



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU NORD

Direction départementale
des territoires et de la mer

Lille, le 24 août 2017

Service Eau et Environnement

Unité Police de l'Eau

Version 2

(Modification principalement des paragraphes « Définir une mesure compensatoire appropriée » et « Étude floristique » ainsi que de l'annexe 1)

Guide pour la prise en compte du volet Zone Humide (rubrique 3.3.1.0.) dans les dossiers loi sur l'eau

Sommaire

Contexte.....	2
Cadrage préalable.....	3
Séquence Eviter Réduire Compenser.....	4
Volet « Zones Humides » du dossier loi sur l'eau.....	6
Cadre général.....	6
Contenu.....	7
Annexe 1_Cadre réglementaire.....	13
Annexe 2_Classes d'hydromorphie (GEPPA).....	15

Contexte

« On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » (code de l'environnement, article L211-1).

Les zones humides assurent de nombreuses fonctions, principalement épuratoire, hydraulique/hydrologique et écologique. Elles participent au maintien d'écosystèmes devenus rares, elles influencent fortement leur environnement et réciproquement. Une zone humide perçue comme « banale » peut pour autant avoir une pleine expression d'une partie de ces fonctions, justifiant l'intérêt de sa préservation.

Elles abritent en France métropolitaine environ 25% de la biodiversité, mais comptent parmi les habitats écologiques qui ont le plus régressé (-67% en France métropolitaine au XXe siècle), selon le ministère chargé de l'environnement. Elles constituent un patrimoine biologique remarquable et jouent un rôle essentiel dans la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau. Toutefois, ces zones humides continuent globalement à se dégrader.

Au regard des caractéristiques du département du Nord (peu de relief, plaines alluviales basses, polders, marais, ...), les zones humides sont très présentes, mais en net recul, car fortement impactées par l'artificialisation et l'aménagement du territoire. Les habitats sont généralement aussi dégradés par l'eutrophisation.

Les zones humides sont essentielles à l'amélioration de la qualité des eaux et à la gestion des niveaux d'eau et à la protection contre les inondations. Elles sont également le support d'activités (éducation, récréation, patrimonialité) et d'approvisionnement (tourbes, ...). **Leur préservation est essentielle, c'est pourquoi le cadre réglementaire a inscrit les principes d'évitement et de réduction des impacts sur les zones humides dans la conception d'un projet, repris dans la loi Biodiversité.**

Un plan national Zones humides (PNZH) a été renouvelé en 2014 pour une durée de 4 ans. Il s'inscrit dans les 6 orientations stratégiques de la stratégie nationale pour la biodiversité. Il représente par ailleurs une contribution concrète à la mise en œuvre de la Directive européenne cadre sur l'eau, à la Directive Oiseaux et à la Directive Habitats Faune Flore. Il prend aussi en compte les dispositifs concourant à la préservation des milieux humides contenus dans la politique agricole commune.

Le code de l'environnement, fixe dans son article R 214-1, la liste des Installations Ouvrages Travaux Activités (IOTA) soumis à autorisation ou déclaration au titre de la loi sur l'eau, en application des articles L.214-1 à L.214-6. La rubrique de référence 3.3.1.0 du code de l'environnement concerne les zones humides : « assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zone humide ». Celle-ci prévoit une autorisation préfectorale pour les IOTA concernés par la rubrique 3.3.1.0 de plus de 1 hectare. Une déclaration est nécessaire pour les travaux compris entre 0,1 et 1 hectare. Par ailleurs, les opérations de drainage en zone humide sont soumises à étude d'impact par application de l'article R122-2 du code de l'environnement.

Tout projet concerné par cette législation doit procéder à une étude d'incidences.

L'étude d'incidences est un document dans lequel le porteur d'un projet évalue les conséquences de son projet sur l'environnement afin de l'améliorer, et l'adapte pour la préservation des milieux naturels. Dans cette étude figurent un état initial du site et de son environnement, une description du projet, une analyse des conséquences prévisibles de ce projet, ainsi que des propositions de mesures visant à éviter, réduire et en dernier recours compenser les atteintes environnementales.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Artois Picardie 2016-2021 a l'ambition de « stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité ». Cinq orientations et plusieurs dispositions en précisent le sens. À noter que les décisions administratives rendues au titre de la Loi sur l'eau doivent être compatibles avec les documents de planification comme le SDAGE ou le SAGE.

La séquence Éviter-Réduire-Compenser est réaffirmée et un ratio de compensation est précisé. Il convient d'intégrer ces éléments en phase d'élaboration des projets.

Le cadre réglementaire est précisé en annexe 1.

Orientation A-9 - Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois-Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité

Disposition A-9.3 : Préciser la consigne « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau
... le pétitionnaire devra prouver que son projet n'est pas situé en zone humide au sens de la police de l'eau, à défaut, il devra par ordre de priorité :

1. Éviter ...
 2. Réduire ...
 3. Compenser ... en prévoyant par ordre de priorité :
 - la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 150% minimum de la surface perdue ;
 - la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 100% minimum de la surface perdue.
- Et justifier de l'importance du projet au regard de l'intérêt général des zones humides détruites ou dégradées.

Disposition A-9.5 : Gérer les zones humides
Les maîtres d'ouvrage (personne publique ou privée, physique ou morale) sont invités à maintenir et restaurer les zones humides.

La présente note vise à préciser les éléments de doctrine appliqués lors de l'instruction par le service de police de l'eau du Nord, et par conséquent le contenu du volet « zone humide » à intégrer à un dossier concerné.

Cadrage préalable

Tout pétitionnaire peut prendre contact avec le service instructeur pour préciser le contenu de l'étude d'incidences et, le cas échéant, le contenu des études spécialisées à mener par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité.

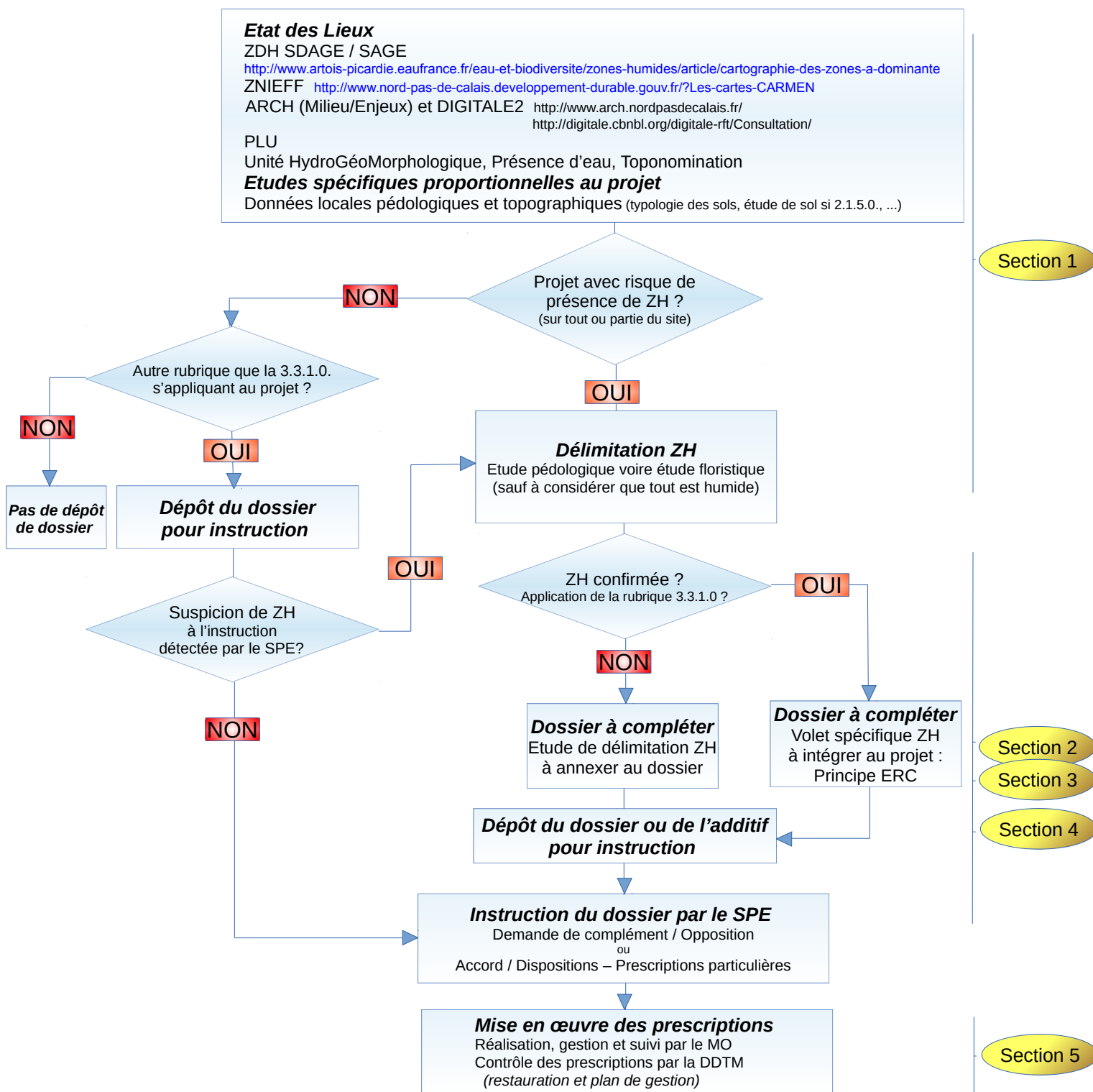
Ses avantages :

- faciliter le repérage précoce d'éventuelles difficultés et donc adapter le projet pour y remédier ;
- garantir la bonne affectation des moyens d'étude (adaptés aux enjeux du projet), concentrer les ressources sur les phases essentielles ;
- limiter les risques de voir la procédure prolongée ou le projet compromis.

Sa mise en œuvre :

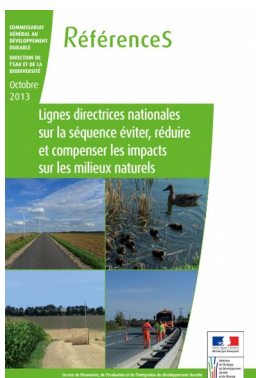
Le cadrage préalable n'est pas une obligation, il est réalisé à l'initiative du Maître d'Ouvrage et lui permet de s'accorder avec le service instructeur. Il est toutefois proposé de tendre vers une mise en œuvre systématique, tout particulièrement pour les projets situés dans une zone à enjeux (exemple : Vallée de la Scarpe référencée dans le PNZH).

La sollicitation du service instructeur se fera sur présentation préalable d'un dossier minute comprenant a minima l'état des lieux du secteur d'étude et les caractéristiques du projet.



Séquence Éviter-Réduire-Compenser

La séquence « éviter, réduire, compenser » est inscrite et déclinée dans les textes législatifs et réglementaires communautaires et nationaux depuis la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature. Depuis la loi pour la reconquête de la biodiversité du 8 août 2016, son application a été renforcée et est inscrite comme principe transversal à l'article L. 110-1 du code de l'environnement.



Cette doctrine s'appuie sur sept principes :

- donner la priorité à l'évitement, puis à la réduction
- concevoir le projet de moindre impact pour l'environnement
- assurer la cohérence et la complémentarité des mesures environnementales prises au titre de diverses procédures
- identifier et caractériser les impacts (hiérarchisation, impacts directs, indirects, induits et cumulés)
- définir les mesures compensatoires
- pérenniser les effets de mesures de réduction et de compensation aussi longtemps que les impacts sont présents
- fixer dans les autorisations des mesures à prendre, les objectifs de résultats et en suivre l'exécution et l'efficacité.

Par application des articles R214-6 et R214-32, le dossier de demande au titre de la loi sur l'eau doit mentionner les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives (y compris pour les mesures de compensation si le dossier en présente).

En ce qui concerne les zones humides, il en découle les éléments ci-après à présenter dans les dossiers Loi sur l'Eau :

Donner la priorité à l'évitement

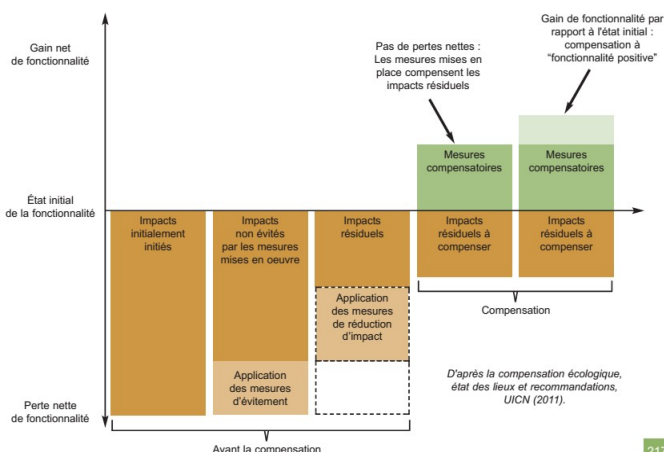
Les zones humides représentent des milieux à préserver aujourd'hui dans le département, et l'évitement de ces zones pour l'aménagement du territoire et le développement économique est à favoriser.

Aussi tout projet doit justifier en quoi il évite la dégradation et la destruction des zones humides, quand elles sont concernées.

La mesure la plus efficace pour préserver un milieu, a fortiori une zone humide, est de ne pas la soumettre à un impact. L'évitement constituera un scénario obligatoirement étudié. Il devra être privilégié.

Outre l'évitement d'une emprise foncière en zone humide, on évitera également l'assèchement, le drainage ou des effets de dérangement induits.

Le caractère humide d'une zone humide est la conséquence de la présence d'eau. Dès lors, même hors de l'emprise au sol de la zone humide, un projet susceptible de modifier le niveau de la nappe et ses dynamiques saisonnières (drainage, forage, gestion de niveau d'eau d'un cours d'eau, canal ou plan d'eau, sur-inondation, modification des alternances saisonnières de niveau, dans leurs intensités, rythmes ou durées ...) doit envisager l'impact sur les zones humides situées dans la zone sous influence.



Concevoir un projet de moindre impact

Lorsque qu'il est impossible d'éviter tout impact, et sous réserve de prouver que le projet concerné est porteur d'enjeux à la hauteur de l'intérêt général que représente la préservation des zones humides, le porteur du projet cherchera à réduire ces impacts à un niveau le moins pénalisant possible pour la fonctionnalité de l'écosystème zone humide. Il examinera pour cela toutes les solutions (d'implantation, de process ...) envisageables.

Réduire les impacts peut consister en une durée d'intervention ou d'effet la plus courte possible, ou en une étendue, une occurrence ou une intensité minimisées.

Les mesures visant à réduire des effets de coupure (ouvrage de franchissements adaptés, bannissement du busage, etc.) doivent également être mises en œuvre.

La zone humide subira alors des effets dommageables résiduels, qu'il s'agira de compenser et d'accompagner.

L'identification de la zone humide impactée doit être clairement établie : présentation dans le dossier de l'étude pédologique et des inventaires faune, flore et habitats phytosociologiques, permettant la délimitation cartographique précise de la zone. Il convient par rapport à ces inventaires de se référer à la présence de ce type d'habitat et de son évolution à l'échelle du département.

Les zones humides en particulier ont de nombreuses fonctionnalités qu'il convient d'évaluer afin de mesurer les impacts du projet. Les fonctionnalités épuratoire, hydraulique et écologique doivent être clairement évaluées, de façon à identifier les rôles assurés par la zone humide.

Pour chacune de ces fonctionnalités, les mesures d'évitement et de réduction des impacts seront présentées.

Définir une mesure compensatoire appropriée

Quand les mesures d'évitement et de réduction ont été prises et bien évaluées, il reste à compenser les impacts résiduels.

Néanmoins, conformément à la disposition A-9.3 du SDAGE, avant de présenter une mesure compensatoire il convient de justifier de l'importance du projet au regard de l'intérêt général des zones humides détruites ou dégradées.

Pour mémoire, l'intérêt général de la préservation et de la gestion durable des zones humides est inscrit à l'article L. 211-1-1 du code de l'environnement.

Pour assurer une approche cohérente, les enjeux et fonctionnalités des zones humides impactées doivent avoir été identifiés préalablement et de façon indépendante des réflexions sur les mesures compensatoires.

Les sites pressentis pour accueillir la mesure de compensation doivent faire l'objet d'un état des lieux afin d'évaluer le potentiel de création ou de restauration des fonctionnalités impactées.

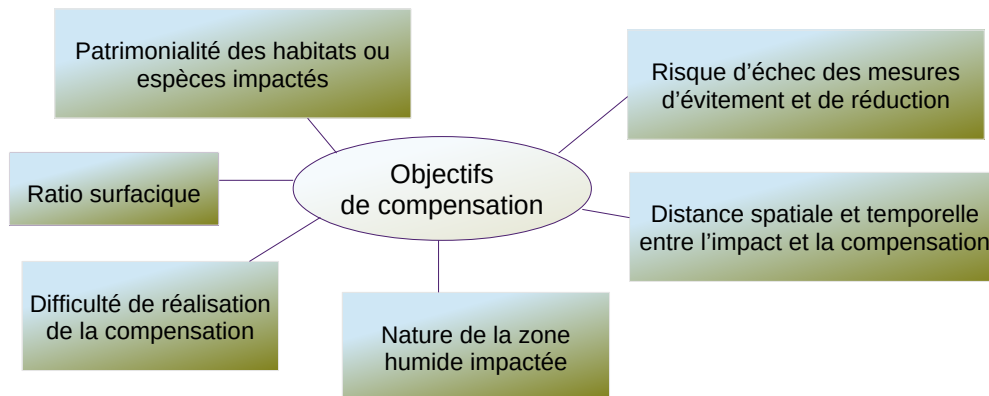
Différents principes de compensation peuvent alors être mis en œuvre :

- dans l'espace : déplacement ou reconstitution ailleurs des populations et milieux impactés
- dans le temps : reconstituer le milieu à terme, selon une échéance à préciser, la plus courte possible
- fonctionnalité/nature : garantir le maintien de la fonctionnalité et des services écologiques rendus,
- privilégier la compensation sur des milieux de même nature.

Les objectifs de compensation découlent de l'évaluation des impacts. La pertinence du site d'accueil de la mesure compensatoire est évaluée en référence à ces objectifs. La mesure compensatoire d'être aussi compatible avec les dispositions du SDAGE.

Le site de compensation est par définition un site qui recevra une plus-value. Il s'agira de manière préférentielle d'un site dégradé. Aucun site présentant une fonctionnalité ne devra être impacté négativement par une mesure compensatoire.

Les mesures compensatoires devront se faire, dans la mesure du possible, sur le même territoire de SAGE que la destruction.



Valider la pertinence et l'équivalence des mesures compensatoires et des impacts est un exercice complexe, qui ne peut être fait qu'au cas par cas et dont la responsabilité incombe au service instructeur. Les mesures compensatoires sont partie intégrante d'un projet, leur insuffisance constitue un motif suffisant de refus d'un projet.

Les effets de mesures de réduction et de compensation devront être pérennisés aussi longtemps que les impacts sont présents.

Volet « Zones Humides » du dossier loi sur l'eau

Cadre général

Confirmation du caractère humide de la zone	Délimitation <i>Considérer que tout est humide Ou Réaliser les études</i>	Site d'investigation = Emprise du projet + zone élargie selon chevelu hydrographique,...	SECTION 1
		Etudes à mener Application de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié Etude pédologique ; Inventaires floristiques et habitats phytosociologiques	
Evitement Présentation des mesures étudiées pour éviter l'impact sur la Zone Humide Justification du site d'implantation du projet			SECTION 2
Etat des lieux Zone Humide impactée par le projet	Caractérisation	Fonctionnalités Alimentation en eau de la zone Rôles assurés : Hydrologique, épuratoire et biologique : diversité biologique, type d'habitat	SECTION 3
		Expression de la Zone Humide Fonctionnalités actuelles (y compris faunistique) Potentialité de la ZH Intérêt de la ZH au regard des enjeux locaux	
	Evaluation des impacts résiduels	Identifier et caractériser les impacts Mesures d'évitement au sein du projet Impacts et hiérarchisation des impacts Mesures de réduction Impacts résiduels	
		Les objectifs de compensation Secteur d'étude Fonctionnalités et gains	
Mesure compensatoire	Etudes préalables	Justification de la mesure compensatoire Pour chaque site potentiel d'accueil de la compensation identifié : - Etat des lieux et expression des fonctionnalités - Maîtrise foncière et pérennité - Impacts de la Mesure Compensatoire - Objectifs/Bénéfices et Ratio surfacique Justification du choix du site d'accueil retenu	SECTION 4
	Description	Proposition retenue Présentation du site d'accueil Description des aménagements (intervenants, moyens, méthodes) Objectifs de restauration et modalités de suivi Plan de gestion : contenu, planning, échéances, ... Engagements en cas de non atteinte des objectifs...	
	Mise en œuvre	Travaux et gestion du site Point d'étape en phase chantier Elaboration du plan de gestion puis validation	SECTION 5
	Contrôles	Points de contrôles du SPE Respect des engagements pris au dossier voire respect des prescriptions de l'arrêté	

Contenu

Section 1_Confirmation du caractère humide de la zone

Délimitation

Site d'investigation

Etudes à mener

Site d'investigation
= Emprise et nature du projet +
Zone périphérique selon topographie et nature des sols

Etudes à mener
(sauf si prise en compte critère ZH par défaut sur tout le site)
Application des Arrêtés ministériels du 24 juin 2008 et du 1^{er} octobre 2009
Circulaire du 18 janvier 2010 > modalités de mise en œuvre de ces arrêtés

Étude pédologique

1. Préparation prospection terrain (données disponibles pédologiques, topographiques et géologiques) – localisation et nombre de sondages (selon courbes de niveau, pédopaysage, cours d'eau, ... et au plus proche des points de végétation typiques ZH).
La méthode pédopaysage est à privilégier (plutôt que le maillage systématique).
A fournir : argumentaire sur méthode employée, sur le placement et la pression (quantité/surface) des sondages

2. Évaluer l'engorgement des sols par l'eau en détectant les traits d'hydromorphie (traces dans la morphologie des sols)

- traits rédoxiques : engorgements temporaires créant une alternance oxydation (tâches rouilles, films bruns ou noirs) /réduction (zones pâles ou blanchâtres)
- horizons réductiques : engorgements permanents ou quasi permanents sur la quasi-totalité du volume de sol (coloration uniforme verdâtre/ bleuâtre), présence de fer ferreux
- horizons histiques : constitués de matières organiques et formés en milieu saturé par la présence d'eau durant des périodes prolongées (> 6 mois/an)

3. Typologie du sol selon le contexte géomorphologique et les caractéristiques de l'engorgement par l'eau
Classe d'hydromorphie correspondant à des sols de zones humides









1

CONTENU DU DLE

Périmètre investigué à préciser

Si un pétitionnaire considère par défaut que l'intégralité du site est humide, la délimitation n'est pas nécessaire

Disposition A-9.3 du SDAGE Artois Picardie 2016-2021
Dans le cadre des procédures administratives, le pétitionnaire devra prouver que son projet n'est pas situé en zone humide au sens de la police de l'eau, à défaut, il devra par ordre de priorité :

1. Éviter
2. Réduire
3. Compenser

A CONSULTER

Guide d'identification et de délimitation des sols des Zones Humides du MEDDE

CONTENU DU DLE

Synthèse de l'étude pédologique dans le texte

Rapport complet de l'étude à joindre en annexe avec :

- cartographie des sondages ;
- photos à l'appui ;
- analyse des données et conclusions pour chaque point.

Fournir un plan avec délimitation précise (pédologique) de la zone humide (limites correspondants aux premiers sondages « non humides ». Si besoin, affiner le maillage)

Voir tableau en annexe

Délimitation

Site d'investigation
Etudes à mener

Étude floristique

L'étude floristique est nécessaire dans le cas n°1 mentionné en annexe 1.
Pour pouvoir juger entre les cas n°1 et n°2, la définition de l'usage du site ainsi que son historique, accompagnés de photos, sont des éléments indispensables à produire dans un dossier Loi sur l'Eau.

Les périodes d'observation doivent être **adéquates** pour identifier, quantifier et localiser :

- les espèces présentes (caractéristiques, besoins écologiques, état de conservation; aire de répartition, rareté, menace à l'échelle régionale, statut réglementaires...);
- les habitats : communautaires ou prioritaires, état de conservation, aire de répartition, potentiel d'accueil, et si l'information disponible (Guide de référence du CBN de Bailleul) rareté et menace régionale ;
- les effectifs : nombre, fourchettes d'individus dans le secteur d'impact potentiel ;
- les caractéristiques du milieu : menaces actives et potentielles, organisation du paysage (dont les continuités écologiques) ...

1. Recueil des données existantes : ZNIEFF, ARCH, DIGITALE 2 et études locales

2. Période d'inventaire terrain : sur un cycle complet de végétation et a minima entre avril et août
Inventaires faune, flore et habitats phytosociologiques ^{l'étude}

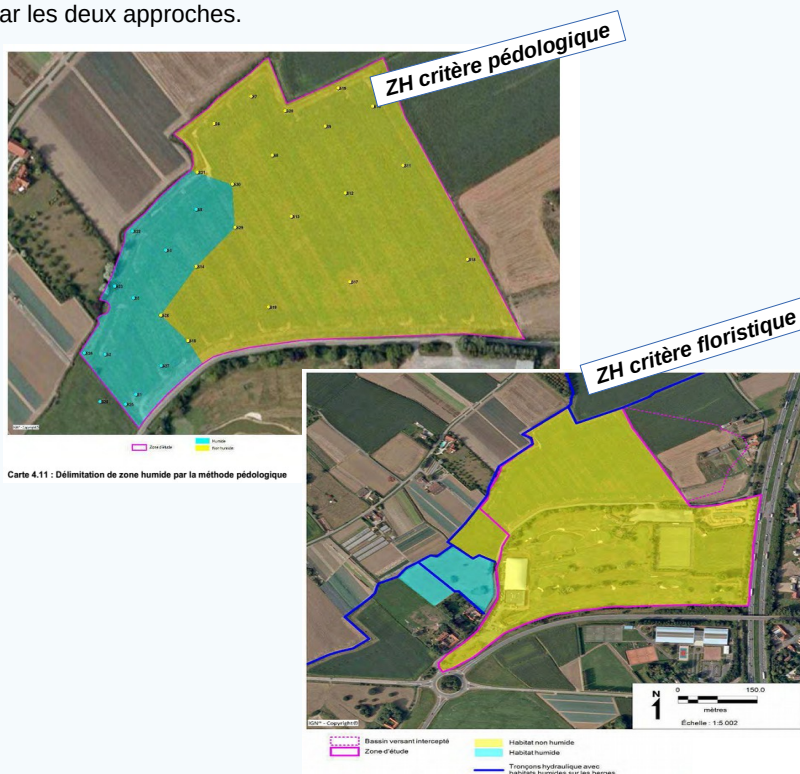
3. Interprétation :
- identifier les espèces et Habitats caractéristiques de Zones humides selon l'arrêté ministériel (placettes et recouvrement des espèces dominantes)
- positionner la présence de l'habitat et son évolution à l'échelle du département



Conclusions

Les limites de la zone humide sont définies considérant le critère pédologique et le critère floristique.

Les limites peuvent ne pas se superposer. Dans ce cas, il convient de considérer que la zone humide correspond à la somme des surfaces définies par les deux approches.



A CONSULTER

- Guide des végétations des ZH de la région Nord Pas-de-Calais du Conservatoire Botanique de Bailleul
- Liste des espèces ZH régionales

CONTENU DU DLE

- Synthèse de l'étude floristique dans le dossier et cartes de synthèse
- Rapport complet de l'étude à joindre en annexe avec :
 - cartographie des espèces/habitats ;
 - photos à l'appui ;
 - analyse des données et conclusions.
- Fournir un plan avec délimitation précise de la zone humide selon le contexte

CONTENU DU DLE

- Délimitation précise de la zone humide
- Fournir un plan avec délimitation précise de la zone humide (*croisement carto pédologique et floristique*)
- A NOTER :**
Si le projet peut impacter la ZH dans son emprise mais aussi ZH plus large au-delà du projet, il est important de délimiter la totalité de la ZH même si elle s'étend au-delà des aménagements (*peut fractionner un habitat remarquable ; intercepter l'écoulement des eaux en l'empêchant d'alimenter le reste de la ZH*).
La notion de proportionnalité est à prendre en compte.

Section 2_Évitement de l'impact sur Zone Humide

Évitement

Pour respecter la séquence Eviter Réduire Compenser, la prise en compte des enjeux environnementaux doit se faire le plus en amont possible, dès la phase de conception, y compris au niveau de la planification territoriale.

La compensation s'insère dans une séquence analytique dont la première étape doit être l'évitement puis la réduction des impacts sur les zones humides. La compensation n'intervient qu'en dernier recours, en cas d'impacts résiduels qui ne peuvent être ni évités, ni réduits.

La conséquence méthodologique de cette séquence est l'intégration de l'objectif de préservation des enjeux liés aux fonctionnalités (écologiques notamment) dès le début de l'élaboration des projets. Le porteur de projet impactant des zones humides est responsable de la réussite de la compensation. A ce titre, il devra veiller à la conception, à la mise en œuvre et au suivi sur le long terme des mesures compensatoires.

L'évitement

consiste, en fonction des enjeux écologiques, à anticiper et à supprimer tout impact du projet (relocalisation ou modification des caractéristiques techniques du projet, adaptation du rythme ou de la temporalité de l'emprise des travaux, etc.).

La réduction

consiste à anticiper pour réduire l'impact des travaux sur le milieu, soit au cours de leur réalisation, soit sur le long terme. Ces mesures visent aussi à améliorer les fonctionnalités résiduelles déjà présentes.

Lorsque qu'il est impossible d'éviter tout impact, et sous réserve de prouver que le projet concerné est porteur d'enjeux à la hauteur de l'intérêt général que représente la préservation des zones humides, le porteur du projet cherchera à réduire ces impacts à un niveau le moins pénalisant possible pour la fonctionnalité de l'écosystème zone humide. Il examinera pour cela toutes les solutions (d'implantation, de process ...) envisageables.

La compensation

intervient si les mesures précédentes ne sont pas suffisantes. Elle prend en charge les pertes en réalisant un gain de fonctionnalités équivalent. Ces gains sont des compensations physiques et biologiques sur des milieux qui mettent en œuvre des principes d'équivalence écologique.

La compensation est définie comme un ensemble d'actions en faveur de l'environnement permettant de contrebalancer les dommages causés par la réalisation d'un projet et qui n'ont pu être évités ou limités (Commission Générale de Terminologie et de Néologie, JO du 4 février, page 2010, texte N° 97)

Le site de compensation doit bénéficier d'une plus-value sans impact négatif sur les fonctionnalités d'un milieu remarquable existant.

Encadré : Un guide à l'attention de tous les acteurs

"Les lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels" ont vocation à guider les acteurs dans la mise en œuvre de la séquence. Elles s'adressent tant aux porteurs de projets qu'à l'administration et aux autres parties prenantes. Elles facilitent ainsi la convergence entre tous les acteurs.

Ces lignes directrices déclinent la doctrine nationale en recommandations pratiques, sous forme de 31 fiches thématiques classées dans l'ordre chronologique de la réalisation du projet dont elles ciblent les étapes clés :

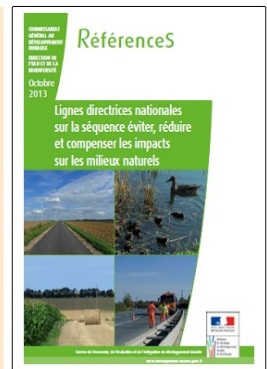
- anticipation ;
- autorisation du projet ;
- mise en œuvre et suivi des mesures environnementales.

A REALISER

- Ce volet est obligatoire au DLE, par application des articles R214-6 et R214-32 du code de l'environnement (*justification du choix du projet parmi d'autres alternatives*)

CONTENU DU DLE

- Présentation des mesures étudiées pour éviter l'impact sur la Zone Humide
- Justification du site d'implantation du projet
- NB : en cas d'impact sur 0,1ha ou plus de zone humide, une procédure loi sur l'eau au titre de la rubrique 3.3.1.0. (art. R214-1 du CE) est nécessaire.



Section 3_Zone Humide impactée par le projet

Caractérisation

Fonctionnalités
Expression de la ZH

Fonctionnalités / Expressions de la zone humide

Définir et décrire les fonctionnalités exprimées de la zone humide impactée, à savoir :

1. Fonctionnalité **hydraulique/hydrologique**, influençant le régime des eaux :
 - mode d'alimentation en eau de la zone humide ; sens d'écoulement superficiel et souterrain
 - rôles assurés : stockage des eaux, contrôle de crues, recharge de nappes, soutien d'étiage, limitation de l'érosion des berges et sols, ...

Sens des écoulements dans le secteur d'étude avec l'implantation du projet

2. Fonctionnalité **écologique**, contribuant à la valeur patrimoniale et écosystémique des milieux :
 - diversité biologique,
 - rôle dans le cycle de vie (notamment volet piscicole), régulation, corridors biologiques
 - éléments pondérateurs limitant l'expression des fonctionnalités (pression, eutrophisation, ...)

Les éléments pondérateurs ne doivent pas être associés à un milieu sans intérêt
> A mettre au regard des enjeux à l'échelle du territoire (*peut être dégradée mais « rare »*) ; consultation données SAGE et Conservatoire Botanique de Baillleul
3. Fonctionnalité **épuration** ou **biogéochimique**, modifiant la qualité des eaux :
 - effets sur les matières en suspension, les nutriments, les éléments traces
 - rôle assuré à l'échelle de la zone humide si plus vaste (amont/aval), par la flore ou par le sol
4. Regard critique sur les **expressions de la zone humide** :
 - fonctionnalités actuelles, usages (intérêt naturaliste ou paysager, chasse, pêche, loisir, randonnées, ...)
 - potentialité de la ZH, non exprimée à ce jour

A REALISER

- Interprétation de l'étude pédologique (et de l'étude de sol si fournie)

CONTENU DU DLE

- Présentation des trois fonctionnalités
- Description des rôles assurés par la zone humide impactée, au droit du projet et plus globalement à l'échelle de la zone humide
- A NOTER :**
Le projet peut impacter la ZH dans son emprise mais aussi ZH plus large au-delà du projet. Il est important de caractériser les fonctionnalités du site impacté au regard de la totalité de la ZH même si elle s'étend au-delà des aménagements. (*peut fractionner un habitat remarquable ; intercepter l'écoulement des eaux en l'empêchant d'alimenter le reste de la ZH*)

Evaluation des Impacts résiduels

Identifier et caractériser les impacts

Identifier et caractériser les impacts

Mesures d'évitement au sein du projet
Impacts directs, indirects, induits et cumulés - Hiérarchisation des impacts
Mesures de réduction
Définition des impacts résiduels.

CONTENU DU DLE

- Traduction claire et précise à intégrer au dossier

Section 4_Mesure compensatoire

Evaluation des Impacts résiduels

Les objectifs de compensation

Les objectifs de compensation au regard des impacts résiduels

Il convient de choisir une mesure compensant un impact résiduel du projet sur son environnement (en respectant l'équivalence), et par exemple, la destruction d'un habitat sera compensée par la création d'un même habitat présentant des fonctionnalités équivalentes voire renforcées.

Points d'attention : Secteur d'étude
Ratio
Fonctionnalités
Gains sans perte de fonction

**Etudes
préalables**

Opportunité/Faisabilité

**Description
de la
Mesure**

Proposition retenue

Etudes préalables

Il est indispensable de prendre en compte les caractéristiques du milieu où ces mesures vont être implantées et d'évaluer les impacts de la mesure compensatoire elle-même. Celles-ci ne doivent pas entraîner la mise en œuvre d'autres mesures compensatoires.

Le site de compensation est par définition un site qui recevra une plus-value. Il s'agira de manière préférentielle d'un site dégradé. Aucun site présentant une fonctionnalité ne devra être impacté négativement par une mesure compensatoire.

- Mécanismes de compensation pouvant être mis en œuvre :**
 - dans l'espace : déplacement ou reconstitution ailleurs des populations et milieux impactés
 - dans le temps : reconstituer le milieu à terme, selon une échéance à préciser, la plus courte possible
 - fonctionnalité/nature : garantir le maintien de la fonctionnalité et des services écologiques rendus.
- Etude des sites potentiels par une analyse comparative :**
 - Obligation de définir les objectifs de restauration et les moyens à mettre en œuvre pour les atteindre. La proposition doit permettre de répondre à l'équivalence ratio/surface mais il faut compenser à hauteur des fonctionnalités perdues (dans le respect des dispositions du SDAGE, voire du SAGE) ;
 - Situé le plus proche du site impacté, et si possible dans la même masse d'eau que le site impacté ;
 - Privilégier la compensation sur des milieux de même nature ;
 - Présentant des caractéristiques initiales et de restauration similaires à celles du site impacté ;
 - Maîtrise foncière et pérennité ;
 - Impacts de la mesure compensatoire (localisation et déroulement phase chantier) ;
 - Evaluation des gains (renforçant des fonctionnalités Zone Humide).
- Choix du site d'accueil retenu et argumentation**

A REALISER

A réaliser dans le cadre de la démarche ERC.

Ce volet est obligatoire au DLE, par application des articles R214-6 et R214-32 du code de l'environnement (*justification du choix du projet parmi d'autres alternatives pour : le projet et les mesures associées*)

Description de la mesure

Définir et décrire l'état initial du site d'accueil et ses fonctionnalités exprimées, de la même manière que pour le site impacté.

Il est indispensable de prendre en compte les caractéristiques du milieu où les mesures vont être implantées et d'évaluer les impacts de la mesure compensatoire elle-même (y compris phase chantier).

Lors de la conception, envisager un fonctionnement le plus naturel possible (éviter les alimentations par pompe par exemple ou les ensemencements systématiques).

Décrire pour chaque mesure :

- le type de mesure : création / restauration / amélioration / préservation.
- les critères de réussite.
- les aménagements prévus (intervenants, moyens, méthodes) et leurs caractéristiques détaillées, ...

Les conditions de génie écologique retenu doivent être éprouvées.

Les impacts de la mesure, en phase travaux comme en phase exploitation (ne pas défricher ou détruire un milieu naturel par exemple) ;

- les modalités d'exploitation pérenne ;
- les indicateurs de suivi de l'efficacité de la restauration. Ces indicateurs devront permettre de qualifier les fonctionnalités hydraulique et épuratoire en complément de l'aspect biologique ;
- le descriptif du plan de gestion pluriannuel et les modalités de suivi les 5 premières années, avec production d'un bilan à 2 ou 3 puis à 5 ans ; au-delà des 5 ans, la gestion pérenne pourra être adaptée ;
- le planning de réalisation des aménagements et du suivi global (la mise en œuvre de la mesure compensatoire doit intervenir dès réalisation du projet)
- l'engagement de tracer la réalisation des interventions (entretien et suivi) définies dans le plan de gestion de la mesure compensatoire ; ces données seront inscrites dans un registre et tenu à disposition des services de la police de l'eau ;
- l'engagement d'adapter les mesures complémentaires en cas d'insatisfaction des objectifs.

Maîtrise foncière et responsabilités : garantir la maîtrise foncière et en cas de non acquisition par le pétitionnaire > tâches assurées par chaque partie

Pérennité de la mesure : pérenniser les effets de mesures de réduction et de compensation aussi longtemps que les impacts sont présents

Il est conseillé de se référer au Guide des végétations des ZH de la région Nord Pas-de-Calais lors du choix des aménagements et des espèces à planter.

Disposition A-9.3 du SDAGE Artois Picardie 2016-2021

Si le projet se situe en zone humide, le pétitionnaire devra par ordre de priorité :

1. Eviter d'impacter les zones humides en recherchant une alternative à la destruction de zones humides ;
2. Réduire l'impact de son projet sur les zones humides en cas d'absence d'alternative avérée à la destruction ou dégradation de celles-ci et sous réserve de justifier de l'importance du projet au regard de l'intérêt général des zones humides détruites ou dégradées ;
3. Compenser l'impact résiduel de son projet sur les zones humides en prévoyant par ordre de priorité :
 - la restauration* de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 150% minimum de la surface perdue ;
 - la création** de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 100% minimum de la surface perdue.

Et justifier de l'importance du projet au regard de l'intérêt général des zones humides détruites ou dégradées. Les mesures compensatoires devront se faire, dans la mesure du possible, sur le même territoire de SAGE que la destruction. La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme. Pour prendre en compte les aspects positifs de l'élevage en zone humide, le service instructeur peut adapter ou déroger à cette disposition pour les bâtiments liés à l'élevage.)

*restauration:amélioration de la fonctionnalité d'une zone humide au sens de la police de l'eau.
**création: travaux induisant le classement d'une parcelle, en zone humide au sens de la police de l'eau.

CONTENU DU DLE

Fournir un plan de localisation délimitant l'emprise du site d'accueil

Fournir un plan avec localisation et nature des aménagements + plan côté et coupes (aménagement, nivellement et niveaux d'eau)

Fournir l'étude de l'état initial du site d'accueil

Section 5_Mise en œuvre

Mise en œuvre

Travaux/Aménagement
Gestion du site

Contrôles

Points de contrôle du SPE

Mise en œuvre

Les mesures d'aménagement et de gestion peuvent être réalisées directement par le maître d'ouvrage ou déléguées à un organisme spécialisé. Le maître d'ouvrage reste réglementairement responsable de l'ensemble de la réalisation de la mesure compensatoire, même en cas de délégation de certaines activités.

La phase Aménagement :

La période d'intervention doit être propice et ne pas impacter les espèces et leurs habitats. Le délai de réalisation doit être défini au dossier. Il peut être prescrit par arrêté préfectoral.

Le service instructeur doit être informé des dates de démarrage et de suivi des travaux.

Un plan du site avant et après aménagement (récolement) devra être transmis.

La phase Gestion et exploitation :

Décrite dans un document cadre : le plan de gestion, qu'il convient d'appliquer et de faire évoluer.

Il doit comporter les modalités de gestion du site ainsi que celles du suivi. Ce suivi portera sur les différentes fonctionnalités de la zone humide restaurée ou créée.

A minima : état « 0 » : bilan à N+1, N+3 et N+5. N correspondant à l'année de réalisation des aménagements sur site.

Le plan de gestion est reconductible si les objectifs ne sont pas satisfaits à l'issue du premier plan (durée 5 à 10 ans selon les cas).

Notions clés :

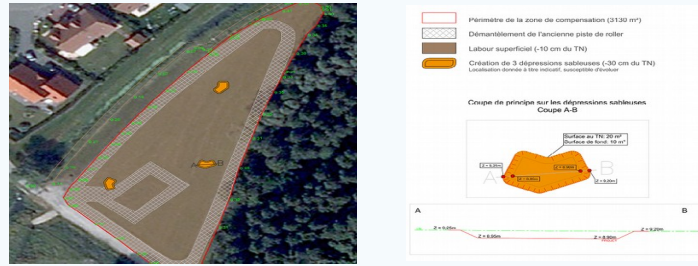
Dates d'intervention dans le respect des échéances

Déroulement des opérations et transmission d'un état d'avancement aux étapes clés et des bilans > Planning de réalisation (faisant apparaître la cohérence du phasage et l'effectivité des Mesures Compensatoires, la prise en compte de sites d'accueil d'espèces par exemple, ...)

Plan de gestion évolutif (version initiale à présenter au DLE) de manière à tendre vers les objectifs de restauration

Rôle et responsabilités de chaque intervenant

Suivi : modalités et indicateurs (ex : biodiversité et engorgement en eau)



	2015					2016					2017						
Choix du site																	
Choix de la mesure compensatoire																	
Plan de gestion																	
Choix du plan de gestion à la suite du Plan																	
Mise en œuvre de la mesure compensatoire																	
Transmission du plan de gestion aux intervenants																	
Transmission du plan de gestion aux intervenants																	
Evolution de la mesure compensatoire																	
Evolution de la mesure compensatoire																	
Evolution de la mesure compensatoire																	
Evolution de la mesure compensatoire																	

Points de contrôles du SPE

2 types de contrôle : sur pièce ou sur site

Supports pour le contrôle : DLE (avec annexes et additifs) ; pièces administratives ; plans du site ; plan de gestion ; rapports de suivis, etc...

Points de contrôle possibles :

- Phase état des lieux : Caractérisation de la zone humide
- Phase aménagement : Délais, Phasage, Réalisation, Gestion
- Phase Gestion : opérations de gestion/exploitation, Indicateurs, Vérification de la transmission des rapports aux dates clés (Suivi chantier puis N+1 ; +3 et +5)
- Bilan de conformité de la mesure : Atteinte des objectifs > bilan à l'issue du premier plan de gestion, Suites à donner, en fonction des moyens mis en œuvre
- Evolution en termes de rétrocession, ...

CONTROLE

L'objectif du contrôle est de vérifier si tous les moyens ont bien été mis en œuvre et si les objectifs sont atteints, y compris la garantie de la pérennité du site

Annexe 1_Cadre réglementaire

Les zones humides sont définies, par l'article 2 de la loi sur l'eau, codifié dans l'article L. 211 -1 du code de l'environnement, comme des « terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, saumâtre ou salée 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 ». Cette définition a été complétée par un arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, précisant les critères de définition (habitats, flore ou pédologie) et les modalités de délimitation des zones humides.

Amené à préciser la portée de cette définition légale, le Conseil d'État a considéré dans un arrêt du 22 février 2017 (n° 386325) que les deux critères pédologique et botanique sont, en présence de végétation, cumulatifs.

La notion de végétation visée à l'article L. 211-1 du code de l'environnement doit être précisée : celle-ci ne peut, d'un point de vue écologique, que correspondre à la végétation botanique, c'est-à-dire à la végétation « spontanée ».

En effet, pour jouer un rôle d'indicateur de zone humide, il est nécessaire que la végétation soit attachée naturellement aux conditions du sol, et exprime – encore – les conditions écologiques du milieu (malgré les activités ou aménagements qu'elle subit ou a subis) : c'est par exemple le cas des jachères hors celles entrant dans une rotation, des landes, des friches, des boisements naturels, même éventuellement régénérés dès lors que ceux-ci sont peu exploités ou n'ont pas été exploités depuis suffisamment longtemps.

Ne saurait, au contraire, constituer un critère de caractérisation d'une zone humide, une végétation « non spontanée », puisque résultant notamment d'une action anthropique (par exemple, végétation présente sur des parcelles labourées, plantées, cultivées, coupées ou encore amendées, ...). Tel est le cas, par exemple, des céréales, des oléagineux, de certaines prairies temporaires ou permanentes exploitées, amendées ou semées, de certaines zones pâturées, d'exploitations, de coupes et de défrichements réalisés dans un délai passé qui n'a pas permis, au moment de l'étude de la zone, à la végétation naturelle de la recoloniser, de plantations forestières dépourvues de strate herbacée, ...).

L'arrêt du Conseil d'État ne trouve donc pas application en cas de végétation « non spontanée ».

Ainsi, deux hypothèses peuvent se présenter :

- Cas 1 : En présence d'une végétation spontanée, une zone humide est caractérisée à la fois si les sols présentent les caractéristiques de telles zones (habituellement inondés ou gorgés d'eau), et si sont présentes, pendant au moins une partie de l'année, des plantes hygrophiles.
- Cas 2 : En l'absence de végétation, liée à des conditions naturelles (par exemple : certaines vasières.) ou anthropiques (par exemple : parcelles labourées), ou en présence d'une végétation dite « non spontanée », une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique.

Les caractères et méthodes réglementaires de caractérisation sont celles mentionnés aux annexes I et II de l'arrêté du 24 juin 2008.

Il est particulièrement important de noter que de nombreuses espèces végétales ne sont identifiables qu'à une certaine période de l'année. Il est donc indispensable de réaliser les prospections de terrain à une période **optimale** de développement des espèces potentiellement présentes, période qui est différente d'une espèce à une autre.

Une typologie du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) des zones humides a été proposée en 1996, par le MNHN, pour la mise en œuvre de la loi sur l'eau de 1992. Les types prennent en compte le contexte géographique, hydraulique et écologique mais aussi les activités humaines dominantes. Certains sites, vastes et hétérogènes peuvent couvrir plusieurs types de zones humides SDAGE (zones-humides.eaufrance.fr). Toutes les zones humides présentent leurs caractéristiques propres, même au sein d'un type (surface, végétation, localisation sur le bassin versant,...). Ces variations expliquent qu'il existe une grande diversité de zones humides. Les plus menacées sont celles se situant en tête de bassin versant. Même de faible taille, leur préservation est majeure pour l'équilibre global des écosystèmes, tant leurs fonctionnalités sont impactées.

Les 13 grands types de zones humides de la typologie SDAGE (source: zones-humides.eaufrance.fr).

Nomenclature de la typologie zone humide SDAGE	
1- Grands estuaires	8- Régions d'étangs
2- Baies et estuaires moyens et plats	9- Bordures de plans d'eau
3- Marais et lagunes côtiers	10- Marais et landes humides de plaines et plateaux
4- Marais saumâtres aménagés	11- Zones humides ponctuelles
5-6- Bordures et cours d'eau et plaines alluviales (ZH liées aux cours d'eau)	12- Marais aménagés dans un but agricole
7- Zones humides de bas-fond en tête de bassin	13- Zones humides artificielles

La procédure loi sur l'eau correspond au « déroulement administratif d'une opération soumise à autorisation ou déclaration au titre de la loi sur l'eau ». Le code de l'environnement, fixe dans son article R 214-1, la liste des Installations Ouvrages Travaux Activités (IOTA) soumis à autorisation ou déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6. Concernant les zones humides, c'est la rubrique de référence 3.3.1.0 du code de l'environnement qui s'applique : « assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zone humide ». Celle-ci prévoit une autorisation préfectorale pour les IOTA concernés par la rubrique 3.3.1.0 de plus de 1 hectare. Une déclaration est suffisante pour les travaux compris entre 0,1 et 1 hectare. En dessous de ces seuils, les travaux ne sont pas réglementés au titre de la loi sur l'eau. À noter que, pour les zones asséchées ou mises en eau > 0,01 ha situées en site Natura 2000, il convient de vérifier l'application de l'arrêté préfectoral du 30 juillet 2012 (liste locale pour les évaluations d'incidence Natura 2000).

Issue de la loi sur la protection de la nature et de son décret d'application, la séquence Éviter Réduire Compenser est prévue dans l'étude d'impact depuis 1976. Elle est codifiée aux articles L.122-1 à 3 et R.122-1 à 16 du code de l'environnement qui stipulent que le maître d'ouvrage doit impérativement compenser les impacts qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. Le code de l'environnement précise que l'impact ne peut être notable ou accepté que pour des raisons d'intérêt public. La réforme des études d'impacts, décidée par la loi Grenelle 2 exige en plus que les modalités de suivi des mesures compensatoires soient présentées dans l'étude d'incidences.

Dans le domaine de l'eau, le code de l'environnement est complété à l'échelle du bassin versant, par les SDAGE et par les schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) lorsqu'ils existent. Ces schémas donnent des préconisations notamment en matière de compensation des zones humides. Les préconisations données dans ces documents de planification de la gestion de l'eau ont une valeur juridique. Elles servent à formuler le niveau d'exigences minimum que doit respecter le maître d'ouvrage lors de la réalisation des mesures compensatoires. Les autorités en charge de l'instruction du dossier peuvent demander des mesures compensatoires plus contraignantes, si elles le jugent nécessaire à l'atteinte de l'équivalence écologique.

Les dossiers doivent être compatibles ou rendu compatibles avec le SDAGE et avec le SAGE lorsqu'il existe. Les SAGE doivent eux même être compatibles avec le SDAGE concerné.

La disposition A-9.3 du SDAGE Artois-Picardie doit systematiquement être prise en compte dans les dossiers Loi sur l'Eau, et la compatibilité du projet à celle-ci être démontrée.

En cas d'impact sur des espèces protégées :

Dans le domaine de la biodiversité, le code de l'environnement prévoit une procédure spécifique avec un examen du Comité National de Protection de la Nature (CNP). Cette procédure conduit, ou non, à une dérogation au principe d'interdiction de destruction d'espèces protégées, associée à des mesures compensatoires adaptées.

Les mesures en faveur des zones humides et celles en faveur des espèces protégées doivent être coordonnées. Si les seuils de l'autorisation loi sur l'eau sont atteints pour l'opération, cette coordination se fera notamment dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale IOTA.

Annexe 2_Classes d'hydromorphie (GEPPA)

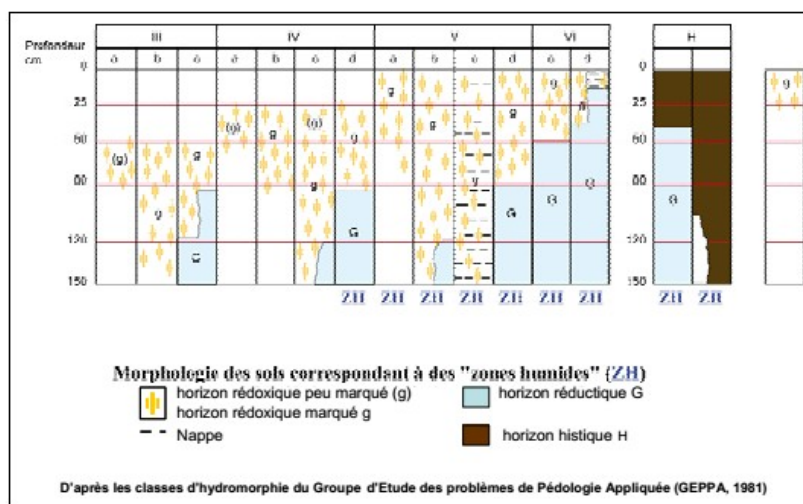


Figure 2 : Classes d'hydromorphie (GEPPA 1981 ; modifié). Les classes Vb, Vc, Vd, VI, H correspondent à des sols de zones humides ; les classes IVd et Va et les types de sols correspondants peuvent être exclus par le préfet de région après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel