Zones humides en Midi-Pyrénées

Déclinaison de la doctrine nationale relative à la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur le milieu naturel





Photo de couverture : Drosera à feuilles rondes - Aurélie Birlinger

Photo page 2 : Zone humide en Aubrac - Nicolas Cayssiols

Ce document est destiné aux maîtres d'ouvrages, à leurs prestataires et aux services de l'État.

Il a vocation dans l'avenir à évoluer au regard des avancées d'ordre technique ou réglementaire.

Ce document a été réalisé dans le cadre d'un groupe de travail régional, piloté et animé par la DREAL Midi-Pyrénées, composé de membres de la DREAL Midi-Pyrénées, de l'ONEMA, des DDTs de la région Midi-Pyrénées et de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne. Il a été validé par l'Inter-Misen en novembre 2015.

Table des matières

| 7 | - Objectifs du document | 4 |
|----|--|------|
| 2 | - Les zones humides : un enjeu reconnu | 6 |
| 3 | - La qualité de l'état initial des zones humides: une étape fondamentale | 7 |
| | Une aire d'étude à justifier | |
| | La nécessaire qualité de l'état initial | |
| | Un état initial de qualité à réaliser aussi pour les sites candidats à la compensation | |
| 4 | - La priorité: éviter les impacts sur zone humide; à défaut les réduire au maximum. | 8 |
| 5 | - Le recours à la compensation n'est pas systématiquement recevable | 9 |
| | - Les principes généraux de la compensation des impacts sur le milieu naturel | |
| | Ce qu'est la compensation | |
| | Ce que n'est pas la compensation | |
| | Les principes de la compensation à respecter | |
| 7 | - Recevabilité du dossier de demande eu égard à la séquence ERC les impacts | |
| | ur zone humide | . 12 |
| | Complétude et régularité du dossier : exigences minimales requises | 12 |
| | Compatibilité du projet avec le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 | 13 |
| | Les mesures compensatoires recevables: la restauration et la réhabilitation | 13 |
| | - Préconisations relatives à la compensation des impacts résiduels sur | |
| Z(| one humide | . 15 |
| | Préservation/sécurisation et évolution des pratiques de gestion ne sont pas, à elles seules, des mesures compensatoires | 15 |
| | Privilégier la compensation sur la même typologie de zone humide | 15 |
| | Compenser au sein de la même masse d'eau | 16 |
| | Compenser avant l'impact | 16 |
| | S'assurer de la maîtrise foncière ou à défaut de la maîtrise d'usage du site de compensation | 16 |
| | La nécessaire gestion conservatoire du site de compensation | 17 |
| | S'inscrire dans une logique de gain net et le démontrer | 17 |
| | Fournir une méthode d'évaluation des besoins et réponses en termes de compensation de zone humide | 18 |
| | S'assurer de la pérennité et de l'efficacité de la compensation | 19 |
| 9 | - Annexes | . 20 |
| | Annexe 1 : Chapitre introductif d'orientations et dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 relatifs à la séquence ERC les impacts sur les zones humides | |
| | Annexe 2: Recommandations techniques pour l'état initial des zones humides d'un dossier de demande | 24 |
| | Annexe 3: Les principes de la compensation a respecter | 27 |
| | Annexe 4: Exemples de jurisprudences remarquables sur les zones humides | 28 |
| | Annexe 5: Glossaire | 32 |
| | Annexe 6: Acronymes | 35 |

1 - Objectifs du document

Le présent document vise à assurer une meilleure prise en compte des zones humides dans la conception des projets, leur instruction et les décisions administratives par déclinaison de la séquence éviter, réduire et compenser (ERC) les impacts sur les zones humides en Midi-Pyrénées.

Il traite spécifiquement des zones humides définies à l'article L.211-1 du code de l'environnement dont les critères de définition et de délimitation ont été précisés par l'article R.211-108 du CE.

Il s'adresse aux maîtres d'ouvrage, à leurs prestataires et aux services de l'État afin de transcrire dans leurs pratiques une mise en œuvre vertueuse de la séquence ERC dans le souci d'améliorer la qualité des projets eu égard aux zones humides.

Au regard de la jurisprudence sur les zones humides¹, il apparaît utile de préciser et de compléter les éléments issus de la doctrine nationale «ERC les impacts sur le milieu naturel»² au regard des spécificités régionales liées aux zones humides et aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021.

Il s'applique aux projets soumis à déclaration ou à autorisation au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement (loi sur l'eau) et relevant de la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature fixée par l'article R.214-1 du code de l'environnement (CE). Il s'applique également aux projets d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) au titre de l'article L.511-1 du CE³.

Il s'agit en particulier:

- de répondre aux principes d'obligation de moyen et de résultat qui incombent aux mesures d'évitement, de réduction et de compensation;
- de répondre aux principes généraux de la compensation: proportionnalité, équivalence (écologique et fonctionnelle, spatiale, temporelle), faisabilité (technique et financière), efficacité, pérennité et additionnalité:
- de clarifier et d'aider à la mise en œuvre des dispositions relatives à la séquence ERC les impacts sur zone humide du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021;
- de définir des règles claires et des recommandations techniques simples et facilement applicables pour les maîtres d'ouvrages, leurs prestataires et les services de l'État.

¹ Le portail national zones humides « Eau-France » abrite une synthèse de jurisprudences remarquables sur les zones humides dressée en février 2015 par Olivier CIZEL (juriste en droit de l'environnement) : http://www.zones-humides.eaufrance.fr/reglementation/jurisprudences; voir en annexe 4 quelques exemples tirés de cette synthèse

² La doctrine nationale ERC les impacts sur le milieu naturel et ses lignes directrices sont téléchargeables sur le site Internet du Ministère en charge de l'Environnement respectivement aux adresses suivantes: http://www.developpement-durable.gouv.fr/Doctrine-eviter-reduire-et,28438.html et http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-lignes-directrices-nationales.html

³ En effet, l'article L.214-7 du CE 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 CE.

Rappels réglementaires:

Article L.211-1 du code de l'environnement: «(...) 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.»

L'arrêté MEEDDAT du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 : précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du CE. La circulaire d'application du 18 janvier 2010 apporte des précisions sur la mise en œuvre de l'arrêté.

Article R.214-1 du code de l'environnement : rubrique 3. 3. 1. 0. Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :

- 1° Supérieure ou égale à 1 ha (Autorisation);
- 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (Déclaration)

La règle du cumul des aménagements au sens de l'article R.214-42 du Code de l'Environnement: Lorsque plusieurs ouvrages, installations, travaux ou activités envisagées dépendent de la même personne, de la même exploitation ou du même établissement et concernent la même zone humide, une seule demande d'autorisation ou une seule déclaration sera présentée pour l'ensemble s'il dépasse le seuil fixé par la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration, alors même que, pris individuellement, ils sont en dessous du seuil prévu par la nomenclature, que leur réalisation soit simultanée ou successive.

Dans l'analyse pour la détermination du régime loi sur l'eau applicable au projet, déclaration ou autorisation, il convient de tenir compte non seulement de la règle du cumul des aménagements mais également de la règle de cumul des impacts. Un projet doit tenir compte du cumul des impacts des aménagements déjà existants sur les aménagements envisagés. Par conséquent, si une zone humide a été impactée antérieurement par un projet passé porté par le même maître d'ouvrage, le seuil de déclaration pour cette rubrique peut-être atteint par effet de cumul, même si le nouveau projet y serait non soumis. De même un nouveau projet soumis à déclaration peut se retrouver alors soumis à autorisation via la même règle.



2 - Les zones humides : un enjeu reconnu

En référence à l'article L.211-1-1 du code de l'environnement, la préservation et la gestion durable des zones humides (dé⊡nies à l'article L.211-1 du CE) sont reconnues d'intérêt général.

Les zones humides remplissent des fonctions majeures:

- onctions hydrologiques: «éponges naturelles» qui reçoivent de l'eau, la stockent et la restituent; elles peuvent donc participer à l'écrêtement des crues mais aussi au soutien d'étiage;
- ou fonction biogéochimiques (ou fonction d'épuration des eaux) : «filtres naturels» des bassins versants qui reçoivent des matières minérales, chimiques et organiques, les emmagasinent, les transforment ou les éliminent:
- onctions écologiques: habitats de nombreuses espèces de la flore et de la faune souvent patrimoniales et protégées au titre de l'article L.411-1 du CE.

Près de 67% des zones humides métropolitaines ont disparu depuis le début du XXème siècle dont la moitié entre 1960 et 1990⁴.

Le troisième plan national d'action en faveur des milieux humides (2014-2018) prévoit de renforcer la séquence ERC sur les zones humides en privilégiant l'évitement puis la réduction des impacts (action 11) et en mettant l'accent sur ces deux premiers volets de la doctrine nationale ERC le plus en amont possible.

Le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 rappelle, en préambule des orientations et dispositions, les principes mêmes de la politique d'instruction au titre de la loi sur l'eau des installations, ouvrages, travaux et aménagements (IOTA). Il rappelle également la séquence ERC, en tant que dispositif contribuant à l'objectif de non détérioration de l'état des masses d'eau. De plus, il reconnaît les zones humides comme des «milieux à forts enjeux environnementaux» et compte plusieurs dispositions spécifiques zones humides (D38 à D43) dont deux traitant de la séquence ERC: D27 et D40 (cf annexe n°1).

Rappels réglementaires:

L'objectif de la réglementation spécifique relative à la protection des espèces de faune et de flore menacées, prise en application des **articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement**, est d'assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable de ces espèces dans leur aire de répartition naturelle. Le principe général de cette protection réside dans l'interdiction de porter atteinte aux spécimens de ces espèces et pour certaines, à leurs habitats de reproduction et de repos. Tout projet d'activité, d'aménagement ou d'infrastructure, en tout lieu, indépendamment de toute autre autorisation ou approbation, doit respecter l'article L.411-1. Dans certaines conditions, et de manière exceptionnelle, il est possible de solliciter une dérogation à la stricte protection des espèces au titre de l'article L.411-2.⁵

⁴ Source: «Les zones humides, un enjeu national – Bilan de 15 ans de politiques publiques», MEEDDM (2009)

⁵ Pour en savoir plus : cf Mémento – Projets et espèces protégées – Appui à la mise en œuvre de la réglementation « Espèces protégées » dans les projets d'activités, d'aménagements ou d'infrastructures - DREAL Midi-Pyrénées - téléchargeable sur le site Internet de la DREAL Midi-Pyrénées

3 - La qualité de l'état initial des zones humides : une étape fondamentale

Une aire d'étude à justifier

L'aire d'étude correspond à la zone d'influence du projet au regard de ses impacts prévisibles (temporaires et permanents, directs, indirects, induits et cumulés). Elle ne se cantonne pas au seul périmètre du projet technique. Elle doit être élargie à l'ensemble des zones humides dont le régime hydrologique et le fonctionnement hydrogéomorphologique (modalités d'alimentation et de circulation de l'eau) risquent d'être impactés par le projet.

Le choix de l'aire d'étude doit considérer les risques d'impact non seulement sur le site de zone humide mais également sur la zone d'alimentation en eau du site de zone humide et sur toute zone humide située à l'aval du projet susceptible d'être indirectement impactée.

La zone d'alimentation en eau de la zone humide correspond à toute l'étendue spatiale où les écoulements superficiels et les écoulements souterrains connus convergent temporairement ou en permanence vers le site.

Le choix de l'aire d'étude doit être justifié dans le dossier de demande.

La nécessaire qualité de l'état initial

Un état initial insatisfaisant ou incomplet ne permet pas d'évaluer correctement les impacts prévisibles d'un projet sur les zones humides et donc de définir correctement le besoin de réduction voire de compensation de ces impacts; il est de nature à quali er l'ensemble du dossier de demande d'insuf sant; de plus, il génère des risques de non-recevabilité du dossier et de fragilité juridique du projet. Tout dossier de demande au titre d'une réglementation du code de l'environnement doit systématiquement comporter dans le chapitre état initial un paragraphe sur le volet des zones humides.

