actions pour la mise en œuvre de certaines dispositions du PAGD et peuvent également faire l'objet de règles du règlement.

(Source documentaire complémentaire: <http://www.zones-humides.eaufrance.fr> rubrique – Entre terre et eau / Où les trouve t on ? et rubrique – Identifier / Inventorier pour connaître)

Un exemple de réalisation à l'échelle du bassin Rhône Méditerranée : le Plan d'action en faveur des zones humides (PAFZH) autour du lac du Bourget

Le 22 octobre 2012, le préfet de Savoie, le président de Chambéry métropole, le président du Comité Intercommunal pour le suivi et l'assainissement du lac du Bourget (CISALB), le président du Conservatoire du patrimoine naturel de la Savoie (CPNS), le directeur de l'Agence de l'eau Rhône-

Méditerranée et Corse et les représentants des conseils régional et général se sont engagés sur la mise en œuvre d'un Plan d'action en faveur des zones humides (PAFZH) pour la période 2012-2017.

Le PAFZH a pour objectifs, sur les 113 zones humides (560 ha) de Chambéry Métropole, de :

- permettre la restauration puis l'entretien de 28 zones humides prioritaires jugées dégradées, afin d'améliorer leur fonctionnalité ;
- limiter la dégradation des zones humides en préservant les 19 zones humides d'intérêt remarquable et en mettant en œuvre les principes essentiels d'évitement, de réduction d'impact et de mesures compensatoires sur les autres zones humides ;
- garantir la préservation des zones humides au travers de leur inscription dans les documents d'urbanisme ;
- formaliser et mettre en œuvre un cadre opérationnel pour la recherche et la réalisation des mesures compensatoires.

Le dispositif contractuel prévoit les opérations suivantes :

- élaboration de notices de gestion sur les 28 zones humides prioritaires à restaurer ;
- approbation d'une déclaration d'intérêt général sur les 28 zones humides prioritaires afin de légitimer l'intervention de la collectivité sur des parcelles privées ;
- réalisation d'une animation foncière sur les 28 zones humides prioritaires avec signature de conventions d'usages avec les propriétaires ou, le cas échéant, acquisition foncière ;
- mise en œuvre des travaux de restauration et d'entretien sur les 28 zones humides prioritaires.

Premier exemple de la mise en œuvre de la doctrine de bassin sur les zones humides, ce partenariat innovant, puisqu'il assure la prise en charge des objectifs environnementaux de préservation et de restauration des zones humides par les acteurs de l'aménagement du territoire, a vocation à essaimer sur tout le territoire de Rhône-Méditerranée.

#### **Exemples de dispositions sur les inventaires :**

*Le SAGE de la baie de Saint Brieuç (LB) : un guide pour la réalisation des inventaires des zones humides – tome 1 guide de production de l'enveloppe de référence. Cette diffusion est réalisée sous la forme d'un atlas de carte au format A3 à l'échelle 1/25 000ème, sur fond Scan 25® IGN. Elle s'accompagne d'une cartographie des secteurs soumis au risque de crue issue de l'atlas des zones inondables.*

*Une déclinaison à l'échelle communale sur la base du parcellaire cadastral (BD parcellaire® IGN ou équivalent) est réalisée à la demande sous réserve de disponibilité des données.*

*SAGE Audomarois (AP) : Un nouvel inventaire a été réalisé en 2009, en se basant sur l'inventaire des zones à dominante humide réalisé par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie complété par une vérification sur le terrain. Pour chaque zone humide définie, les qualités fonctionnelles (fonctionnement hydraulique : services rendus pour le stockage des eaux lors de crues), écologiques et biologiques ont été décrites.*

*SAGE Elorn (LB) : Une partie du patrimoine de zones humides est déjà référencée. Pour les territoires mal couverts, pour les têtes de bassin, le Syndicat de Bassin réalise, en relation avec les communes, les inventaires détaillés des zones humides dans les 2 ans suivant l'approbation du SAGE. Le niveau de précision sera l'échelle infraparcellaire.*

*Pour cohérence de tous les inventaires, un cahier des charges est établi par la CLE.*

## Sélection des "zones humides prioritaires"

### Manuel d'aide à l'identification des "zones humides prioritaires", ZHIEP et ZSGE - MEDDE 2011

#### ÉTAPE 1 : SÉLECTION DES "ZONES HUMIDES PRIORITAIRES"

##### Qu'entend-on par "zones humides prioritaires" ?

On entend par "zones humides prioritaires" les secteurs humides qui sont à protéger ou restaurer en priorité, à cause de leur importance ou des menaces qui pèsent sur ces milieux. Les "zones humides prioritaires" peuvent se trouver dans des secteurs où les enjeux et les menaces sont les plus importants. Certaines zones humides peuvent également être considérées comme prioritaires en raison des fonctions qu'elles remplissent (fonctions hydrauliques, biogéochimiques ou écologiques) et des services rendus qui leur sont attribués (services environnementaux, économiques ou socioculturels)<sup>3</sup>.

Les "zones humides prioritaires" peuvent être des zones humides dites "ordinaires" du point de vue des habitats et des espèces mais jouant un rôle important pour la gestion de l'eau et la circulation des espèces.

La sélection des "zones humides prioritaires" peut être réalisée à partir :

- des inventaires de zones humides réalisés sur le terrain ;
- des prélocalisations définissant des zones dites "probables" (c'est-à-dire se basant sur des probabilités) ou des zones dites "potentielles" (c'est-à-dire se basant sur la méthode numérique de terrain MNT et le modèle Zone Humide Potentielle Effective et Efficace<sup>4</sup>).

Toutes les études préexistantes concernant les zones humides du territoire sont susceptibles d'apporter des éléments pouvant enrichir cette sélection.

L'utilisation du terme de "zone humide prioritaire" n'est pas obligatoire. Ces zones peuvent parfois être dénommées "zones à enjeux", "zones stratégiques", "secteurs humides prioritaires", etc. en fonction du contexte, de la nature de la zone<sup>5</sup> et de l'appropriation du vocabulaire par les acteurs locaux.

Pour les ensembles de zones humides fragmentées longeant un cours d'eau, la notion d'unité fonctionnelle de zones humides développée dans la typologie de MÉRROT<sup>6</sup> permet de raisonner à l'échelle d'un ensemble de plusieurs zones humides ayant un fonctionnement hydrologique commun et une cohérence écologique. Ainsi, l'ensemble des zones humides d'une même unité fonctionnelle peut être sélectionné comme une "zone humide prioritaire".

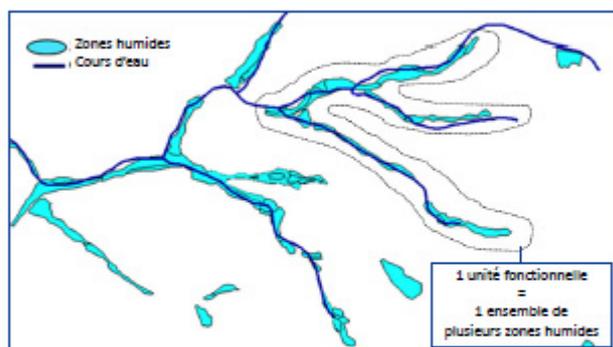


Illustration de la notion d'unité fonctionnelle sur un inventaire de zones humides

<sup>3</sup> Pour plus d'informations voir Fiche 4 - Caractériser les fonctions et valeurs des zones humides, partie "Four aller plus loin".

<sup>4</sup> MÉRROT P., BARUISSO E., BEAUJOUAN V., BENOIT P., BIDOIS J., BOURRIE G., BUREL F., CHAPLOT V., CHARNAY M.P., CLÉMENT B., CLÉMENT J.C., COTONNEC A., CURMI P., DURAND P., GANZETTI I., GASCUEL ODOUX C., GRIMALDI C., HOLLIER LAROUSSE A., HUBERT-MOY L., JAFFREZIC A., KAO C., MOLENAT J., QUIN A., PINAY G., PIVETTE E., REGIMBEAU C., RUIZ L., TRICCAZ O., TROLARD F., WALTER C. & ZIDA M. 2000. Typologie fonctionnelle des zones humides de fond de vallée en vue de la régulation de la pollution diffuse. Rapport de synthèse final, UMR INRA-ENSA Sol et agronomie Rennes-Quimper. 113 p.

<sup>5</sup> Définition d'une zone humide : article L. 211.1 du Code de l'environnement.

<sup>6</sup> MÉRROT P. et al. 2000. Typologie fonctionnelle des zones humides de fond de vallée en vue de la régulation de la pollution diffuse. Rapport de synthèse final, UMR INRA-ENSA Sol et agronomie de Rennes-Quimper, 113 p.

### Pourquoi effectuer une sélection ?

Bien que toute zone humide mérite par nature d'être conservée<sup>7</sup>, les moyens mobilisables limités ne permettent pas d'intervenir simultanément sur toutes les zones humides d'un territoire. Il est donc souvent indispensable de se donner des priorités d'action.

Les "zones humides prioritaires" n'ont pas de valeur juridique mais leur identification est nécessaire du point de vue technique pour attribuer à chaque zone un niveau d'intervention adapté.

La sélection de "zones humides prioritaires" n'a pas pour but de faire ressortir des zones dites "d'intérêt secondaire" même si elle a pour conséquence inéluctable d'écarter certaines zones humides.

### Comment sélectionner les "zones humides prioritaires" ?

Différentes méthodes sont envisageables en fonction du contexte géomorphologique, de la démarche d'inventaire engagée et des volontés politiques locales. Les différentes méthodes décrites dans cette partie sont issues de l'analyse de guides méthodologiques et d'expériences. Plusieurs de ces expériences sont synthétisées en fin de manuel<sup>8</sup>.

La hiérarchisation peut se faire en fonction :

- des enjeux sur le territoire<sup>9</sup> ;
- du niveau de menaces sur les zones humides<sup>10</sup> ;
- de l'importance des fonctions et valeurs des zones humides<sup>11</sup>.

Les guides et expériences analysés dans le cadre de cette étude mettent souvent en avant une analyse couplée des enjeux et fonctions<sup>12</sup>. Sur certains bassins, notamment le bassin Seine-Normandie, il est plus facile de prendre en compte les fonctions de "rétention des nitrates" et "régulation des crues", grâce aux résultats issus de l'étude PIREN<sup>13</sup>.

Cependant, il est important de ne pas écarter les zones humides dégradées (ayant des fonctions peu opérantes du fait de dégradation) car ces zones peuvent être restaurées par la suite. C'est pourquoi, certaines expériences ne prennent pas en compte les fonctions et valeurs des zones humides mais seulement les enjeux et le niveau de menace<sup>14</sup>.

À partir de l'identification des enjeux et menaces du territoire et/ou de la caractérisation des fonctions et valeurs des zones humides, il est indispensable de hiérarchiser les zones humides. La hiérarchisation des zones humides peut se faire par notation, par analyse cartographique des zones humides existantes ou "à dire d'expert".

<sup>7</sup> Article L. 211-1 du Code de l'environnement.

<sup>8</sup> Pour plus d'informations voir dans la partie "Recueil d'expériences".

<sup>9</sup> Pour plus d'informations voir Fiche 2 - Identifier les enjeux sur le territoire, partie "Pour aller plus loin".

<sup>10</sup> Pour plus d'informations voir Fiche 3 - Evaluer le niveau de menace, partie "Pour aller plus loin".

<sup>11</sup> Pour plus d'informations voir Fiche 4 - Caractériser les fonctions et valeurs des zones humides, partie "Pour aller plus loin".

<sup>12</sup> ECOSPHERE & ASCONIT CONSULTANTS 2007. Guide méthodologique pour l'identification des secteurs à zones humides fonctionnelles et prioritaires pour la gestion de l'eau. Gérer et préserver les zones humides d'Adour-Garonne. 61 p.

AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE, AMEZAL A. 2010. Typologie fonctionnelle des corridors fluviaux du bassin Seine-Normandie. Synthèse des travaux réalisés depuis 1992 par l'Agence de l'eau Seine-Normandie avec le PIREN. 29 p ;

FORUM DES MARAIS ATLANTIQUES 2010. Guide méthodologique. Réalisation de l'étude préalable au contrat territorial " milieux aquatiques " - volet zones humides sur le département du Finistère. 68 p ;

Partie "Recueil d'expériences" : exemples des SAGE Est Lyonnais, Ciron, Audomerois et Boulonnais.

<sup>13</sup> AGENCE DE L'EAU SEINE NORMANDIE, AMEZAL A. 2010. Typologie fonctionnelle des corridors fluviaux du bassin Seine Normandie. Synthèse des travaux réalisés depuis 1992 par l'Agence de l'eau Seine-Normandie avec le PIREN. 29 p.

<sup>14</sup> Partie "Recueil d'expériences" : exemple du SAGE Bourbre.

### La notation

La notation consiste à attribuer des notes à chaque secteur et permet d'orienter le choix dans la sélection des zones humides. Plusieurs systèmes de notation sont élaborés :

- Michelot et al. (2004)<sup>15</sup> propose des notes pour chaque critère pris en compte dans l'évaluation des zones humides. L'utilisation de cette notation permet une homogénéité des résultats d'un bassin à l'autre mais peut s'avérer inadapté pour certains territoires ;
- Ecosphère et Asconit (2007)<sup>16</sup> préconisent une méthode de notation allant de 1 à 4 selon une liste de critères. Chaque enjeu est associé à une fonction. Par exemple, l'enjeu "Qualité de l'eau" est associé aux "fonctions épuratrices". Les secteurs avec les couples fonctions/enjeux les mieux notés sont retenus comme prioritaires.

Cette méthode est appliquée sur le terrain par les SAGE Boulonnais et Audomarois (bassin Artois-Picardie)<sup>17</sup>. Elle a permis de mettre en évidence des zones prioritaires selon les fonctions des zones humides et les enjeux associés. Cependant, l'évaluation indépendante et objective de ces derniers s'est avérée difficile ;

- le système développé par le SAGE Vienne (bassin Loire-Bretagne) permet d'appliquer une notation pour chaque critère en séparant leurs valeurs par quartiles. Ce système, mis en application sur le bassin de la Vienne, a l'avantage d'être objectif et adapté au territoire mais il est lourd à mettre en place du point de vue technique<sup>18</sup> ;
- sans passer nécessairement par des notes, une évaluation positive (+) ou négative (-) ou une évaluation par couleur (vert, orange, rouge) est également possible.

### Les zonages existants

La méthode sur la base des zonages existants est une méthode souvent développée consistant à faire figurer pour chaque secteur les dispositifs concernant les enjeux liés à la ressource en eau, la biodiversité et les usages. Par exemple, sont figurés les zones d'alimentation de captage en eau potable, les zones inondables, les sites classés, les sites Natura 2000, les secteurs où un inventaire ZNIEFF a été fait, etc. Cette méthode se base sur le fait que les zonages sont témoins d'enjeux forts. Plus il y a de dispositifs mis en place sur un secteur, plus les enjeux de préservation sont considérés comme importants. Cette méthode est rapide et claire, mais a néanmoins le gros inconvénient soit de mettre en valeur les zones faisant déjà l'objet d'une gestion ou d'une attention particulière, soit de favoriser les habitats dits patrimoniaux déjà pris en compte au détriment des zones humides "ordinaires" non protégées et non cartographiées.

### "À dire d'expert"

La méthode "à dire d'expert" consiste à interroger une personne expérimentée, ou à rechercher la convergence entre plusieurs avis d'experts. L'expert peut fournir des éléments non cartographiés et enrichir le débat. Cependant, cette méthode peut varier considérablement selon les acteurs interrogés. En effet, selon les experts, les résultats peuvent s'avérer très fructueux comme tout à fait incomplets. En l'absence de concertation, la méthode "à dire d'expert" peut plus difficilement être acceptée par les acteurs locaux de par sa nature plus subjective.

<sup>15</sup> MICHELOT JL., SIMON L., GADEN JL. & COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DES COLLINES DU LÉMAN 2004. Étude de mise en valeur des zones humides. Contrat de rivière du sud-ouest lémanique. 97 p.

<sup>16</sup> ECOSPHERE & ASCONIT CONSULTANTS 2007. Guide méthodologique pour l'identification des secteurs à zones humides fonctionnelles et prioritaires pour la gestion de l'eau. Gérer et préserver les zones humides d'Adour-Garonne. 61 p.

<sup>17</sup> Partie "Recueil d'expériences" : exemple du SAGE Boulonnais/ SAGE Audomarois.

<sup>18</sup> Partie "Recueil d'expériences" : exemple du SAGE Vienne.

Le tableau ci-dessous met en évidence les différentes méthodes pour hiérarchiser les zones humides, leurs avantages et leurs inconvénients. À noter que ces méthodes sont parfois complémentaires.

	Apport en connaissances	Objectivité	Fiabilité et rigueur	Coût et technicité
Méthode par notation	Bon	Moyen	Bon	Moyen
Méthode sur la base des zonages existants	Insuffisant	Bon	Insuffisant	Moyen
Méthode "à dire d'expert"	Moyen	Insuffisant	Moyen	Bon

Avantages et inconvénients des différentes méthodes de hiérarchisation des zones humides

Bon
Moyen
Insuffisant

### Recommandations

Au cours de ce travail de sélection, il est indispensable d'avoir suffisamment de recul vis-à-vis du bassin versant étudié. Lors de cette étape, il est souhaitable de mettre à profit le travail de terrain réalisé lors des inventaires des zones humides.

Il est conseillé de combiner plusieurs des méthodes de hiérarchisation des zones humides en prenant en compte les particularités liées au territoire.

Pour effectuer ce travail, il est fortement recommandé de travailler à partir de bases de données géographiques et d'un logiciel permettant d'exploiter ces données (outils d'un Système d'Information Géographique, SIG). Ces outils permettent de rendre compte plus facilement des zones où les enjeux sont dominants, où le niveau de menace est fort et où les fonctions et valeurs des zones humides sont importantes. Un SIG est un puissant outil de communication et d'aide à la décision pour les acteurs locaux, il permet de développer une vision commune et partagée du territoire et de ses problématiques mais également de suivre les actions initiées via la mise en place d'indicateurs.

### L'importance de la concertation

Le choix de la méthode utilisée doit se faire en concertation car, une fois la méthode discutée, justifiée et acceptée, les résultats seront d'autant mieux admis. Pour cela, lors de réunion, il est indispensable de présenter les principes de la méthode, mais aussi les avantages et les inconvénients par rapport aux autres méthodes.

### Annexe 3 - Schéma des différentes interventions envisageables sur un milieu

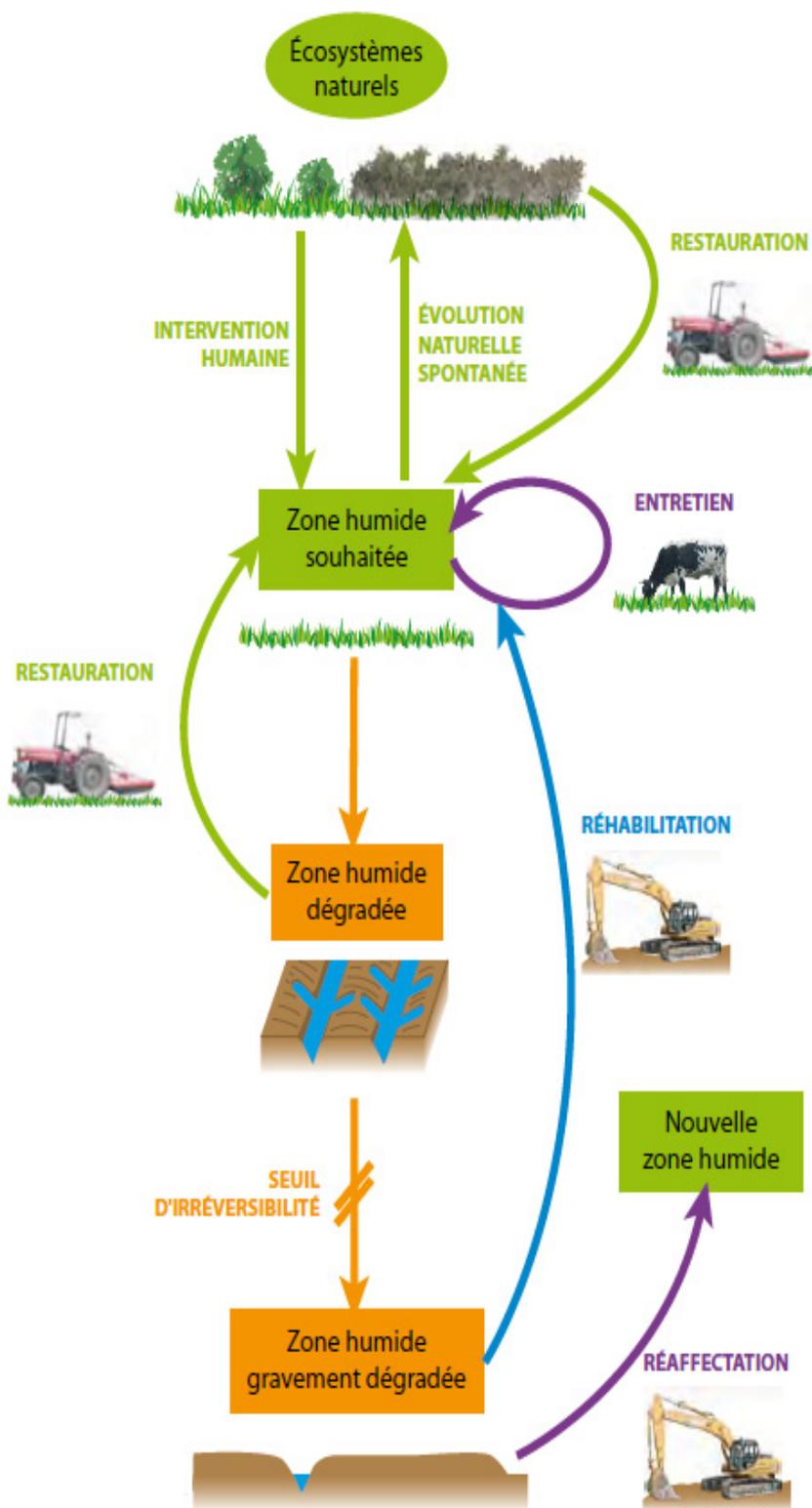


Schéma et définition établis à partir de : ARONSON J. et al. - 1995 ; CAMA - 2010

## Annexe 4 - Sollicitation de la CLE pour avis sur des projets en cours d'instruction au titre de la police

Réglementairement ([article R. 214-10](#) du Code de l'environnement), la CLE est obligatoirement consultée sur les dossiers de demande d'autorisation IOTA, dès lors que le SAGE est approuvé. Elle doit rendre son avis sur le dossier sous 45 jours. Le silence de la CLE au-delà de ce délai de 45 jours vaut avis favorable. Mais si l'avis de la CLE parvient au préfet au-delà des 45 jours, mais avant qu'il n'ait statué sur la demande instruite, le préfet a le devoir de prendre en compte cet avis. En d'autres termes, l'expiration du délai de 45 jours ne dessaisit pas la CLE, qui reste compétente pour formaliser un avis qui doit être cependant finalisé aussi rapidement que possible pour être effectivement pris en compte dans de bonnes conditions par le préfet qui n'attendra pas la CLE pour prendre sa décision.

Sur les autres dossiers (déclaration IOTA et autorisation/déclaration ICPE, etc.), il n'existe pas d'obligation réglementaire de consulter pour avis la CLE. Mais le préfet peut provoquer des consultations facultatives de la CLE sur des dossiers à enjeux susceptibles de l'intéresser. Inversement, la CLE peut demander au préfet à être consultée sur certains dossiers dont elle a connaissance, mais le préfet n'est pas tenu réglementairement d'y répondre favorablement.

Dans tous les cas de figure, l'avis de la CLE doit être formalisé conformément au règlement intérieur de la CLE. Il doit être collégial et régulier en la forme (ex : respect du quorum) : le Président de la CLE seul ne peut pas délivrer d'avis, mais dans ses règles de fonctionnement - règlement intérieur de la CLE -, le bureau de la CLE peut être autorisé à émettre un avis pour le compte de la CLE, afin d'optimiser l'organisation du travail. Sur le fond, l'avis de la CLE a pour principal objet d'examiner la compatibilité du projet instruit avec le SAGE approuvé et ses objectifs, ce qui n'interdit pas de formuler d'autres observations notamment par rapport à un état de l'environnement résultant de document technique finalisé validé par la CLE. Cette analyse de compatibilité est parfois intégrée obligatoirement au dossier du pétitionnaire (cas des dossiers IOTA), mais doit alors être vérifiée attentivement par la CLE.