Il est fortement recommandé au maître d'ouvrage d'avoir des échanges avec le service instructeur État en amont du dépôt du dossier afin de s'assurer que l'état initial exposé dans le dossier est complet et satisfaisant.

Dans le cas des projets soumis à étude d'impact, en application de l'article L.122.1.2 du CE, un maître d'ouvrage peut requérir, auprès de l'autorité compétente pour prendre la décision, un avis sur le degré de précision des informations à fournir dans l'étude d'impact. L'article R.122.4 du CE précise les modalités liées à ce cadrage préalable de l'étude d'impact.

Le niveau de détail des informations attendues dans un dossier de demande doit être adapté à l'enjeu et à l'intensité des impacts (notion de « proportionnalité »). Autrement dit, la qualité de l'état initial et la nature des mesures ERC doivent être cohérentes avec l'ampleur des impacts prévisibles du projet.

Il est nécessaire de faire appel à des compétences spécialisées (écologie, botanique-phytosociologie, pédologie, faune, hydrologie,..).

L'annexe n°2 formule des recommandations techniques pour l'état initial des zones humides d'un dossier de demande.

Un état initial de qualité à réaliser aussi pour les sites candidats à la compensation

Un état initial fiable et précis est attendu non seulement pour les zones humides impactées mais également pour les sites candidats à la compensation. Il doit être réalisé le plus amont possible dès suspicion d'impacts résiduels.

4 – La priorité : éviter les impacts sur zone humide ; à défaut les réduire au maximum

La prise en compte des zones humides doit se faire le plus en amont possible du projet, dès la phase de conception, y compris au niveau de la planification territoriale. L'évitement des impacts sur les zones humides est une priorité.

Les mesures d'évitement (suppression totale de l'impact) peuvent concerner des choix fondamentaux liés au projet (nature du projet, localisation, voire opportunité).

Les mesures de réduction, définies dans un second temps, visent à réduire autant que possible la durée, l'intensité et/ou l'étendue des impacts négatifs d'un projet sur les zones humides qui ne peuvent pas être complètement évitées notamment en mobilisant les meilleures techniques disponibles (moindre impact à un coût raisonnable). Afin de ne pas sous-estimer l'impact résiduel, le pétitionnaire doit démontrer l'efficacité des mesures réductrices de l'impact.

Les mesures d'évitement et de réduction doivent être tracées dans le dossier.

Exemples:

Mesures d'évitement des impacts sur les zones humides:

évitement géographique: déplacer le projet en dehors de la zone humide;...

évitement technique: «enjamber» la zone humide grâce à un ouvrage suffisamment dimensionné pour ne pas impacter directement et indirectement le bon fonctionnement hydrogéomorphologique de la zone humide et l'ensemble de ses fonctions,...

Mesures de réduction des impacts sur les zones humides: réduction de l'aire d'emprise du chantier; remise en état de la zone après chantier; réalisation du chantier en dehors de la période de reproduction des espèces animales d'intérêt patrimonial inféodées aux zones humides; aménagement et entretien des dispositifs de transparence hydraulique,...



5 – Le recours à la compensation n'est pas systématiquement recevable

La compensation est activée en dernier recours, après avoir prioritairement recherché à éviter puis à réduire au maximum l'impact sur les zones humides.

La compensation est acceptable si et seulement si la justification technique et économique du projet a pu démontrer, au préalable, l'absence de solution alternative moins impactante pour les zones humides. Le dossier de demande doit comporter un paragraphe spécifique relatif à la justification technique et économique du projet eu égard aux zones humides, au titre de sa compatibilité avec le SDAGE Adour-Garonne.

La doctrine nationale ERC admet que tout n'est pas compensable. Un impact est non compensable lorsque, en l'état des connaissances scientifiques et techniques disponibles, l'équivalence écologique et fonctionnelle ne peut-être obtenue, ou lorsqu'il n'est pas certain que le maître d'ouvrage pourra assumer la charge financière de la compensation, ou lorsque la mesure compensatoire proposée n'est pas réalisable (compte tenu notamment des surfaces sur lesquelles elles auraient à s'appliquer). Dans ce cas, le projet, en l'état, ne peut pas être autorisé ou accepté.

□ Rappel du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 :

- □ Extrait de la disposition D27: «(L.) L'opération ne peut-être autorisée ou acceptée que si elle ne remet pas en cause de manière significative ces fonctionnalités, ou si les mesures compensatoires (ou autres), adaptées à l'enjeu identifié, visent à réduire de manière satisfaisante son impact sur l'état écologique de ces milieux (L.)».
- ☐ Extrait de la disposition D40: «Д...) Tout porteur de projet doit, en priorité, rechercher à éviter la destruction, même partielle, ou l'altération des fonctionnalités et de la biodiversité des zones humides, en recherchant des solutions alternatives à un coût raisonnable. Lorsque le projet conduit malgré tout aux impacts ci-dessus, le porteur de projet, au travers du dossier d'incidence: (...) justifie qu'il n'a pas pu, pour des raisons techniques et économiques, s'implanter en dehors des zones humides, ou réduire l'impact de son projet (...) prévoit des mesures compensatoires aux impacts résiduels. Ces mesures sont proportionnées aux atteintes portées aux milieux et font l'objet d'un suivi défini par les autorisations..»



Ce qu'est la compensation

Les mesures compensatoires ont pour objet d'apporter une contrepartie aux impacts négatifs résiduels du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits.

Les mesures compensatoires font appel à des actions de restauration et/ou de réhabilitation et/ou de création/renaturation.

La **restauration** permet de remettre à niveau des fonctions physiques et biologiques altérées mais pas totalement perdues.

La **réhabilitation** permet de faire réapparaître des fonctions physiques et biologiques disparues.

La création ou renaturation consiste à créer ex nihilo (à partir de rien) artificiellement un habitat naturel sur un site où il n'existait pas initialement mais où les composantes physiques et biologiques devraient permettre son implantation.

La compensation relève d'une obligation de résultats quant à l'atteinte de l'équivalence écologique et fonctionnelle. Elle reste toutefois délicate et complexe d'application car elle implique des travaux de génie écologique dont les résultats comportent une part d'aléas difficiles à maîtriser.

Ce que n'est pas la compensation

La compensation n'est pas:

- un «droit à détruire»;
- une mesure d'accompagnement.

Une mesure d'accompagnement, plus globale et transversale, n'est pas liée directement au dommage. Elle peut compléter avantageusement une mesure compensatoire mais ne peut pas s'y substituer. Elle peut renforcer la pertinence et l'efficacité d'une mesure compensatoire mais n'est pas en ellemême suffisante pour assurer une compensation.

Exemples:

Mesures d'accompagnement:

maîtrise foncière d'un site, protection réglementaire d'un site (arrêté de protection de biotope, réserve naturelle,...), gestion d'un site (pâturage, entretien...), financement de structures locales œuvrant à la préservation des milieux naturels et/ou espèces impactées par le projet, actions de communication/sensibilisation, réalisation d'une étude visant à approfondir les connaissances relatives à un habitat naturel ou une espèce patrimoniale impacté(e) par le projet,...

Les principes de la compensation à respecter

Le dimensionnement et la mise en œuvre des mesures compensatoires doivent respecter plusieurs principes édictés dans le code de l'environnement (article R.122-14 pour les projets soumis à étude d'impact) dont l'objectif est de répondre aux obligations de moyen et de résultat incombant à ces mesures.

Les principes de compensation à respecter sont :

- ☐ l'équivalence écologique et fonctionnelle
- ☐ l'équivalence spatiale
- ☐ l'équivalence temporelle
- □ la faisabilité technique
- ☐ la faisabilité économique
- □ l'efficacité et la pérennité
- l'additionnalité
- □ la proportionnalité.

L'annexe n°3 explicite ces différents principes.

Rappels réglementaires:

vironnement: «.l. - La décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet mentionne (...) II. - Les mesures compensatoires ont pour objet d'apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects, du projet qui n'ont pu être évités ou suf samment réduits. Elles sont mises en œuvre en priorité sur le site endommagé ou à proximité de celui-ci a n de garantir sa fonctionnalité de manière pérenne. Elles doivent permettre de conserver globalement et, si possible, d'améliorer la qualité environnementale des milieux. III. - Le contenu du dispositif de suivi est proportionné à la nature et aux dimensions du projet, à l'importance de ses impacts prévus sur l'environnement ou la santé humaine ainsi qu'à la sensibilité des milieux concernés.»



7 – Recevabilité du dossier de demande eu égard à la séquence ERC les impacts sur zone humide

Complétude et régularité du dossier: exigences minimales requises

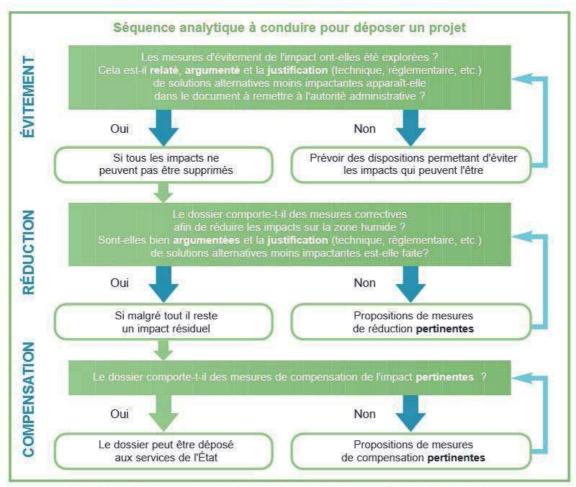
Le dossier de demande doit contenir les éléments d'information suffisants pour permettre au service instructeur de juger:

- de la qualité de l'état initial (zones humides impactées et sites candidats à la compensation), avec notamment une délimitation et caractérisation réglementaire satisfaisante ainsi qu'une caractérisation fonctionnelle des zones humides impactées;
- de l'évaluation correcte des incidences du projet sur les zones humides y compris sur la zone d'alimentation en eau des sites zone humide;
- de la pertinence et de la faisabilité des mesures proposées pour éviter, réduire et le cas échéant, compenser les impacts sur zone humide, et notamment la description et la finalité des travaux envisagés sur le ou les sites proposés à la compensation.



Le service instructeur peut déclarer un dossier non régulier pour tout motif dûment argumenté. L'irrégularité pourra être prononcée notamment dans les cas suivants:

- □ aire d'étude insuffisante;
- non respect de l'arrêté MEEDDAT du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009; absence d'éléments probants pour apprécier le caractère humide (ou non humide) et la surface de la zone humide impactée et du site candidat à la compensation;
- absence de caractérisation des fonctions de la zone humide;
- absence d'inventaires naturalistes pour apprécier la fonction biodiversité de la zone humide dont la présence d'espèces patrimoniales;
- absence de démonstration de l'application de la stratégie d'évitement de l'impact sur zone humide;
- absence de démonstration de l'application de la stratégie de réduction a maxima de l'impact sur zone humide:
- absence de démonstration de l'impossibilité de solution alternative moins impactante pour la zone humide;
- absence de bilan pertes et gains de fonctions de zone humide et absence de méthode d'évaluation des besoins et réponses en termes de compensation de zone humide:
- absence d'analyse de la compatibilité du projet avec les dispositions du SDAGE Adour-Garonne notamment D27, D40 et D43 et absence de conclusion claire sur cette compatibilité;
- proposition de mesure compensatoire jugée insuffisante eu égard aux exigences définies dans le présent document.



D'après La gestion des zones humides dans les dossiers loi sur l'eau : amélioration des avis techniques pour une meilleure mise en œuvre des mesures compensatoires zones humides (Lise MARTIN, 2012)

Compatibilité du projet avec le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Le maître d'ouvrage d'un projet (IOTA ou ICPE) doit vérifier, au travers du dossier de demande, la compatibilité de son projet avec les dispositions du SDAGE Adour-Garonne dont les dispositions D27 et D40. Le chapitre correspondant doit être conclusif (projet compatible ou non) pour chacune de ces dispositions.

Les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être également compatibles avec le SDAGE.

Les mesures compensatoires recevables : la restauration et la réhabilitation

Le présent document qualifie de mesures compensatoires recevables les mesures compensatoires relevant des natures d'actions suivantes: restauration et réhabilitation.

Rappel du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 :

L'encart de la disposition D40 du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 indique: «Il est recommandé l'option de restauration de zone humide aujourd'hui dégradée, plutôt que la création ex nihilo ainsi que l'application d'un niveau de compensation de l'ordre de 150% de la superficie pour retrouver un niveau de fonctionnalité équivalente..».

Compte tenu des nombreux échecs observés outre atlantique⁶, la création de zone humide ex nihilo est fortement déconseillée. Elle relève d'interventions profondes sur les milieux dont les résultats ne sont pas garantis à ce jour (méthodes expérimentales non éprouvées, complexité des processus naturels difficilement reproductibles)⁷.

En termes de compensation, la restauration de zone humide doit être privilégiée pour atteindre l'équivalence écologique et fonctionnelle car le risque d'échec est moindre (remise à niveau des fonctions physiques et biologiques altérées mais pas totalement perdues) ; plus particulièrement la restauration hydrologique d'une zone humide dégradée sera recherchée. Le dossier de demande devra clairement indiquer quelle(s) fonction(s) de zone humide dégradée(s) sont visées par la restauration.

L'absence de mesure compensatoire zone humide de type restauration devra être justifiée dans le dossier.

Une mesure compensatoire de type « réhabilitation » (faire réapparaître des fonctions physiques et biologiques disparues) apparaît être une solution technique moins éprouvée que la restauration. En cas d'activation de ce type de mesure, le dossier devra particulièrement soigner la démonstration de sa faisabilité technique.

Exemples:

Mesures compensatoires de type « restauration » ou « réhabilitation » :

la restauration des modalités d'alimentation et de circulation de l'eau au sein d'une zone humide par ralentissement des écoulements superficiels, augmentation de la capacité de stockage des eaux par la zone humide, rehausse de la ligne d'eau: annulation des effets des drains, fossés ou rigoles (hors atteinte à la couche imperméable), mise en place d'une série de seuils transversaux,...; rétablissement de la connectivité lit mineur / lit majeur par suppression totale, éloignement ou ouverture partielle de diques, permettant de ré-alimenter à nouveau des zones humides alluviales: retrait de remblais réalisés en zone humide, par déblaiement partiel ou total des matériaux puis évacuation; la suppression d'un plan d'eau en barrage de cours d'eau, permettant le retour de la zone humide en fond de lit majeur : comblement de drains ou fossés avec réaménagement de la couche imperméable,...



⁶ Barnaud G. Et Coïc B. 2011. Mesures compensatoires et correctives liées à la destruction des zones humides : revue bibliographique et analyse critique des méthodes – convention ONEMA-MNHN

⁷ A noter que la création de mare, mesure fréquemment rencontrée dans les dossiers d'incidences Loi sur l'eau ne doit pas être considérée comme une mesure compensatoire de zone humide et ne doit pas être comptabilisée en tant que telle. En effet, une mare ne répond pas à la définition réglementaire d'une zone humide même si elle peut à la marge présenter de la végétation hygrophile. Il en est de même pour les plans d'eau

8 - Préconisations relatives à la compensation des impacts résiduels sur zone humide

Préservation/sécurisation et évolution des pratiques de gestion ne sont pas, à elles seules, des mesures compensatoires

Les lignes directrices nationales ERC indiquent que «la préservation de milieux, consistant à assurer la maîtrise foncière d'un site et à le protéger réglementairement, n'est pas une modalité de compensation mais que «dans certains cas exceptionnels, la préservation peut néanmoins être proposée comme une mesure compensatoire dans le cadre d'un panachage de mesures (comprenant par ex. des mesures de restauration), si le maître d'ouvrage démontre qu'il s'agit de préserver un milieu fortement menacé, de manière additionnelle aux politiques publiques en vigueur».

La préservation/sécurisation ne peut pas constituer à elle seule une compensation de zone humide.

L'évolution des pratiques de gestion (d'un milieu, des espèces et de leurs habitats) ne peut pas là encore constituer à elle seule une compensation de zone humide. En effet, l'évolution de la gestion d'une zone humide existante (par débroussaillage, entretien par pâturage,...) ne permet pas de compenser une perte de zone humide.

Par conséquent, le présent document considère la préservation/sécurisation de zone humide et l'évolution des pratiques de gestion de zone humide comme des mesures d'accompagnement qui peuvent venir uniquement se rajouter aux mesures compensatoires que sont la restauration et réhabilitation.

Seules les mesures compensatoires que sont la restauration et réhabilitation peuvent être activées jusqu'à l'atteinte du ratio de 150 % (ratio surfacique indiqué dans le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021).

Uniquement au-delà de ce ratio de 150 % atteint par restauration voire réhabilitation, et sous conditions, des mesures de type préservation/sécurisation et évolution de pratiques de gestion peuvent également être activées au titre de la compensation de zone humide. Les conditions à remplir sont:

- préservation/sécurisation: préserver un milieu fortement menacé de manière additionnelle aux politiques publiques en vigueur;
- évolution des pratiques de gestion: permettre un gain substantiel des fonctionnalités du site de compensation.

Privilégier la compensation sur la même typologie de zone humide

Le MNHN⁸ reconnaît que «Compenser par un autre type de zone humide fournit des fonctions pas toujours similaires qualitativement ou quantitativement, soit un résultat inadapté puisque l'on raisonne à fonctionnalité équivalente et qu'une «Imesure compensatoire où les types de zones humides sont similaires est à privilégier.»

Rappel du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 :

□ La disposition D40 du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021: précise bien que les «□mesures compensatoires doivent correspondre à une contribution équivalente, en termes de biodiversité et de fonctionnalités, à la zone humide détruite ».

Il est préférable que la compensation vise la même typologie de zone humide afin de rendre moins aléatoire l'atteinte de l'équivalence écologique et fonctionnelle car l'objectif de la compensation est bien de cibler les mêmes composantes que celles impactées (habitats, espèces, fonctions).

⁸ Barnaud G. Et Coïc B. 2011. Mesures compensatoires et correctives liées à la destruction des zones humides : revue bibliographique et analyse critique des méthodes – convention ONEMA-MNHN

Compenser au sein de la même masse d'eau

Les zones humides ne sont pas des masses d'eau au sens de la Directive Cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000 mais elles contribuent au «bon état écologique» des masses d'eau auxquelles elles sont liées et au bon fonctionnement des bassins versants grâce aux services rendus par ces milieux à la ressource en eau.

- Rappel du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 :
 - □ Extrait de l'encart réglementaire précédant la disposition D40 du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021: « Dans le cadre de la démarche ERC, l'article R212-13 du CE comprend implicitement que les mesures compensatoires doivent être mises en œuvre sur la même masse d'eau que celle impactée (...) >> ;
 - □ Extrait de la disposition D40: «□(...) En l'absence de la démonstration que la compensation proposée apporte, pour une surface équivalente supérieure ou inférieure à la surface de zone humide détruite, une contribution équivalente en termes de biodiversité et de fonctionnalités, la compensation sera effectuée à hauteur de 150 □% de la surface perdue (taux fondé sur l'analyse et le retour d'expérience de la communauté scientifique). La compensation sera localisée, en priorité dans le bassin versant de la masse d'eau impactée, ou son unité hydrographique de référence (UHR) □ en cas d'impossibilité technique, une justification devra être produite. □
 - ☐ Extrait du chapitre introductif des orientations du chapitre 6 du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 « Réduire l'impact des installations, ouvrages, travaux ou aménagements par leur conception »: « [...) L'impact d'un projet en dehors des projets d'htérêt Général Majeur (PIGM) ne doit pas conduire à la détérioration de l'état de la masse d'eau à laquelle le cours d'eau ou la zone humide est rattaché (perte d'une classe de qualité) ou compromettre la réalisation des objectifs tendant à rétablir le bon état de cette masse d'eau. L'article 4.7 de la directive cadre sur l'eau prévoit des dérogations dans le cas de projets d'intérêt général. En cas d'impact résiduel, la compensation doit être réalisée en priorité au sein de la même masse d'eau pour empêcher cette

La doctrine nationale ERC précise que les mesures compensatoires «Sont mises en œuvre en priorité à proximité fonctionnelle du site impacté D.

Par conséquent, la compensation de zone humide doit-être localisée au sein du bassin versant de la même masse d'eau concernée par l'impact afin de favoriser l'équivalence écologique et fonctionnelle et de contribuer au maintien de la classe de qualité de la masse d'eau concernée.

Dans le cas contraire, le dossier de demande devra justifier l'éloignement spatial du site de compensation et démontrer que cet éloignement spatial favorise l'atteinte de l'équivalence.

A défaut de pouvoir être mise en œuvre au sein du bassin versant de la masse d'eau impactée, la compensation est attendue au sein de la même unité hydrographique de référence.

Compenser avant l'impact

La doctrine nationale ERC précise qu'un site «me doit pas avoir subi de dommages irréversibles avant que les mesures compensatoires ne soient mises en place ...».

Le présent document reprend ces mêmes conditions. Les mesures compensatoires des impacts sur zone humide doivent être opérationnelles avant que les impacts résiduels du projet se fassent sentir.

Le maître d'ouvrage doit engager la démarche de conception des mesures compensatoires dès la présomption d'impacts résiduels de son projet sur les zones humides. La formalisation des mesures compensatoires doit-être achevée au moment de l'enclenchement de la procédure d'instruction administrative.

S'assurer de la maîtrise foncière ou à défaut de la maîtrise d'usage du site de compensation

Pour maîtriser un site⁹ sur lequel réaliser une mesure

⁹ Maîtrise du site de compensation (propriété ou contrat) : action par laquelle est assurée la maîtrise juridique du ou des terrains où est conduite la mesure compensatoire (ou la mesure de réduction), contribuant ainsi a sa pérennité. Elle peut être obtenue via l'acquisition de terrains ou différents modes de contractualisation à moyen et long termes (convention, bail, etc.). (Source : MEDDE - Lignes Directrices Nationales ERC- fiche 28 Glossaire -octobre 2013). Pour aller plus loin, consulter la fiche n°16 des lignes directrices nationales intitulée « Organiser la maîtrise du site de compensation (propriété ou contrat) et assurer sa pérennité »

compensatoire, un maître d'ouvrage (ou son prestataire) acquiert du foncier (maîtrise foncière) ou négocie un contrat (maîtrise d'usage) qui fixe les règles d'usage ou de gestion sur une durée suffisante sur un site de compensation dont il n'est pas propriétaire (convention, bail, ...).

Le présent document recommande fortement la maîtrise foncière du site de compensation et que cette demière soit effective avant la phase de travaux du projet afin de mieux garantir la faisabilité et la pérennité des mesures. En effet, l'inaliénabilité des terrains garantit la protection la plus forte.

Le maître d'ouvrage doit anticiper les besoins d'achat de foncier le plus amont possible dès qu'il a une forte présomption de la nécessité de concevoir une mesure compensatoire à savoir bien avant l'autorisation du projet. Il doit alors analyser le plus tôt possible la situation foncière pour juger ensuite de la faisabilité de la compensation en fonction de la disponibilité foncière des sites candidats à la compensation.

Le maître d'ouvrage doit identifier, dans le dossier de demande, les modalités pertinentes et réalistes de maîtrise foncière ou d'usage du site de compensation, celles-ci faisant partie intégrante des mesures compensatoires. À défaut, les mesures compensatoires ne sont pas recevables, ce qui est de nature à compromettre l'autorisation du projet.

En cas d'achat foncier du site de compensation, il est fortement recommandé que la vocation écologique du site et la nécessaire préservation et gestion durable des fonctions de zone humide qui y seront restaurées soient inscrites dans l'acte notarié notamment dans l'éventualité de vente ou cession du site à des tiers ou des collectivités.

Toute cession du site de compensation intervenue avant la fin de la durée de gestion sur laquelle le maître d'ouvrage est engagé ne dédouane pas ce demier de ses obligations. Il reste responsable de l'efficacité de la mesure et de son financement, sur la durée d'engagement. Ces exigences peuvent faire l'objet de prescriptions particulières accompagnant l'acte de cession.

En cas de déclaration d'utilité publique, les parcelles concernées par la maîtrise foncière seront intégrées dans l'enquête parcellaire jointe à l'arrêté de DUP.

La nécessaire gestion conservatoire du site de compensation

Les mesures compensatoires doivent être complétées par des mesures de gestion conservatoire pour être valides. Ces dernières permettent de maintenir dans le temps les effets bénéfiques des travaux de génie écologique réalisés. La gestion conservatoire des sites de compensation est nécessaire sur toute la durée de l'impact afin d'atteindre l'équivalence écologique et fonctionnelle. Elle doit être décrite précisément dans un plan de gestion et être réalisée par des personnes compétentes.

La législation ne définit pas de durée minimale d'engagement quant à la durée de gestion du site de compensation. Elle est définie au cas par cas.

Pour autant, sur la base du retour d'expérience issu de l'instruction des dossiers de demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées, le présent document considère que la durée de la compensation de zone humide peut être de l'ordre de 25-30 ans dans le cas d'un impact pérenne sur zone humide.

S'inscrire dans une logique de gain net et le démontrer

La doctrine nationale ERC précise que les mesures compensatoires «doivent être au moins équivalentes: elles doivent permettre le rétablissement de la qualité environnementale du milieu naturel impacté, à un niveau au moins équivalent de l'état initial et si possible d'obtenir un gain net.

Par ailleurs, en référence à l'article R.122-14-II (pour les projets soumis à étude d'impact), l'encart réglementaire de la disposition D40 du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 rappelle que les mesures compensatoires «doivent permettre de conserver globalement et, si possible, d'améliorer la qualité environnementale des milieux (gain environnemental)».

Par conséquent, la compensation de zone humide doit s'inscrire dans une logique d'atteinte de gain net considérant:

- ☐ la régression toujours d'actualité des zones humides ;
- les services écosystémiques rendus par ces milieux à la ressource en eau;
- □ leur position à l'interface entre la terre et l'eau leur conférant le plus souvent une grande richesse biologique;
- ☐ l'intérêt général de leur préservation et gestion durable reconnu par la loi;
- ☐ la délicate application de la compensation sur de tels milieux difficiles à analyser en lien notamment avec leur fonctionnement hydrogéomorphologique complexe.

Le dossier de demande doit démontrer l'additionnalité écologique escomptée de la compensation. Le gain écologique et fonctionnel réel et sa persistance dans la durée seront démontrés grâce au suivi de la mesure compensatoire.

Fournir une méthode d'évaluation des besoins et réponses en termes de compensation de zone humide

Une garantie maximale de la faisabilité et de l'efficacité des mesures compensatoires zone humide doit être apportée par le maître d'ouvrage.

Dans le dossier de demande, le maître d'ouvrage doit présenter sa méthode d'évaluation des pertes et des gains écologiques et fonctionnels, d'évaluation des besoins et réponses en termes de compensation de zone humide.

En l'absence de méthode réglementaire, le maître d'ouvrage est libre de proposer sa propre méthode. Il doit néanmoins respecter les principes de la compensation édictés plus haut. Il doit démontrer que ses mesures de compensation sont au moins proportionnelles et équivalentes aux impacts, faisables (techniquement et économiquement), efficaces (car assorties d'une obligation de résultat) et additionnelles. Le cas échéant, le maître d'ouvrage doit justifier le non-respect de l'un ou plusieurs de ces principes et apporter une réponse alternative notamment quantitative en termes d'augmentation du ratio de compensation.

Rappel du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 :

L'encart de la disposition D40 du SDAGE 2016-2021 : indique que le « (...) Tretour d'expériences¹ montre que les aménagements à surface équivalente ne compensent que très partiellement les fonctions hydrologiques et biologiques des milieux détruits, en raison des risques d'échec de la mesure compensatoire ou d'un décalage temporel pour atteindre des fonctionnalités opérationnelles. (I) est recommandé l'option de restauration de zone humide aujourd'hui dégradée, plutôt que la création ex nihilo ainsi que l'application d'un niveau de compensation de l'ordre de 150 % de la superficie pour retrouver un niveau de fonctionnalité équivalente (...).

☐ La disposition D40 précise: «☐(...) Lorsque le projet conduit malgré tout aux impacts ci-dessus, le porteur de projet, au travers du dossier d'incidence:(...) évalue la perte générée en termes de fonctionnalités et de services écosystémiques de la zone humide à l'échelle du projet et à l'échelle du bassin versant de masse d'eau; prévoit des mesures compensatoires aux impacts résiduels et font l'objet d'un suivi défini par les autorisations. Ces mesures sont proportionnées aux atteintes portées aux milieux. Les mesures compensatoires doivent correspondre à une contribution équivalente, en termes de biodiversité et de fonctionnalités, à la zone humide détruite. En l'absence de la démonstration que la compensation proposée apporte, pour une surface équivalente supérieure ou inférieure à la surface de zone humide détruite, une contribution équivalente en termes de biodiversité et de fonctionnalités, la compensation sera effectuée à hauteur de 150 % de la surface perdue (taux fondé sur l'analyse et le retour d'expérience de la communauté scientifique). La compensation sera localisée, en priorité dans le bassin versant de la masse d'eau impactée, ou son unité hydrographique de référence (UHR); en cas d'impossibilité technique, une justification devra être pro-

A défaut d'une autre proposition du maître d'ouvrage davantage analytique et pertinente («ratio évalué»), l'approche simple et pragmatique suivante sera appliquée.

¹ En référence à Barnaud G. Et Coïc B. 2011. Mesures compensatoires et correctives liées à la destruction des zones humides : revue bibliographique et analyse critique des méthodes – convention ONEMA-MNHN

¹⁰ Ratio évalué: notion incluse dans les lignes directrices nationales ERC; il s'agit d'un facteur de comparaison corrigé des coefficients d'ajustement qui permet de dimensionner in fine la mesure compensatoire avec une marge de sécurité suffisante pour atteindre l'équivalence entre les pertes et les gains; à noter que le terme «ratio» est habituellement utilisé pour désigner un coefficient surfacique défini a priori, ce qui le distingue du «ratio évalué» au cas par cas sur la base d'une analyse écologique; les coefficients d'ajustement visent à tenir compte, le cas échéant, de risques de sous-estimation de l'impact négatif résiduel, de risques associés à l'efficacité de la mesure compensatoire, du décalage temporel éventuel (tenir compte des pertes intermédiaires), du décalage spatial,...

Afin de respecter au mieux les principes de la compensation, le scénario de compensation suivant jugé le moins aléatoire pour l'atteinte de l'équivalence écologique et fonctionnelle sera appliqué selon un coef cient multiplicateur de surface à hauteur de 1,5:

- restauration de zone humide dégradée hydrologiquement,
- visant la même typologie de zone humide que celle impactée,
- au sein du bassin versant de la même masse d'eau ou à défaut dans son unité hydrographique de référence (UHR) ; en cas d'impossibilité technique, une justification devra être produite,
 - □ mise en œuvre avant l'impact,
- assortie d'un suivi avec adaptations éventuelles en vue d'atteindre l'objectif visé,
- avec maîtrise foncière ou à défaut maîtrise d'usage du site,
- et application d'une gestion conservatoire pendant toute la durée de l'impact.

Tout éloignement d'un tel scénario préférentiel devra être justi ☐ dans le dossier de demande.

S'assurer de la pérennité et de l'efficacité de la compensation

Un dispositif de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre de la compensation sera proposé et mis en œuvre par le maître d'ouvrage. En cas de non atteinte des objectifs, le projet de compensation sera ajusté. La fréquence des suivis sera a minima annuelle lors de la mise en place des mesures compensatoires. Lorsque la totale efficience des mesures compensatoires aura été constatée, le suivi pourra alors être pluriannel.



9 - Annexes

Annexe 1: Chapitre introductif d'orientations et dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 relatifs à la séquence ERC les impacts sur les zones humides

□ Chapitre 6. «□Les orientations et dispositions du SDAGED» - Chapitre introductif des orientations «□Réduire l'impact des installations, ouvrages, travaux ou aménagements par leur conception >>□

Les études d'impact et documents d'incidence définis aux articles L.214-1 et suivants du code de l'environnement comportent :

- les éléments relatifs à la justification technique et économique des projets;
- les propositions de solutions alternatives;
- les mesures correctives afin de réduire les impacts;
- les éventuelles mesures compensatoires.

L'évitement, la réduction ou la compensation des impacts sur les milieux aquatiques contribuent à l'objectif de non détérioration des masses d'eau ainsi qu'à celui d'atteinte du bon état.

L'impact d'un projet en dehors des projets d'Intérêt General Majeur (PIGM) ne doit pas conduire à la détérioration de l'état de la masse d'eau à laquelle le cours d'eau ou la zone humide* est rattaché (perte d'une classe de qualité) ou compromettre la réalisation des objectifs tendant à rétablir le bon état de cette masse d'eau.

L'article 4.7 de la directive cadre sur l'eau prévoit des dérogations dans le cas de projets d'intérêt général.

En cas d'impact résiduel, la compensation doit être réalisée en priorité au sein de la même masse d'eau pour empêcher cette dégradation.

Pour tous les IOTA, susceptibles d'avoir une incidence significative sur l'intégrité et le fonctionnement des zones humides ou des milieux aquatiques, le porteur de projet doit faire la démonstration de l'impossibilité de solution alternative plus favorable à l'environnement à un coût raisonnable et intégrant les paramètres marchands et non marchands, dont les bénéfices environnementaux.

Les installations, ouvrages, travaux et activités en rivière ayant un impact potentiel sur l'eau et les milieux aquatiques, sont soumis à des contraintes réglementaires imposées par la loi sur l'eau.

Ce sont, «les installations, ouvrages, travaux et activités réalisés à des fins non domestiques par toute

personne physique ou morale, publique ou privée et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restituées ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux, la destruction de frayères, de zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants».

Une nomenclature officielle (art. R 214-1 du Code de l'environnement) liste, par rapport à des seuils d'importance, les IOTA soumises aux dispositions de la législation « eau et milieux aquatiques », c'est-à-dire à une procédure d'autorisation ou de déclaration à la police de l'eau.

Cependant cette nomenclature ne s'applique pas à certaines activités industrielles, agricoles, ou autres relevant déjà d'une autre nomenclature, celle de la législation des installations classées pour l'environnement (ICPE). La séquence « Éviter, Réduire, Compenser ».

L'article L. 122-1 IV du code de l'environnement fixe le principe des « mesures à la charge du pétitionnaire ou du maître d'ouvrage destinées à éviter, réduire et, à défaut, lorsque c'est possible, compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine ainsi que les modalités de leur suivi, sous réserve des dispositions particulières prévues par les procédures d'autorisation, d'approbation ou d'exécution applicables à ces projets ».

Dans le domaine de l'eau, les articles R. 214-6 (autorisation, y compris usines hydroélectriques) et R.214-32 (déclaration) du code de l'environnement prévoient un document pour toute demande (autorisation ou déclaration), indiquant les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes, du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique, et précisant s'il y a lieu les mesures correctives ou compensatoires envisagées et les moyens de surveillance prévus.

Les impacts sur l'environnement concernent l'ensemble des thématiques de l'environnement, et notamment les milieux naturels. La séquence « Eviter, Réduire, Compenser » s'applique de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets dans le cadre des procédures administratives et de leur autorisation (étude d'impacts ou étude d'incidences thématiques i.e. loi sur l'eau, Natura 2000, espèces protégées, ...). Sa mise en œuvre contribue aux objectifs de la DCE en particulier celui de la non-détérioration.

L'article R. 122-14 II du code de l'environnement précise que « Les mesures compensatoires ont pour objet d'apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects, du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits. Elles sont mises en oeuvre en priorité sur le site endommagé ou à proximité de celui-ci afin de garantir sa fonctionnalité de manière pérenne. Elles doivent permettre de conserver globalement et, si possible, d'améliorer la qualité environnementale des milieux ».

Reprises dans d'autres domaines de l'environnement les mesures compensatoires ne doivent être utilisées qu'en cas d'« effets résiduels », c'est-à-dire lorsque les mesures d'évitement et de correction ne suffisent pas à atteindre un bilan écologique neutre.

Cette démarche doit conduire à prendre en compte l'environnement le plus en amont possible lors de la conception des projets d'autant plus que l'absence de faisabilité de la compensation peut, dans certains cas, remettre en cause le projet.

Lorsque le projet conduit sans alternative avérée à la dégradation, même partielle d'une zone humide ou des milieux aquatiques, ou à l'altération de leur fonctionnalité, le porteur de projet prévoit des mesures compensatoires proportionnées aux atteintes portées au milieu en compensation des impacts résiduels à une échelle cohérente.

L'autorité administrative précise dans les actes réglementaires individuels les moyens de surveil-lance qui doivent être mis en œuvre par le maître d'ouvrage conformément à l'article R. 214-16 du code de l'environnement.

Les orientations et dispositions du SDAGE visent plus largement, à atteindre des objectifs environnementaux précisés au chapitre 5 et ses annexes, et notamment l'objectif de bon état pour chacune des masses d'eau* du bassin. Elles veillent à concilier cet objectif environnemental avec le développement des activités économiques et humaines sur le territoire, aujourd'hui et pour les générations futures.

□ Disposition D27 - Préserver les milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux:

Afin de ne pas dégrader l'état écologique des cours d'eau à forts enjeux environnementaux, l'autori-

té administrative, là où c'est nécessaire, prend les mesures utiles à la préservation des milieux aquatiques et à la restauration de leurs fonctionnalités, à l'échelle pertinente (lit mineur, lit majeur et bassin versant).

Pour toute opération soumise à autorisation ou à déclaration sur «les milieux aquatiques ou humides à forts enjeux environnementaux.» du SDAGE, le document évaluant son impact sur l'environnement doit vérifier que le projet ne portera pas atteinte aux fonctionnalités des milieux.

L'opération ne peut être autorisée ou acceptée que si elle ne remet pas en cause de manière significative ces fonctionnalités, ou si les mesures compensatoires (ou autres), adaptées à l'enjeu identifié, visent à réduire de manière satisfaisante son impact sur l'état écologique de ces milieux. Dans ce cas, l'autorité administrative prescrit au maître d'ouvrage des dispositifs de suivi des travaux et d'évaluation de l'efficacité des prescriptions et des mesures compensatoires (article L.214-1-1 du code de l'environnement), en tenant compte de l'importance des projets et de la sensibilité des milieux.

Elle prend, là où c'est nécessaire, des mesures réglementaires de protection adaptées aux milieux abritant des espèces protégées identifiées (réserves naturelles, arrêtés de biotope,...) et incite à la prise en compte de ces milieux dans les documents de planification et d'urbanisme.

☐ Disposition D40 - Éviter, réduire ou, à défaut, compenser l'atteinte aux fonctions des zones humides:

Afin de contribuer à la cohérence des politiques publiques, et par référence à l'article L211-1-1 du code de l'environnement, aucun financement public n'est accordé pour des opérations qui entraîneraient, directement ou indirectement, une atteinte ou une destruction des zones humides, notamment le drainage.

Seuls peuvent être aidés financièrement des projets déclarés d'utilité publique, dans la mesure où il a été démontré qu'une solution alternative plus favorable au maintien des zones humides est impossible.

Tout porteur de projet doit, en priorité, rechercher à éviter la destruction, même partielle, ou l'altération des fonctionnalités et de la biodiversité des zones humides, en recherchant des solutions alternatives à un coût raisonnable.

Lorsque le projet conduit malgré tout aux impacts ci-dessus, le porteur de projet, au travers du dossier d'incidence:

☐ identifie et délimite la «□zone humide□» (selon la définition de l'article R211-108 du CE et

- arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié en 2009) que son projet va impacter;
- justifie qu'il n'a pas pu, pour des raisons techniques et économiques, s'implanter en dehors des zones humides, ou réduire l'impact de son projet;
- évalue la perte générée en termes de fonctionnalités et de services écosystémiques de la zone humide à l'échelle du projet et à l'échelle du bassin versant de masse d'eau;
- prévoit des mesures compensatoires aux impacts résiduels. Ces mesures sont proportionnées aux atteintes portées aux milieux et font l'objet d'un suivi défini par les autorisations.

Les mesures compensatoires doivent correspondre à une contribution équivalente, en termes de biodiversité et de fonctionnalités, à la zone humide détruite.

En l'absence de la démonstration que la compensation proposée apporte, pour une surface équivalente supérieure ou inférieure à la surface de zone humide détruite, une contribution équivalente en termes de biodiversité et de fonctionnalités, la compensation sera effectuée à hauteur de 150 % de la surface perdue (taux fondé sur l'analyse et le retour d'expérience de la communauté scientifique). La compensation sera localisée, en priorité dans le bassin versant de la masse d'eau impactée, ou son unité hydrographique de référence (UHR) and cas d'impossibilité technique, une justification devra être produite.

Annexe 2: Recommandations techniques pour l'état initial des zones humides d'un dossier de demande

La présence d'un chapitre spécifique sur les zones humides dans le dossier de demande (incluant une cartographie spécifique zone humide) est indispensable pour conclure sur la présence / absence de zones humides et ainsi déterminer l'application ou non de la rubrique 3.3.1.0 en régime loi sur l'eau ou la nécessité de prendre en compte ces milieux en régime ICPE.

Identification et délimitation des zones humides selon l'arrêté ministériel

L'état initial doit permettre d'identifier et de délimiter les zones humides selon les prescriptions techniques et protocoles de terrain définis dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009 et sa circulaire d'application du 18 janvier 2010.

Au sens de la définition légale des zones humides, en référence à l'article R.211-108 du code de l'environnement, les cours d'eau, plans d'eau et canaux, ainsi que les infrastructures créées en vue du traitement des eaux usées ou des eaux pluviales ne constituent pas des zones humides. Néanmoins, les berges et les zones peu profondes des milieux humides précités peuvent inclure certaines parties qualifiables de zones humides au sens réglementaire du terme.

Le dossier indiquera, pour chaque zone humide identifiée et délimitée au droit du projet mais aussi dans la zone d'étude:

- le(s) protocole(s) utilisé(s), parmi ceux définis par la réglementation précitée pour la délimitation de chacune des zones humides identifiées;
- selon l'approche « habitats naturels des zones humides» : la nature du ou des habitats caractéristiques de zones humides (référence aux codes de la nomenclature Corine Biotope ou Prodrome des végétations de France de l'arrêté ministériel) en distinguant ceux cotés « H » et ceux cotés « p » (pro parte) ; l'état de conservation des habitats naturels caractéristiques de zone humide ; la surface de chacun des habitats naturels caractéristiques de la zone humide délimitée;
- selon l'approche « espèces végétales des zones humides »: les relevés de terrain, à inclure dans le dossier de demande, prendront la forme du tableau présent dans le chapitre 3.2.1 de la cir-

- culaire du 18 janvier 2010;
- selon l'approche pédologique: une illustration des sondages pédologiques à la tarière est fortement recommandée sous la forme de photographie (avec reconstitution et profondeur des horizons) ou de schéma en indiquant bien la nature des traces d'hydromorphie (horizons histiques, traits rédoxiques, traits réductiques) et leur profondeur d'apparition et de disparition (cf annexe IV de la circulaire);
- la surface de chacune des zones humides délimitées et la surface totale de zone humide cartographiée; une vigilance toute particulière doit être accordée pour le calcul fiable de la surface impactée (directement et indirectement) de zone humide dans le cadre de l'étape suivante d'analyse des impacts.

Le dossier de demande fournira la localisation et les relevés de terrain floristiques, phytosociologiques et pédologiques afin que le service instructeur État puisse vérifier le respect des protocoles terrain définis dans l'arrêté ministériel et puisse évaluer la qualité de l'état initial. Les données collectées sur le terrain seront clairement rattachées à chaque point de relevé.

Le choix d'utiliser initialement l'un ou l'autre des deux critères (végétation hygrophile ou hydromorphie des sols) dépendra des données disponibles et du contexte de terrain. Dans tous les cas, lorsque le critère relatif à la végétation hygrophile n'est pas vérifié, il convient d'examiner le critère pédologique; de même, lorsque le critère pédologique n'est pas vérifié, le critère relatif à la végétation doit être examiné (cf arbre de décision simplifié présenté en annexe II de la circulaire du 18 janvier 2010).

Concernant l'approche pédologique, le maître d'ouvrage et ses prestataires pourront s'appuyer sur le « guide d'identification et de délimitation des sols de zones humides – comprendre et appliquer le critère pédologique de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié » - avril 2013, réalisé par l'INRA, pour le compte du Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie. L'objectif de ce guide est de fournir des clés pour l'observation et la compréhension des sols de zone humide.

Caractérisation des fonctions des zones humides

L'état initial doit caractériser de façon qualitative le mode d'alimentation en eau de la zone humide, son fonctionnement et les fonctions des zones humides susceptibles d'être impactées dont les services rendus à la ressource en eau (soutien d'étiage, auto-épuration, régulation des crues). Chaque zone humide peut remplir une ou plusieurs fonctions de façon plus ou moins optimale selon son état.

Le ou les système(s) hydrogéomorphologique(s) du ou des site(s) de zone humide concerné(s) doivent être indiqué(s) en référence à la clé de détermination des systèmes hydrogéomorphologiques librement adaptée de Smith et al. (1995).

Concernant la fonction biodiversité, le dossier mettra en évidence, si tel est le cas, la présence et la localisation d'habitat(s) naturel(s) et/ou d'espèce(s) végétales ou animales d'intérêt patrimonial (statut de protection, listes rouges, d'intérêt communautaire, et déterminant ZNIEFF en l'absence de liste rouge régionale). Les prospections de terrain doivent être effectuées à des périodes favorables pour l'observation des espèces utilisant la zone d'étude. Le dossier de demande indiquera le calendrier des prospections terrain et la qualification des personnes en charge des inventaires naturalistes. Les inventaires naturalistes devront dater de moins de 3 ans à compter de la date de dépôt du dossier de demande, ou de moins de 5 ans si aucune modification importante du milieu n'a eu lieu entre temps.

Par souci de mise en cohérence et de complémentarité des mesures et des procédures, le pétitionnaire devra anticiper la demande de dérogation pour destruction d'espèce protégée au titre de l'article L.411-1 du CE dans le cas de la destruction d'une zone humide abritant une espèce végétale ou animale protégée ou constituant un habitat d'espèce animale protégée de type site de reproduction ou site de repos ou portant atteinte à une espèce faunistique protégée. Cette anticipation peut permettre d'éviter une mise en place a posteriori de mesures compensatoires au titre des espèces protégées et permettre une mutualisation, si possible, des sites de compensation. Il convient néanmoins de respecter l'indépendance des procédures et de démontrer séparément, en quoi ces sites de compensation seront favorables aux milieux et espèces visés par chacune des procédures.

Au-delà de la date du 18 novembre 2015, tous les dossiers d'autorisation au titre de la loi sur l'eau seront instruits selon la procédure de l'autorisation

unique IOTA sauf exceptions¹¹. Un unique dossier de demande d'autorisation sera déposé comprenant notamment l'étude d'incidence loi sur l'Eau et, le cas échéant, l'étude d'impact, l'étude d'incidences Natura 2000 et les pièces relatives à la demande de dérogation d'espèces protégées, le défrichement, ou les travaux en réserve naturelle nationale ou dans un site classé. Une unique autorisation environnementale par projet, incluant l'ensemble des prescriptions des procédures intégrées, sera délivrée. A noter que le dossier de demande d'autorisation mis à enquête publique inclut, le cas échéant, l'avis de l'Autorité Environnementale et des instances de consultation nécessaires aux dérogations « d'espèces protégées », aux autorisations dans un site classé ou une réserve naturelle nationale, ou de défrichement.

En cas d'activation du registre de la compensation, au même titre que les zones humides impactées, les sites candidats à la compensation doivent faire l'objet d'une analyse de leur état initial avec (s'il s'agit en particulier de zones humides déjà existantes mais dégradées) : d'une part, une identification et une délimitation au sens de l'arrêté ministériel et d'autre part, une caractérisation de leurs fonctions dont des services écosystémiques rendus à la ressource en eau. L'application de méthodes identiques pour dresser l'état initial des zones humides impactées et des sites candidats à la compensation est nécessaire pour pouvoir comparer correctement les pertes et les gains prévisibles et dimensionner, en conséquence, les mesures compensatoires qui doivent permettre d'atteindre l'équivalence écologique et fonctionnelle. Concernant la caractérisation des fonctions des zones humides, en référence à l'action 11 du 3ème plan national d'actions en faveur des milieux humides, une méthode d'évaluation rapide des fonctions des zones humides est en cours de finalisation par le Muséum National d'Histoire Naturelle - ONEMA afin d'améliorer la qualité des dossiers d'incidences et favoriser une culture commune entre les agents des services de l'État, les établissements publics, les bureaux d'études et les pétitionnaires. Cette méthode, actuellement en phase de test, devrait être

Lien avec les masse(s) d'eau concernée(s)

disponible courant 2016.

Une présentation du bassin versant d'alimentation de la zone humide est nécessaire: forme générale du bassin versant (vallée ouverte, profonde, en U, gorges,...) en lien avec la topographie, régime hydrologique, nature géologique du bassin versant, occu-

¹¹ Exceptions : demande de renouvellement, modification ou prolongation d'autorisations déjà obtenues et exceptions indiquées à l'article I de l'ordonnance du 12 juin 2014 relative à l'expérimentation de l'autorisation unique IOTA

pation des sols, présence d'autres zones humides en amont ou en aval de la zone impactée, mode de culture, position des zones humides de l'aire d'étude sur le bassin versant (sommet, fond de vallée,...)....

Le dossier de demande doit indiquer le nom et le code de la masse d'eau de laquelle dépend le ou les site(s) de zone humide concerné(s). La masse d'eau et son bassin versant doivent être cartographiés.

Le dossier de demande devra faire référence à la ou les masse(s) d'eau concernée(s) et aux objectifs DCE associés.

La disposition D40 du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 précise que le porteur de projet « évalue la perte générée en termes de fonctionnalités et de services écosystémiques de la zone humide à l'échelle du projet et à l'échelle du bassin versant de masse d'eau ».

Dans le cas des projets d'intérêt public, une telle analyse des pertes de services rendus à la ressource en eau (en lien avec la destruction de zone humide) sera également intégrée dans le volet analyse des coûts / avantages environnementaux du projet dans le cadre de la nécessaire justification de l'intérêt général.

Fourniture des données géographiques sous format numérique

Les données géographiques (relevés de terrain, zones humides, sites de compensation,...) ponctuelles et surfaciques seront transmises sous format numérique: au format d'échange SIG Mapinfo (MIF/MID ou TAB) ou ESRI (SHP) en projection Lambert 93. Ces fichiers seront systématiquement accompagnés de métadonnées, code de l'objet et attributs, qui seront précisées le cas échéant.

Exploitation des données existantes

En région Midi-Pyrénées, il existe une cartographie évolutive et non exhaustive des zones humides, de portée informative et non réglementaire, basée sur le critère végétation hygrophile. Dans un souci d'évitement des enjeux le plus amont possible, il est fortement recommandé de consulter ces données lorsqu'elles existent (contacter la DREAL Midi-Pyrénées). Ces données seules sont insuffisantes pour un dossier de demande. Il est indispensable de les compléter et de les préciser afin de répondre aux exigences des protocoles définis dans l'arrêté ministériel de délimitation des zones humides. A noter que ces données existantes peuvent également se révéler utiles pour la justification technique et économique d'un projet.

Ces données existantes peuvent également alerter sur la présence prévisible de zones humides et se révéler fort utile d'une part, pour le service instructeur en charge de la police de l'eau et d'autre part, pour l'autorité environnementale compétente en charge de l'examen préalable au cas par cas de l'étude d'impact.

Principe de progressivité des études

Dans le cas particulier des projets structurants dont les projets d'infrastructures linéaires, le principe de progressivité des études s'applique à savoir plus l'aire d'étude s'affine plus l'état initial est détaillé et précis. Dans le cas des infrastructures linéaires, au stade d'études préliminaires, a minima un pré-inventaire des zones humides est nécessaire afin de pouvoir intégrer suffisamment les enjeux zones humides lors de l'analyse comparative des fuseaux et du choix du fuseau du kilomètre. Au stade d'études d'avant projet sommaire, un inventaire des zones humides est requis pour l'analyse des différentes variantes et le choix de la solution retenue. Ces éléments d'étude seront ensuite ré-exploités et précisés dans le cadre de l'étude d'incidences au titre de la loi sur l'eau de la solution retenue.

Annexe 3: les principes de la compensation a respecter

l'équivalence écologique et fonctionnelle : sur le plan qualitatif, la mesure compensatoire vise les mêmes composantes des milieux naturels que celles impactées (habitats, espèces, fonctions); sur le plan quantitatif, la mesure compensatoire vise à produire un gain écologique et fonctionnel équivalent à la perte induite par le projet exprimée en unité de mesure pertinente; l'équivalence écologique et fonctionnelle est « l'axe de réflexion » qui oriente le dimensionnement et la mise en œuvre des mesures et le réajustement des mesures en fonction des résultats de suivi de l'efficacité des mesures de réduction et de compensation; le dossier de demande doit apporter les garanties suffisantes pour l'atteinte de l'équivalence écologique et fonctionnelle; le maître d'ouvrage devra prouver, grâce aux résultats du suivi des mesures, l'efficacité réelle d'une part, des mesures de réduction mises en œuvre afin de confirmer la bonne évaluation du niveau d'impact résiduel et d'autre part, des mesures de compensation pour confirmer l'atteinte de l'équivalence écologique et fonctionnelle; dans le cas contraire, des ajustements de mesures seront nécessaires;

l'équivalence spatiale: une mesure compensatoire doit être mise en œuvre en priorité à proximité fonctionnelle du site impacté, sur une zone présentant des caractéristiques physiques et anthropiques similaires:

l'équivalence temporelle: une mesure compensatoire doit être effective rapidement afin d'éviter toute perte écologique intermédiaire; un site ne doit pas avoir subi de dommages irréversibles avant que les mesures compensatoires ne soient mises en place;

la faisabilité technique: le génie écologique appliqué doit être éprouvé ou techniquement faisable;

la faisabilité économique: l'estimation financière de la compensation ne doit pas être sous-estimée; elle doit en effet intégrer les nombreux postes de dépenses sur toute la durée de la mesure (maîtrise foncière ou d'usage du site de compensation, étude et mise en œuvre du plan de gestion, travaux de génie écologique, suivi et adaptation éventuelle des mesures,...); il est recommandé de prévoir une réserve financière pour faire des ajustements si nécessaire en fonction des résultats du suivi; le maître

d'ouvrage est responsable du financement complet des mesures compensatoires de son projet; afin de respecter l'additionnalité aux engagements publics, la mesure compensatoire doit permettre de mettre en œuvre une action sur laquelle aucun financement public n'est prévu; en effet, une mesure compensatoire doit être additionnelle aux actions publiques existantes ou prévues en matière de protection de la nature; elle peut conforter ces actions publiques mais ne pas s'y substituer; à noter que la disposition D40 du SDAGE 2016-2021 rappelle, en référence à l'article L.211-1-1 du code de l'environnement, qu'aucun financement public n'est accordé pour des opérations qui entraîneraient, directement ou indirectement, une atteinte ou une destruction des zones humides; cette disposition précise que seuls peuvent être aidés financièrement des projets déclarés d'utilité publique, dans la mesure où il a été démontré qu'une solution alternative plus favorable au maintien des zones humides est impossible;

l'efficacité et la pérennité: la mesure compensatoire est assortie d'objectifs de moyen et de résultat à déterminer de façon claire, précise et contrôlable; elle est suivie dans le temps et peut-être réajustée au besoin en fonction des résultats du suivi mobilisé pour vérifier la bonne atteinte de l'équivalence écologique et fonctionnelle; il est recommandé d'utiliser les mêmes indicateurs à la fois pour les suivis et pour les estimations des pertes et des gains écologiques;

l'additionnalité: une mesure compensatoire est additionnelle lorsqu'elle génère un gain écologique qui n'aurait pas pu être atteint en son absence; la mesure compensatoire doit générer un gain écologique au moins équivalent à la perte écologique (additionnalité écologique); elle doit-être additionnelle aux engagements publics ou privés déjà pris par ailleurs en matière de protection de la nature à savoir elle peut les conforter mais ne pas s'y substituer; à noter qu'une même mesure ne peut compenser les impacts de différents projets;

la proportionnalité: le niveau de détail des informations attendues dans le dossier de demande doit être adapté à l'enjeu et à l'intensité des impacts; la qualité de l'état initial et de la nature des mesures ERC doivent être cohérentes avec l'ampleur des impacts prévisibles du projet.

Annexe 4: Exemples de jurisprudences remarquables sur les zones humides

La présente annexe dresse quelques exemples de jurisprudences tirés de la synthèse de jurisprudences remarquables sur les zones humides dressée en février 2015 par Olivier CIZEL (juriste en droit de l'environnement) et accessible sur le portail national zones humides « Eau-France » (http://www.zones-humides.eaufrance.fr/reglementation/jurisprudences). La synthèse précitée regroupe une centaine de jugements et d'arrêts sélectionnée pour leur caractère innovant ou remarquable. La période retenue est assez récente (1995-2014) pour que la solution donnée par le juge ne soit pas obsolète et puisse être utilisée par les acteurs concernés.

Une jurisprudence est une source du droit qui désigne l'ensemble des décisions de justice relatives à une question juridique donnée. Il s'agit donc de décisions précédemment rendues qui illustrent comment un problème juridique a été résolu.

La présente annexe dresse, pour la dizaine d'exemples de jurisprudences ci-après, un résumé de quelques lignes et les références de la décision faisant figurer l'instance ayant délivré le jugement, la date de lecture en audience publique et le numéro d'enregistrement du jugement. La décision est téléchargeable sur le portail national zones humides.

Ces exemples relèvent:

- le plus souvent de l'incompatibilité de projet avec le SDAGE et de l'insuffisance des mesures compensatoires;
- également de l'insuffisance de l'état initial et de la sous-estimation des incidences du projet sur les zones humides;
- le plus souvent de l'annulation d'un arrêté préfectoral d'autorisation de projet.

Ils sont classés chronologiquement du plus récent au plus ancien.

CAA¹² Nantes, 16 mai 2014, n°13NT00418:

Annulation d'un arrêté du 16 avril 2008 du préfet de la Manche portant autorisation de dérivation des eaux, autorisation de prélèvement des eaux et de déclaration d'utilité publique de périmètres de protection et établissement de servitudes pour un projet de captage d'eau potable.

Absence de prise en compte des zones humides alors que le projet de captages et forages est situé dans un vaste périmètre de zones humides formées par l'affleurement de la nappe aquifère souterraine et dépendant directement de cette dernière et comprenant une ZNIEFF composée de pelouses et de prairies humides qualifiée de « très grand intérêt biologique » dans l'inventaire du patrimoine naturel réalisé par la DREAL Basse-Normandie, L'étude d'incidences ne mentionne ni la présence de ces zones humides, ni celle de la ZNIEFF, se bornant à évoquer l'existence de la plaine alluviale et de son bassin hydrologique, et ne comporte aucune indication sur l'impact éventuel des prélèvements dans la nappe sur ces zones. Les insuffisances de l'étude d'incidences ne peuvent être compensées par la seule mention dans le chapitre consacré aux mesures compensatoires et correctives selon laquelle « le prélèvement n'aura aucun impact sur telle ou telle zone humide ». De plus, le document d'incidences ne justifie pas de la compatibilité des ouvrages avec les objectifs du SDAGE.

□ TA¹³ Nantes, 18 avr.2014, n°1109989:

Rejet de la requête d'un exploitant demandant au tribunal administratif de Nantes d'annuler un arrêté du 12 août 2011 par lequel le préfet de Maine-et-Loire l'a mis en demeure de déposer dans le délai de 4 mois un dossier de régularisation des travaux d'assèchement réalisés dans une zone humide.

Des travaux de drainage soumis à la rubrique 3.3.2.0 ont conduit à un assèchement de zone humide constaté par des agents assermentés. La mise en place d'un drainage enterré a eu pour effet de transformer la texture des sols en les rendant perméables pour favoriser leur assèchement en profondeur ayant

12 CCA: Cour Administrative d'Appel

13 TA: Tribunal Administratif

pour conséquence un assèchement d'une superficie dont il résulte de l'instruction qu'elle était supérieure au seuil de déclaration fixé par la rubrique 3.3.1.0. Il ressort d'une étude pédologique versée au dossier qu'il existe une zone humide d'une superficie totale de 6,9 ha comprise dans les 14,5 ha sur lesquels les opérations de drainage litigieuses ont été réalisées.

☐ TA Besançon, 18 févr.2014, n°1201165:

Annulation d'une décision implicite de refus du préfet de la Haute-Saône de compléter un arrêté d'autorisation de travaux de mise à 2X2 voies d'une route départementale au titre de la loi sur l'eau en date du 24 août 2000 afin que soient pris en compte et préservés les intérêts mentionnés à l'article L.211-1 du code de l'environnement dans le cadre de ces travaux.

Suite à la destruction sans compensation de 1,7 ha de zone humide, il est enjoint au préfet de la Haute-Saône de mettre en demeure le département d'une part, de lui présenter des mesures effectives et réelles de compensation de la perte des zones humides, dans un délai de 2 mois à compter de la notification du présent jugement, dans le respect des prescriptions du SDAGE Rhône-Méditerranée qui prévoit une compensation de l'ordre de 200% de la surface perdue et d'autre part, de réaliser les mesures compensatoires ainsi arrêtées dans un délai de 12 mois à compter de la mise en demeure préfectorale.

☐ TA de Châlons-en-Champagne, 11 février 2014, n°1101772:

Annulation d'un arrêté en date du 28 mars 2011 du préfet des Ardennes d'autorisation de divers travaux hydrauliques à l'occasion du prolongement d'une autoroute.

Il resulte de l'instruction d'une part, que les travaux autorisés par l'arrêté attaqué auront notamment pour effet de supprimer plus de 203 ha de zones humides et d'autre part, que l'ensemble des études et documents d'incidence soumis à enquête publique ne comporte aucune mesure compensatoire de cette suppression en se limitant à un engagement de compensation par équivalence des fonctionnalités écologiques des zones, dont la méthode n'est pas déterminée et est conditionnée, par renvoi, aux résultats d'une étude ultérieure devant quantifier la valeur des zones concernées. Le dossier soumis à l'enquête publique ne peut qu'être regardé comme incomplet. Par ailleurs, le préfet ne peut se prévaloir du caractère inédit de la détermination des fonctionnalités écologiques des zones concernées et de la méthode de compensation de leur suppression pour justifier cette incomplétude. Ainsi le public a été privé de son droit à être informé et à présenter ses observations sur un élément substantiel du projet soumis à enquête publique. Il en résulte que l'arrêté doit être annulé

☐ TA Rennes, 14 déc.2012, n°1003142:

Annulation d'un arrêté en date du 15 septembre 2009 du préfet du Morbihan portant prescriptions spécifiques à déclaration en application de l'article L.214-3 du code de l'environnement concernant un lotissement.

Il résulte de l'instruction que la déclaration présentée au préfet du Morbihan par le maître d'ouvrage du lotissement ne faisait état d'une atteinte à la zone humide relevant de la rubrique 3.3.1.0 que sur la surface de 900 m². La superficie de la zone humide impactée par le projet est de 5 300 m² et non de 900 m². Cette surface étant supérieure au seuil des 1 000 m² (0,1 ha), ce projet est donc concerné par la rubrique 3.3.1.0 de l'article R.214-1 du code de l'environnement. Le préfet a donc été saisi d'un dossier erroné, ce qui a pu l'empêcher de prendre les prescriptions utiles pour compenser l'atteinte portée à la zone humide sur une surface six fois plus étendue que celle présentée par le maître d'ouvrage. L'arrêté doit donc être annulé même si l'exigence d'une déclaration reste inchangée.

☐ TA Besançon, 31 mai 2012, n°1100090:

Annulation d'une décision implicite de refus du préfet de la Haute-Saône de mettre en demeure le département de respecter l'obligation de reconstituer une zone humide qui lui a été imposée par un arrêté du 18 janvier 2005 autorisant des travaux de déviation d'une route départementale.

Près de six ans après l'édiction de l'arrêté préfectoral, le département n'avait toujours pas déposé auprès du service police de l'eau de dossier technique décrivant la localisation et la nature des formations humides à reconstituer ainsi qu'un calendrier des travaux de reconstitution de la zone humide envisagée. Les mesures compensatoires devant être mises en place dans un délai raisonnable, le refus implicite d'un préfet de mettre en demeure l'exploitant de les réaliser six ans après qu'un arrêté les ait prévu est ainsi annulé. Par ailleurs, les mesures compensatoires doivent être réalisées sur un terrain ne pouvant pas/plus être qualifié de zone humide (ancienne zone humide drainée et plantée en l'espèce) en vue d'y reconstituer une zone humide.

☐ TA Besançon, 12 avr.2012, n°1001589 et TA Besançon, 13 déc.2007, n°0700637 :

Annulation de la décision implicite du préfet de la Haute-Saône portant rejet d'une demande de prescrire des mesures de réduction et de compensation par arrêté complémentaire à un arrêté en date du 21 juin 1999 autorisant la création d'une zone d'activités.

Il est enjoint au préfet de la Haute-Saône de mettre en demeure, dans un délai de deux mois à compter de la notification du jugement du TA de Besançon en date du 12 avril 2012, le maître d'ouvrage de lui présenter des mesures effectives et réelles de compensation de la perte de zones humides résultant de la réalisation de la zone d'activités. Ces mesures compensatoires doivent être compatibles avec le SDAGE Rhône-Méditerranée qui prévoit une compensation de l'ordre de 200 % de la surface perdue.

CAA Lyon, 19 avr.2011, n°09LY01834:

Rejet du recours du MEEDDAT à annuler le jugement n°0802760 du 26 mai 2009 par lequel le TA de Grenoble a annulé l'arrêté en date du 18 décembre 2007 par lequel le préfet de l'Isère avait autorisé la réalisation de travaux et ouvrages hydrauliques et d'assainissement rendus nécessaires pour la mise en oeuvre d'un projet d'aménagement d'une aire de grand passage pour les gens du voyage.

Ces travaux et ouvrages hydrauliques et d'assainissement ne sont pas compatibles avec le SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse qui préconise que des mesures compensatoires soient clairement affichées en cas d'altération de zone humide avec un objectif ambitieux de maintien de la superficie des zones humides. L'auteur du projet s'est borné en l'espèce, à spécifier que compte tenu des caractéristiques du projet (absence de remblaiement, faible imperméabilisation des sols) et des mesures compensatoires prises (restauration de prairies humides et création de reboisement), le projet est compatible avec le SDAGE, pour justifier de cette compatibilité.

☐ CAA Nantes, 2 mars 2010, n°09NT00076 et TA Nantes, 4 nov.2008, n°061671:

Annulation, par jugement du TA de Nantes le 04 novembre 2008, d'un arrêté du 11 janvier 2006 du préfet de Vendée autorisant à réaliser 10 réserves d'eau de substitution.

Rejet en mars 2010 de la requête du maître d'ouvrage demandant à la CAA de Nantes d'annuler le jugement du TA de Nantes précité.

La procédure d'autorisation au titre de la loi sur l'eau des travaux litigieux est entachée d'une irrégularité substantielle car l'étude d'incidences n'analyse pas la compatibilité des travaux autorisés avec les objec-

tifs et les préconisations du SDAGE Loire-Bretagne dont «sauvegarder et mettre en valeur les zones humides». Le respect de cette règle de procédure a pour finalité de permettre, d'une part, au public comme aux collectivités dont l'avis est sollicité, de porter une appréciation sur le projet présenté à l'enquête publique, d'autre part, aux services admnistratifs de vérifier la compatibilité de l'opération avec le SDAGE.

☐ TA Orléans, 29 avril.2008, n°0403524 et n°0500058:

Annulation d'une décision en date du 15 juillet 2004 par laquelle le préfet de Loir-et-Cher a donné récépissé de déclaration à une commune pour une station de traitement des eaux usées.

Il est enjoint au préfet de Loir-et-Cher de mettre en demeure la commune, dans un délai de 3 mois, de déposer un dossier de demande d'autorisation au titre de la rubrique 3.3.2.0 «Installations, ouvrages ou remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau» et de compléter son dossier de déclaration au titre de la rubrique 3.3.1.0 «Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblai de zones humides ou de marais».

Absence de déclaration au titre de la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature loi sur l'eau alors que l'aménagement de jardins filtrants associés à la station d'épuration implique nécessairement au préalable l'assèchement et le remblaiement d'une zone humide. De surcroît, aucune mesure compensatoire n'est prévue. Il s'ensuit que le récipissé de déclaration n'est pas compatible avec les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne qui préconise la préservation des zones humides.

☐ TA Lyon, 13 déc.2007, n°0504898 et TA Lyon, ord.réf., 1er oct.2005, n°0506497:

Suspension par jugement du TA de Lyon en date d'octobre 2005 de l'exécution d'un arrêté du 21 avril 2005 par lequel le préfet du Rhône et le préfet de la Loire ont autorisé une Association Syndicale Autorisée d'irrigation à créer un périmètre d'irrigation avec retenue collinaire.

Annulation par jugement du TA de Lyon en décembre 2007 de l'arrêté du 21 avril 2005 précité.

Un projet de retenue collinaire, destinée à stocker les eaux pluviales et les eaux d'un ruisseau, afin d'irriguer des cultures entraînera la disparition d'une zone humide de fond de vallon. Il résulte de l'instruction d'une part, une incertitude sur la surface exacte de la zone humide et d'autre part, une surface de zone humide supprimée estimée à environ 5 000 m². En l'absence de toute précision sur sa faisabilité, la mesure com-

pensatoire poposée de reconstitution d'une zone humide en «queue de barrage», «dans la mesure des surfaces disponibles et de la topographie des lieux», ne peut-être regardée comme une proposition sérieuse. Le projet autorisé doit donc être regardé comme contribuant à la régression des zones humides dont le SDAGE Loire-Bretagne affirme qu'elle doit être arrêtée. En outre, la modification de l'hydrologie du secteur consécutive au prélèvement des eaux du ruisseau est susceptible d'altérer gravement l'équilibre hydraulique et biologique de la partie de la zone humide non recouverte par le plan d'eau. Dans ces conditions, l'arrêté attaqué, qui, au demeurant a été pris sur une demande dépourvue de toute analyse de la compatibilité des travaux envisagés avec l'objectif de préservation des zones humides fixés par le SDAGE Loire-Bretagne, ne peut-être regardé comme compatible avec cer objectif. Il en résulte que l'arrêté du 21 avril 2005 doit être annulé.

Annexe 5: Glossaire

Aire d'étude: Zone géographique potentiellement soumise aux effets temporaires et permanents, directs et indirects, induits et cumulés d'un projet. (Source: Ministère du développement durable. 2001. Étude d'impact sur l'environnement)

Autorité environnementale (pour un projet): Service de l'État a compétences environnementales associé à l'instruction d'un projet. L'autorité environnementale est définie par le décret n° 2009-496 du 30 avril 2009: selon les projets, il peut s'agir du ministre charge de l'environnement, de la formation d'autorité environnementale du CGEDD, du préfet de la région sur le territoire de laquelle le projet doit être réalisé ou, lorsque le projet est situé sur plusieurs régions, d'un préfet coordonnateur. (Source: MEDDE - Lignes Directrices Nationales ERC- fiche 28 Glossaire -octobre 2013)

Bassin versant de la masse d'eau: Un bassin versant de masse d'eau de surface (ou bassin versant hydrographique de masse d'eau de surface) est le territoire délimité par une ligne de crête et dont toutes les eaux de ruissellement alimentent la dite masse d'eau de surface.

Dossier de demande: Dossier qui regroupe l'ensemble des pièces nécessaires a l'examen d'une demande déposée par un maître d'ouvrage auprès de l'autorité décisionnaire. Les pièces demandées sont variables selon les procédures; l'étude de la complétude vise à vérifier que le dossier transmis contient la totalité des pièces requises. Les lignes directrices étant généralistes et transversales à toutes les procédures d'autorisation, le terme de dossier de demande dans les fiches concerne les procédures dans leur globalité (loi sur l'eau, dérogation espèces protégées, défrichement, ICPE, évaluation des incidences Natura 2000, etc.). (Source: MEDDE - Lignes Directrices Nationales ERC- fiche 28 Glossaire -octobre 2013)

Effets induits: Effets indirects qui résultent d'une action d'aménagement rendue possible ou opportune par la réalisation du projet étudié, avec parfois un décalage de plusieurs années entre le projet initial et les projets « secondaires » qui en découlent. Exemples: aménagements complémentaires, remembrements, créations de zones d'activité au niveau des échan-

geurs. (Source: à partir des « études d'environnement dans les projets routiers » - SETRA/CERTU)

Espèce protégée: Espèce pour laquelle s'applique une réglementation précise pour en interdire la destruction, la perturbation, l'utilisation ou certaines actions la concernant. En fonction du type de réglementation (locale, nationale, communautaire, internationale), et du groupe considéré (flore, oiseaux, insectes etc), l'implication de la protection d'une espèce sur un projet d'aménagement peut être très variable, et doit être considérée au cas par cas. (source: DREAL Midi-Pyrénées – Mémento « Projets et espèces protégées » - glossaire)

État de conservation: L'état de conservation, qui porte sur un habitat ou sur une espèce, est défini par l'article 1 er de la directive « Habitats, faune, flore » 92/43/CEE. État de conservation d'un habitat naturel: « effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter a long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie a long terme de ses espèces typiques sur le territoire vise a l'article 2 ». État de conservation d'une espèce: « effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter a long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire visé à l'article 2 (territoire européen des États membres où le traité s'applique) ».

Équivalence: Ensemble de critères, de méthodes et de processus participatifs visant à évaluer et comparer les pertes écologiques liées à l'impact résiduel significatif d'un projet et les gains écologiques liés a la mesure compensatoire, de manière à cibler et dimensionner cette dernière. L'équivalence d'une mesure compensatoire au regard des impacts résiduels significatifs d'un projet s'apprécie a quatre niveaux: écologique, géographique/fonctionnelle, temporelle et sociétale. (Source: MEDDE - Lignes Directrices Nationales ERC- fiche 28 Glossaire -octobre 2013)

Gain net: lorsque les gains écologiques estimés sur un enjeu cible sont supérieurs aux pertes (Source: MEDDE - Lignes Directrices Nationales ERC- fiche 15 -octobre 2013)

Unités hydrographiques de Référence (UHR): Partitions hydrographiques du bassin Adour Garonne définis par le SDAGE 1996 pour les eaux de surface dont la logique de définition repose sur les trois points suivants:

- une cohérence hydrogéographique forte: ce sont des bassins versants ou des tronçons homogènes pour les grands cours d'eau,
- une taille moyenne qui permet aussi bien la remontée des préoccupations locales qu'une bonne représentation dans les discussions au niveau des grands bassins: Adour, Lot, Charente, Dordogne, Tarn-Aveyron, Garonne, littoral et des nappes profondes.
- un bon cadrage de ces unités par les réseaux nodaux du SDAGE (qualité et quantité). (Source: Système d'Information sur l'Eau du bassin Adour-Garonne).



Chap. 5 A8: Unités Hydrographiques de Référence

(source de la carte: SDAGE 2016-2021)

Impacts cumulés: Impacts d'un projet cumulés avec les impacts d'autres projets actuellement connus (qui ont fait l'objet d'une étude d'incidence loi sur l'eau et d'une enquête publique, ou d'une étude d'impact et dont l'avis de l'autorité environnementale a été rendu public et qui n'ont pas été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage et dont les procédures ne sont pas caduques) et non encore en service, quelle que soit la maîtrise d'ouvrage concernée. (Source: MEDDE - Lignes Directrices Nationales ERC- fiche 28 Glossaire -octobre 2013)

Impacts résiduels: Impacts négatifs d'un projet n'ayant pu être évités ou suffisamment réduits, et nécessitant la mise en place de mesures compensatoires. (Source: MEDDE - Lignes Directrices Nationales ERC- fiche 28 Glossaire -octobre 2013)

Liste rouge: Liste présentant pour un ou plusieurs groupes faunistiques ou floristiques, les espèces considérées comme étant menacées dans une région géographique donnée. Un classement est fait selon le degré de vulnérabilité des espèces d'un groupe (les reptiles par exemple) : on parle « d'espèces en danger critique », «d'espèces en danger », « d'espèces vulnérables ». Les listes rouges n'ont pas de valeur réglementaire. Elles font le bilan des connaissances actuelles sur les espèces les plus menacées. À ce titre, elles sont largement prises en compte dans l'évaluation de la qualité faunistique et floristique d'un site. (source: DREAL Midi-Pyrénées – Mémento « Projets et espèces protégées » - glossaire)

Masse d'eau: Portion de cours d'eau, canal, aquifère, plan d'eau ou zone côtière homogène. Il s'agit d'un découpage élémentaire des milieux aquatiques destiné à être l'unité d'évaluation de la DCE. Une masse de surface est une partie distincte et significative des eaux de surface, telles qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières. Pour les cours d'eau la délimitation des masses d'eau est basée principalement sur la taille du cours d'eau et la notion d'hydro-écorégion. Les masses d'eau sont regroupées en types homogènes qui servent de base à la définition de la notion de bon état. Une masse d'eau souterraine est un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères. (Source: SDAGE Adour-Garonne 2016-2021).

Mesure d'accompagnement: Mesure qui ne s'inscrit pas dans un cadre réglementaire ou législatif obligatoire. Elle peut être proposée en complément des mesures compensatoires (ou de mesures d'évitement et de réduction) pour renforcer leur pertinence et leur efficacité, mais n'est pas en elle-même suffisante pour assurer une compensation. (Source: MEDDE - Lignes Directrices Nationales ERC- fiche 28 Glossaire -octobre 2013)

Qualité environnementale: La notion de qualité environnementale et sa qualification de bonne ou dégradée fait l'objet de définition propre a chaque politique sectorielle: - état de conservation favorable des habitats naturels et de populations des espèces de faune et de flore sauvages (cf. définition supra); - bon état écologique et chimique des masses d'eau;

- bon état écologique pour le milieu marin; - bonne fonctionnalité des continuités, etc. (Source: Doctrine nationale relative a la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur le milieu naturel)

Ratio: Le terme « ratio » recouvre différentes situations dans le cadre des pratiques actuelles. Les lignes directrices utilisent les termes suivants: « Facteur de comparaison » entre pertes et gains écologiques escomptés exprimés dans la même unité de mesure; « Coefficient d'ajustement » visant a tenir compte de certains risques lors du dimensionnement de la mesure compensatoire, après évaluation des pertes et gains écologiques escomptés; « Ratio évalué » : facteur de comparaison corrigé du coefficient d'ajustement, qui permet de dimensionner in fine la mesure compensatoire. À noter que le terme « ratio » est habituellement utilisé pour désigner des coefficients surfaciques définis a priori, ce qui les distingue des ratios qu'il est ici proposé d'évaluer au cas par cas sur la base d'une analyse écologique. (Source: MEDDE - Lignes Directrices Nationales ERC- fiche 28 Glossaire -octobre 2013)

Service écosystémique: Utilisation par l'homme des fonctions écologiques de certains écosystèmes, à travers des usages et une réglementation qui encadrent cette utilisation. (Source: Stratégie Nationale pour la Biodiversité 2011-2020); Il peut s'agir de services de prélèvement (nourriture, eau potable, bois, fibre, etc.), de services de régulation (air, climat, inondations, maladies, etc.), de services culturels (bénéfices récréatifs, esthétiques, spirituels, etc.) et de services de support (échanges gazeux, formations des sols, etc.; aussi appelés « fonctions écologiques »). (Source: MEDDE - Lignes Directrices Nationales ERC- fiche 28 Glossaire -octobre 2013)

Service instructeur: Services des administrations de l'État ou services techniques des collectivités territoriales chargés de contrôler le contenu et la pertinence de l'étude d'impact, et de préparer la décision en fonction des résultats de l'étude et de l'avis des services consultés. Pour les projets de l'État, l'instruction est assurée par le préfet et ses services techniques. Pour les projets des collectivités locales, l'instruction est assurée par leurs propres services ou les services de l'État (permis de construire, ZAC, voiries départementales et communales, etc.). Pour les projets les plus importants, l'instruction est assurée par les services des administrations centrales. (Source: Ministère du développement durable. 2011. Étude d'impact sur l'environnement)

Annexe 6: Acronymes

CAA: Cour Administrative d'Appel

CE: Code de l'Environnement

DCE: Directive Cadre sur l'Eau

DREAL: Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DUP: Déclaration d'Utilité Publique

ERC: Éviter, Réduire, Compenser

ICPE: Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

INRA: Institut National de la Recherche Agronomique

IOTA: Installations, Ouvrages, Travaux ou Aménagements

MEDDE: Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie

MEEDDM: Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer

MEEDDAT: Ministère de l'Ecologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire

MNHN: Museum National d'Histoire Naturelle

ONEMA: Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

SDAGE: Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SIG: Système d'Information Géographique

TA: Tribunal Administratif

UHR: Unité Hydrographique de Référence

ZNIEFF: Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique