



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Séminaire technique national ERC 2020

Liste des présentations prévues lors du séminaire national de mai 2020

(qui n'a pu se tenir en raison de la crise sanitaire)

NB : les présentations ont été regroupées en 4 parties par thème ; la liste ci-dessous ne suit donc pas nécessairement l'ordre du jour prévu pour le séminaire.

PARTIE 1 : MISE EN OEUVRE DE LA LOI BIODIVERSITE 2016

point sur la réalisation d'un inventaire national identifiant les espaces naturels à fort potentiel de gain écologique appartenant à des personnes morales de droit public et les parcelles en état d'abandon, susceptibles d'être mobilisés pour mettre en œuvre des mesures de compensation.

présentation de la DREAL Normandie au sujet de l'inventaire régional des sites potentiels de renaturation/compensation.

point sur la mise en œuvre des obligations réelles environnementales

point sur le dispositif d'agrément des sites naturels de compensation (SNC)

centre national de ressources ERC y compris volet biodiversité

PARTIE 2 : MISE EN OEUVRE DE L'ACTION 90 DU PLAN BIODIVERSITE 2018

sous action 90-a) favoriser l'évitement en mettant à disposition des porteurs de projets et bureaux d'étude de nouveaux outils et éléments méthodologiques permettant d'améliorer la prise en compte des enjeux de biodiversité dans la conception des projets.

témoignage du PNR de Lorraine

sous action 90-b) équiper les services instructeurs d'un outil de gestion et de géolocalisation des mesures compensatoires permettant de faciliter le suivi et le contrôle de ces mesures.

témoignage de la DREAL ARA

sous action 90-c) développer une approche standardisée du dimensionnement de la compensation écologique dans le but de simplifier et d'homogénéiser les pratiques d'ici 2020.

présentation de l'outil MERCI-COR en vue du dimensionnement de la compensation écologique des impacts des projets sur les récifs coralliens (Guide pour les études d'impact environnementales (EIE) en milieux coralliens de France outre-mer – volume 1 ; Guide pour la mise en œuvre des mesures compensatoires et la méthode de dimensionnement MERCI-COR – volume 2)

sous action 90-d) améliorer la lisibilité des prescriptions relatives aux mesures ERC dans les différents actes d'autorisation afin de pouvoir mieux suivre leur mise en œuvre sur le terrain ; point au sein duquel seront présentés le guide d'aide au suivi des mesures ERC (publié en avril 2019) (CDC-Biodiversité et CGDD) ainsi que le guide "modèles de rédaction des prescriptions relatives aux mesures de compensation "milieux aquatiques et humides".

sous action 90-e) mobiliser les préfets pour améliorer le suivi de la mise en œuvre des mesures de compensation, et appliquer les sanctions prévues en cas de non-respect. Une cellule d'appui au niveau national sera mise en place.

PARTIE 3 : PRESENTATIONS RELATIVES A LA MISE EN OEUVRE DE LA SEQUENCE ERC

présentation du guide ERC « Carrières », déclinaison sectorielle de la séquence ERC

présentation de la révision du guide d'évaluation environnementale des documents d'urbanisme

soutien d'initiatives dans le cadre du Programme d'investissement d'avenir en matière d'ERC : BiodiverCité / stratégie d'aménagement écologique de Bordeaux Métropole ;

témoignage de la DREAL Nouvelle Aquitaine et de la DDT-M de la Gironde sur les apports de l'initiative pour l'application de la séquence ERC

PARTIE 4 : TRAVAUX DES ETABLISSEMENTS PUBLICS SUR LA SEQUENCE ERC

OFB

CEREMA

INRAE

MNHN

PARTIE N° 1 : MISE EN
OEUVRE DE LA LOI
BIODIVERSITE 2016

PARTIE N°2 : MISE EN
OEUVRE DE L'ACTION 90
DU PLAN BIODIVERSITE
2018

PARTIE°3:
PRESENTATIONS
RELATIVES A LA MISE EN
OEUVRE DE LA SEQUENCE
ERC

PARTIE N°4 : TRAVAUX DES **ETABLISSEMENTS PUBLICS**

Point sur la réalisation d'un inventaire national des sites à fort potentiel de gain écologique, susceptibles d'être mobilisés pour mettre en œuvre des mesures de compensation (OFB)

L'article 70 de la loi du 8 août 2016 relative à la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages a confié à l'Agence française pour la biodiversité, désormais à l'Office français de la biodiversité, la réalisation d'un inventaire national des sites à fort potentiel de gain écologique.

Cet inventaire doit contribuer à une mise en œuvre renforcée de la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC).

Pour élaborer cet inventaire, l'OFB a constitué un groupe de travail national, multi-acteurs. Celui-ci s'est réuni pour la première fois le 12 mars 2020. Cette réunion a notamment été l'occasion du lancement des travaux et a permis un premier échange sur les attentes des différents membres du COPIIL et les notions clés concernant cet inventaire à construire.

Pour mener à bien ce projet, trois chantiers ont été identifiés :

- La caractérisation du potentiel de gain écologique d'un site
- L'outil d'inventaire proprement dit (application informatique et base de données)
- La gouvernance de l'inventaire pour assurer la pérennité de cet inventaire et son utilité à l'échelle des territoires.

L'ensemble de ces sujets est en cours de travail. Un prototype de l'outil d'inventaire sera élaboré d'ici au printemps 2021, puis testé sur quelques territoires volontaires courant 2021.

Présentation de la démarche menée par les services de l'État pour identifier des secteurs potentiels de restauration de la biodiversité (DREAL NORMANDIE)

Une initiative a été confiée par la préfète de région à la DREAL Normandie en lien avec les préfetures de département et les DDTm afin de déterminer, dans chaque département normand, des sites qui présentent de bonnes potentialités pour faire l'objet d'opérations de restauration de la biodiversité. 5 à 8 sites par départements ont été identifiés pour un total de 32 sites au niveau régional (se reporter à la liste des sites et à la carte régionale).

3 objectifs majeurs

Les objectifs majeurs de cette démarche sont :

1. de s'engager résolument dans une dynamique collective et partagée d'incitation à restaurer la biodiversité ;
2. d'accompagner les porteurs de projets en ciblant des secteurs intéressants pour maintenir/restaurer la biodiversité (accompagnement, compensation...);
3. d'accompagner/conforter les autres démarches en cours.

Comment ont-ils été déterminés ?

Les critères retenus, sans être nécessairement cumulatifs, pour réaliser cet exercice et orienter les choix sont multiples. Cette analyse a été réalisée à une échelle régionale, donc nécessairement macroscopique. Les secteurs identifiés devaient être représentatifs des milieux naturels du département et de la région et présenter de bonnes capacités de résilience afin que les actions de restauration puissent être efficaces. La répartition géographique a également été un critère retenu afin que la région soit couverte de manière satisfaisante.

Il a été tenu compte des travaux menés dans le cadre et dans la continuité des schémas régionaux de cohérence écologique visant notamment à identifier les continuités écologiques majeures.

Il est également apparu pertinent de tenir compte des démarches d'autres partenaires intervenant sur le foncier (Conservatoire du littoral, Conseils départementaux, Conservatoire d'espaces naturels, Grands ports...). Dans la continuité de ce critère, il a été également tenu compte de la nature de la propriété foncière actuelle, considérant que le fait que des terrains sont sous maîtrise foncière publique constitue un élément pouvant faciliter une démarche globale de restauration sur ledit secteur.

La présence de périmètres de protection de captage peut donner également une légitimité à agir pour optimiser la protection sur le long terme de la ressource en eau.

Les zones contiguës aux espaces protégés et/ou labellisées peuvent également apparaître favorables dans la mesure où on peut considérer que réaliser des travaux de restauration de milieux sur des parcelles contiguës à de tels espaces peut permettre, à terme, une gestion ultérieure d'ensemble plus cohérente, en renforçant la fonctionnalité biologique de la zone protégée

Quel usage ?

Au travers de cette démarche, la volonté de l'État est de démontrer qu'il importe de passer à l'action et qu'il est possible de créer une dynamique en matière de restauration de la biodiversité à l'échelle de la Normandie et que des solutions existent. L'objectif est de s'engager collectivement et résolument dans une démarche d'incitation à restaurer la biodiversité.

☒ Il ne s'agit pas d'un nouveau zonage à portée réglementaire

Il s'agit davantage d'un « coup de projecteur » donné sur des secteurs présentant de bonnes potentialités pour réaliser des opérations de restauration de la biodiversité et les valoriser y compris auprès du grand public. Ces zones ne doivent en aucun cas être considérées comme des sanctuaires à protéger.

Outre le fait que ces secteurs présentent de bonnes potentialités pour accueillir des travaux de restauration de la biodiversité, ils ne sont pas pour autant à l'écart de la vie économique et il est possible de conduire un projet d'aménagement dans ces secteurs.

☒ L'identification de ces secteurs ne vise pas l'exhaustivité

Le faible nombre de secteurs retenus dans chaque département confirme un choix opéré pour aboutir à un nombre limité de sites qui présentent une grande diversité tant sur le plan de la biodiversité qu'au regard du degré d'avancement des projets qui peuvent y être menés. Ce choix est réalisé pour initier une démarche à compléter et conforter.

☒ Ces zones ne doivent pas être considérées comme les seules pouvant accueillir des opérations de restauration de biodiversité issues de mesures compensatoires.

Il revient bien à chaque pétitionnaire, sur la base de la conduite de la séquence éviter-réduire-compenser, de déterminer la valeur du secteur où il souhaite s'installer pour appliquer les deux premières phases (éviter puis réduire) et définir, in fine et si nécessaire, des mesures compensatoires dans la zone la plus appropriée.

Au cours de cette troisième phase, si un pétitionnaire ne parvient pas à trouver les secteurs permettant de compenser les atteintes aux milieux naturels liées à son projet, et si un secteur potentiel identifié dans le cadre de cette démarche se trouve dans l'unité fonctionnelle de son projet, il peut utilement choisir de mettre en œuvre la mesure compensatoire au sein de celui-ci.

Séminaire national ERC 2020 : point sur la mise en œuvre des ORE

(DEB – sous direction des écosystèmes terrestres – bureau ET5)

Les obligations réelles environnementales (ORE) ont été créées par la loi pour la reconquête de la biodiversité du 8 août 2016. Cet outil foncier permet à des propriétaires immobiliers de conclure un contrat portant sur la mise en œuvre d'actions en faveur de la biodiversité sur leur terrain, avec une collectivité publique, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement.

Ce dispositif novateur, liant droit privé et protection de l'environnement et empreint d'une grande souplesse, a vocation à faciliter l'engagement citoyen en faveur de la biodiversité, dans une logique de préservation volontaire. Cependant, comme en dispose l'article L 132-3 du Code de l'environnement, les ORE « *peuvent être utilisées à des fins de compensation* ». Le plan biodiversité du Gouvernement publié en 2018 prévoit d'améliorer l'application de la séquence « éviter, réduire, compenser », en particulier par l'amélioration de la lisibilité des prescriptions relatives aux mesures ERC dans les différents actes d'autorisation afin de pouvoir mieux suivre leur mise en œuvre sur le terrain et par la mobilisation des préfets pour améliorer le suivi de la mise en œuvre des mesures de compensation. La mise en place des ORE, qui peuvent être utilisées à des fins de compensation, contribue à cet objectif, en particulier en garantissant la pérennité des obligations des maîtres d'ouvrages des projets.

Elles présentent dans ce cadre l'avantage de constituer des droits réels (c'est-à-dire attachés au bien immobilier) permettant d'assurer une pérennité des mesures, qui restent en vigueur jusqu'au terme du contrat, même en cas de vente ou transmission du terrain. Les ORE, attachées au bien, permettent ainsi de sécuriser la mise en place des mesures de compensation, qui hors ORE sont généralement établies par des conventions qui deviennent caduques en cas de changement de propriétaire. Par ailleurs, les ORE représentent un moyen alternatif à l'acquisition foncière dans le cadre de mesures de compensation - il n'est pas facile de trouver des terrains pour compenser, donc pouvoir compenser sans acheter le terrain mais en accord avec des propriétaires représente un avantage dans la course au foncier.

En l'absence de mécanisme de suivi exhaustif, évaluer la mise en œuvre du mécanisme des ORE est difficile. On note néanmoins qu'au 31 décembre 2019, au moins 5 contrats ORE ont été signés dans le cadre de la compensation, pour une superficie totale de 117 hectares et une moyenne de 29,25 hectares. 4 propriétaires sur 5 sont des communes, avec une durée moyenne de près de 40 ans. Les cocontractants sont très divers (PNR, établissement public de coopération intercommunale, CEN, Safer). Par ailleurs, au moins 8 projets d'aménagement (7 projets routiers, un projet ferroviaire) ont fait l'objet de 118 promesses d'ORE dans le cadre de mesures compensatoires, pour une superficie de 325 hectares et une durée moyenne de 28 ans. Ces promesses deviendront des ORE une fois la matérialisation des mesures de compensation finalisées. Par ailleurs, des ORE sont envisagées à des fins de compensation d'une quinzaine de projets d'aménagement

La signature d'une ORE bénéficie d'avantages fiscaux, valables tant dans le cadre de la préservation volontaire que dans celui de la compensation. D'une part, lors du passage au service de la publicité foncière, « *le contrat faisant naître l'obligation réelle n'est pas passible de droits d'enregistrement et ne donne pas lieu à la perception de la taxe de publicité foncière* ». D'autre part « *les communes peuvent, sur délibération du conseil municipal, exonérer de la taxe foncière sur les propriétés non bâties, les propriétaires ayant conclu une obligation réelle environnementale.* » - cette possibilité étant très peu utilisée à l'heure actuelle.

Pour qu'une ORE soit particulièrement intéressante en matière de compensation, il faudrait idéalement qu'elle aille au-delà, dans ses prescriptions temporelles, de ce qui est mentionné classiquement dans les arrêtés d'autorisation en de ce qui concerne les durées d'engagement (donc au moins de 30 ans) et qu'elle précise la gestion associée sur ces longues durées.

Point sur le dispositif d'agrément des sites naturels de compensation (SNC)

(MTE – direction de l'eau et de la biodiversité)

La loi biodiversité du 8 août 2016 a fixé le principe d'agrément des « sites naturels de compensation » (SNC), codifié à l'article L. 163-3 du code de l'environnement.

Les SNC constituent des opérations de restauration de milieux naturels, éligibles pour la compensation des impacts écologiques des projets d'aménagement et d'infrastructure. Ces opérations sont mises en œuvre de manière anticipée par rapport aux impacts des projets. Elles permettent en outre de mutualiser les mesures compensatoires pour différents projets.

Les maîtres d'ouvrage des projets acquittent leur « dette écologique » en achetant des « unités de compensation » auprès du SNC, ces unités correspondant à une part des opérations de restauration conduites sur le site, éligibles en tant que mesures compensatoires qui peuvent être exigées au titre des différentes réglementations environnementales (évaluation environnementale, loi sur l'eau, espèces protégées, Natura 2000). Les effets favorables attendus par ce nouveau dispositif portent sur une plus grande cohérence écologique de la mise en œuvre des mesures compensatoires ainsi que sur une simplification des démarches à entreprendre par les maîtres d'ouvrage des projets pour s'acquitter de leurs obligations de compensation.

Ce dispositif a été mis en place de manière opérationnelle en janvier 2018, après la publication en 2017 des différents textes réglementaires d'application de la loi biodiversité (articles D. 163-1 à D 163-9 du code de l'environnement et arrêté ministériel du 10 avril 2017 fixant la composition du dossier de demande d'agrément d'un site naturel de compensation prévu à l'article D. 163-3 du code de l'environnement). L'agrément est délivré par le ministre en charge de l'environnement après avis du Conseil national de la protection de la nature (CNP) et consultation du public. La procédure d'instruction est pilotée par la DEB, qui recueille les avis du CGDD, de l'OFB et du service régional de l'État concerné (DREAL, DRIEE, DEAL). La décision au sujet d'une demande d'agrément doit être prise dans les 6 mois à compter de son dépôt, ce délai ne commençant à courir que lorsque la complétude de la demande est acquise.

En mai 2020, seules deux demandes d'agrément avaient été présentées au ministère en charge de l'environnement, ces demandes s'inscrivant dans le prolongement de l'expérimentation d'offre de compensation engagée par le ministère de l'environnement en 2008. Un arrêté ministériel en date du 24 avril 2020 a octroyé l'agrément ministériel à CDC-Biodiversité pour le site de « Cossure » (Bouche-du-Rhône).

Le ministère de la transition écologique soutient le développement des SNC sur les territoires qui doit pleinement contribuer à un aménagement durable du territoire, préservant les milieux naturels et leurs fonctionnalités. A cet effet, les préfets et leurs services sont engagés à accompagner les porteurs de projets de SNC. Le CGDD et la DEB engageront à l'automne 2020 la rédaction d'un guide national d'aide à la constitution d'un dossier et à la mise en œuvre d'un SNC comme outil de territorialisation de la compensation écologique (publication prévue en 2021).

Centre national de ressources ERC y compris volet biodiversité

OFB - CGDD

Le projet de création de centre national de ressources de l'ERC fait suite aux recommandations de la feuille de route du groupe de travail Dubois dans le cadre des Etats généraux de modernisation du droit de l'environnement. L'objectif est de regrouper l'offre méthodologique sur l'ERC au sein d'un site unique, de référence, facile d'accès permettant à tout acteur de la compensation d'avoir accès aux documents de référence sur la séquence ERC.

Pour cela, il s'agit de mettre en ligne les outils pédagogiques, les méthodes, la documentation disponible sur le territoire national pour favoriser une application vertueuse de l'ERC et faire monter les acteurs d'ERC en compétence.

Les cibles de ce centre de ressources sont donc prioritairement les acteurs professionnels de l'ERC. Le grand public peut également être intéressé par le contenu du site pour les aider à mieux contribuer aux consultations sur des projets pouvant avoir un impact sur l'environnement, pour les enquêtes publiques, etc.

Le centre de ressources de l'ERC sera hébergé sur le site de l'information environnementale du MTES dès son ouverture en 2020 et sera structuré en différents onglets, à la fois généralistes (éléments de définition et de mise en œuvre de la séquence) et thématiques (air, changement climatique, milieu marin, carrières).

La thématique biodiversité de la séquence ERC est prise en charge au sein d'un second site développé par l'OFB dans le cadre de sa feuille de route avec le MTES. Des liens de renvoi mutuels sont prévus entre les deux sites. Le centre de ressources - volet biodiversité est organisé autour de trois onglets : qu'est-ce que l'ERC, ERC appliqué aux plans et programmes et ERC appliqué aux projets. Une entrée permettra notamment de mettre en valeur les initiatives régionales sur la mise en œuvre de la séquence ERC.

Mise en œuvre de l'action 90 ERC du plan Biodiversité ; état des lieux (CGDD / DEB / OFB)

90-a) favoriser l'évitement en mettant à disposition des porteurs de projets et bureaux d'étude de nouveaux outils et éléments méthodologiques permettant d'améliorer la prise en compte des enjeux de biodiversité dans la conception des projets (CGDD)

En juillet 2018, le plan Biodiversité a proposé une action dédiée à la phase évitement de la séquence ERC (action 90 a) intitulé "favoriser l'évitement en mettant à disposition des acteurs un outil opérationnel".

Pour répondre à cette action du plan biodiversité, le CGDD accompagné de la DEB ont entrepris l'élaboration d'un guide visant à rassembler et à organiser de façon structurée, logique et synthétique tous les éléments conceptuels et méthodologiques adéquats pour rendre compte de ce que peut et doit être une démarche d'évitement optimale.

Le guide s'organise en quatre parties

- Partie I - Pourquoi n'évitons nous pas assez ? – les réponses proposées par ce guide
- Partie II - Le concept d'évitement et ses bornes : des mesures « Éviter » à la démarche d'Évitement
- Partie III - La démarche d'évitement pas à pas à travers les échelles d'action
- Partie IV – Comment favoriser l'évitement ? Une entrée par acteur

Il est destiné aux porteurs de projets, aux collectivités locales, aux bureaux d'études, aux services de l'Etat et aux autres acteurs de l'évitement.

Le guide évitement est actuellement en phase de consultation élargie auprès de l'ensemble des membres du COPIL national ERC. Suite à cette consultation, le projet de guide sera revu puis présenté au CNPN à l'automne avant finalisation.

La publication de ce guide est prévue d'ici la fin 2020.

La connaissance et sa mise à disposition pour l'évitement dans le Parc naturel régional de Lorraine

Le territoire du PnrL, créé en 1974, couvre 210 000ha pour 182 communes adhérentes. Situé sur les 3 départements de Meuse, Meurthe-et-Moselle et Moselle il a la particularité d'être scindé en 2 zones dites Est et Ouest, entourées des villes de Nancy, Metz, Verdun, Commercy, Château-Salins et Sarrebourg.

En 1993, la Loi sur les Paysages apporte les notions de compatibilité des programmes d'aménagement avec les chartes de Parc. Dès lors, celui-ci doit porter avis en particulier sur les PLU (POS de l'époque). Le parc s'était jusqu'alors peut engager dans les démarches de connaissance de son patrimoine naturel. Ce déficit rendait peu précises ses réponses aux projets d'aménagement sans passer par une phase terrain toujours dans l'urgence et pas nécessairement aux bonnes périodes.

Jugeant ce déficit comme un grave manque, y compris pour les habitants du parc, il décida de créer les Atlas communaux en 1993 pour y répondre. Créé dès l'origine comme un outil d'aide à la décision des élus et de sensibilisation des habitants, il est devenu aujourd'hui l'outil AB repris par le national.

Les cartographies et inventaires de plus en plus précis au fil du temps étaient restitués sous forme de documents papier, présentés et expliqués lors d'une restitution en soirée aux élus et habitants. Ainsi, chacun pouvait percevoir l'intérêt de certains secteurs et y évitaient alors des aménagements incompatibles. La notion d'évitement y était donc parfaitement appliquée. Grâce aux Atlas, un porter à connaissance précis, une sensibilisation en amont pouvait éviter les conflits

Fort de cet exemple, le parc pouvait donc mieux anticiper et prendre le plus en amont possible tant les projets d'infrastructures (TGV est...) et d'équipements en cohérence avec la Charte du Parc et accompagner les collectivités dans l'élaboration de leurs documents d'urbanisme.

Une des premières applications fut en 1993/1995, lors de l'avant-projet sommaire de La LGV Est de faire dévier un fuseau impactant la clairière de Belles-Forêts (paysage, prairies, étangs...). La variante nord du tracé fut ainsi validée en 1997, évitant la destruction d'un paysage et de milieux naturels exceptionnels.

Dans la même logique, les premiers champs d'éoliennes fleurissaient sur le territoire national et certains promoteurs commençaient à démarcher sur notre territoire parc. Afin d'éviter les conflits et les compensations qui en découleraient, le pnrL a pris le parti de lancer un schéma de planification du développement de l'énergie éolienne sur son territoire. Ainsi, à l'échelle locale, intercommunale 5 réunions territoriales eurent lieu en 2005 afin de partager les diagnostics paysagers, environnementaux et socio-économiques de chaque secteur. Construit avec les commissions techniques et politiques du Parc, ce schéma fut édité et diffusé à toutes les communes afin qu'avant tout projet elles connaissent l'avis qui serait émis par le parc en fonction des enjeux par secteur. De nombreux projets ont ainsi été évités bien en amont.

Par ailleurs, le PnrL avait participé avec les associations naturalistes de Lorraine à un programme national expérimental mené par les DREAL Lorraine et Centre, la CARTographie Nationale des Enjeux Territoriaux de la Biodiversité (CARNET B). Lancé par La Direction Générale des Infrastructures de Transport et de la Mer (DGITM-Direction des Infrastructures de Transport (DIT) et la Direction générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature (DGALN- DEB), ce programme permettait, par des inventaires actualisés, d'anticiper et d'éviter d'impacter dans les secteurs définis à grand nombre d'espèces protégées.

Encore au quotidien, le PnrLorraine tente d'informer les plus en amont possible les porteurs de projets pour éviter les impacts. L'ouverture de carrière à entraîner une convention avec UNICEM ainsi qu'avec RTE, GRTgaz... mais aussi des rencontres plus fréquentes avec les services instructeurs (DDT, DREAL...) sur des dossiers de méthaniseurs, de centrales solaires...Des porters à connaissance d'inventaires de la biodiversité forestière sont aussi envoyés aux communes et à l'ONF avant la fin des nouveaux projets d'aménagement.

Maintenant, pour les PLUI, des guides d'intégration de la TVB par Communauté de communes sont en cours ainsi que la diffusion des ZNIEFF à chaque commune.

La démarche se poursuit aussi par des suivis participatifs avec le programme «pas de printemps sans hirondelles » avec des animations auprès des habitants et des communes. De nombreux projets de ravalement de façade ont ainsi été soit arrêtés soit mieux anticipés et cadrés par rapport à la destruction de leurs nids.

90-b) équiper les services instructeurs d'un outil de gestion et de géolocalisation des mesures compensatoires permettant de faciliter le suivi et le contrôle de ces mesures (CGDD – OFB)

La première version de l'outil national de géolocalisation des mesures compensatoires GéoMCE a été déployée en juillet 2017. Il permet aux services de l'Etat de suivre la mise en œuvre de la séquence ERC et d'alimenter la cartographie publique des mesures compensatoires prévue à l'article L.163-5 du code de l'environnement disponible depuis mars 2019 sur le géoportail de l'IGN.

Une version 2 de l'outil GéoMCE, co-pilotée et co-financée par le MTE et l'OFB, a été déployée en novembre 2019. Cette version 2 est équipée d'un module suivi/contrôle permettant de capitaliser les informations relatives aux suivis administratifs et aux contrôles de terrain des mesures compensatoires. Elle propose également plusieurs améliorations notables de l'outil dont notamment celles relatives à l'outil cartographique et à l'interconnexion automatique avec l'outil d'instruction de dérogations aux espèces protégées (ONAGRE dans sa prochaine version de production). Des interconnexions avec l'outil de contrôle (LICORNE) et avec le futur guichet unique numérique pour l'instruction des autorisations environnementales seront développées en 2020 ou 2021 en fonction de l'enveloppe budgétaire disponible.

Mise en œuvre de l'action 90 ERC du plan Biodiversité – témoignage DREAL ARA

Le service Eau, Hydroélectricité et Nature (EHN) de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes participe à la mise en œuvre et à la coordination des politiques publiques de l'État en matière de développement et d'aménagement ainsi que de la préservation de la qualité des milieux et de la biodiversité. Il réalise notamment les instructions de dérogation à la protection des espèces sur les 12 départements de la région. Un stock de près de 500 arrêtés susceptibles générateurs de mesures compensatoires est recensé en Auvergne-Rhône-Alpes.

Dès 2016, le service EHN s'est attaché à participer activement à la définition des orientations et au développement de l'outil GéoMCE convaincu des bénéfices que les services pourraient en tirer pour améliorer la mise en œuvre, le suivi et le contrôle de la séquence ERC, et pour partager et rendre plus lisibles les mesures compensatoires. Afin d'accompagner au mieux la démarche en interne, il a été décidé dès 2017 de centraliser la gestion de cet outil sur un seul agent. Aussi, seul le Correspondant Fonctionnel d'Application s'occupe de l'ensemble des missions relatives à l'outil : liaison avec la MOA et MOE, appuis, interventions et formations auprès des services concernés et saisi de l'ensemble des projets/procédures/mesures pour les dérogations à la protection des espèces.

En parallèle d'un important travail de normalisation de nos actes administratifs, et afin de rendre la démarche plus efficiente, la réglementation relative à la géolocalisation des mesures compensatoires est intégrée depuis 2017 dans notre modèle d'arrêté préfectoral. Nous avons également procédé à la mise à jour de notre guide de procédure à l'attention des porteurs de projets et mettons à disposition les données présentes dans Géoportail sur la plateforme cartographique de la DREAL.

Chaque acte délivré fait l'objet d'un suivi auprès des bénéficiaires ou, lorsque c'est plus adapté, auprès de son bureau d'études. Un accompagnement technique et réglementaire est également proposé. La prise en compte de ces différents éléments nous permet d'avoir un retour proche de 100 % de la part des porteurs de projet dans un délai de 3 à 6 mois. À noter qu'à ce jour, seuls trois projets ont fait l'objet d'un rapport en manquement administratif pour non fourniture des éléments demandés.

La DREAL s'est fixée pour objectif d'intégrer l'ensemble de son stock existant. À cet effet, une base de donnée pré-existante fut partiellement intégrée à l'outil grâce au Cerema mais la saisie des arrêtés antérieurs à 2016 se poursuit à ce jour. Depuis 2018, les nouveaux actes sont saisis « au fil de l'eau » dans un délai maximum de 6 mois et le service s'attache à saisir l'ensemble des mesures prescrites et des données associées (convention, plan de gestion, etc.). À terme, l'alimentation de l'outil avec les suivis et contrôle des actes existants est envisagé.

Depuis la mise en ligne de la plateforme, le service EHN a pu numériser près de la moitié de sa base de donnée. Cela représente plus de 2700 mesures dont 280 mesures d'évitement, 870 mesures de réduction, 610 mesures de compensation et 250 mesures d'accompagnement.

90-c) développer une approche standardisée du dimensionnement de la compensation écologique dans le but d'harmoniser les pratiques d'ici 2020 (CGDD - DEB - OFB)

L'approche standardisée du dimensionnement de la compensation écologique vise à donner un cadre au dimensionnement de la compensation dans l'objectif (1) de favoriser la conception de projets de « moindre impact environnemental » ; (2) d'harmoniser les modalités d'instruction des projets en cohérence avec les démarches de simplification des procédures et de modernisation du droit de l'environnement ; (3) de sécuriser l'équilibre économique des projets en clarifiant les attentes des services de l'État ; et (4) de sécuriser les actes administratifs autorisant les projets.

Elle n'impose pas de méthode de dimensionnement, mais trace explicitement les contours de ce qui est acceptable dans l'exécution de ce processus, et ce, au regard de la réglementation. Cette Approche se structure autour d'un arbre de décision, représentation graphique des huit étapes garantissant une mise en œuvre vertueuse de la compensation écologique. Le contenu de chacune de ces étapes a été discuté au sein de groupes de travail d'experts, tout comme les outils permettant de les appliquer.

Cette Approche cible, à la fois, les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre, les bureaux d'étude, les opérateurs actuels ou potentiels de sites naturels de compensation, mais également, les services déconcentrés de l'Etat, l'OFB et les collectivités territoriales.

Le guide est aujourd'hui en cours de rédaction et sera finalisé en vue d'une publication en décembre 2020.

Méthode MERCI-Cor

Méthode expérimentale d'évaluation du dimensionnement de mesures compensatoires en milieu marin

La méthode MERCI-Cor (Méthode pour Eviter Réduire et Compenser les Impacts en zones Coralliennes) est la version maritime de la méthode MERCI (Pioch, 2014 ; Méchin et Pioch, 2016 dimensionnement de la compensation en zones humides et milieux aquatiques d'eau douce).

Ces méthodes semi-quantitatives sont basées sur l'approche développée depuis les années 90 par les « Méthodes d'Evaluation Rapide » (*Rapid Assessment Method* ou RAM) des milieux exposés à des dégradations, dans le cadre des études d'impacts (Bezombes *et al.*, 2017).

C'est plus particulièrement à travers un travail de recherche collaboratif initié avec l'*Environmental Protection Agency* de Floride (F-DEP ; Bersock, Pioch, 2016) et les principes de la méthode « *Unified Mitigation Assessment Method* » (UMAM, conçue par Bersock, 2006). Même si les principes sont empruntés à des standards scientifiques et des retours d'expériences sur le terrain (Pioch, 2010), le développement des principes de MERCI-Cor sont le fruit d'un travail collaboratif entre acteurs de la démarche ERC, dans le contexte réglementaire et institutionnel français : services instructeurs, bureaux d'études, Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN), maîtres d'ouvrages publics et privés et scientifiques.

APPROCHE GÉNÉRALE DE LA MÉTHODE

La méthode MERCI-Cor consiste à évaluer les pertes écologiques (espèces, habitats et fonctions) provoquées par un projet d'aménagement donné et les gains écologiques obtenus suite à la mise en oeuvre des mesures compensatoires. Il s'agit ensuite de les comparer, en tenant compte de l'incertitude liée aux trajectoires écologiques des mesures de compensation et des délais entre le démarrage du chantier et l'atteinte de l'état écologique ciblé par la compensation. La méthode propose une approche opérationnelle, afin d'aider les différents acteurs de la séquence ERC lors du montage et de l'analyse des projets.

L'idée d'un tel outil, mise en place dès 2016, s'est imposée suite au constat partagé d'une insuffisance des outils existants et des ressources disponibles, du manque de cadres méthodologiques partagés et d'exigences en terme d'expertise très variables selon les méthodes employées (Jacob *et al.*, 2015).

Soulignons que la mesure des pertes et gains écologiques est recommandée (mais à ce jour difficilement appliquée) par la réglementation française pour la séquence ERC. À la différence d'autres approches existantes, cette méthode évalue l'état de conservation d'une zone dans sa globalité et ne cible pas uniquement son analyse sur certaines espèces, souvent protégées, ou certaines fonctions écologiques.

En outre, l'état de conservation du milieu est analysé sous l'angle de son degré d'intégrité par rapport à des facteurs d'altération (travaux ; exploitation, démantèlement) en lien avec des projets d'aménagement et leurs effets à court, moyen et long termes (fig. 1).

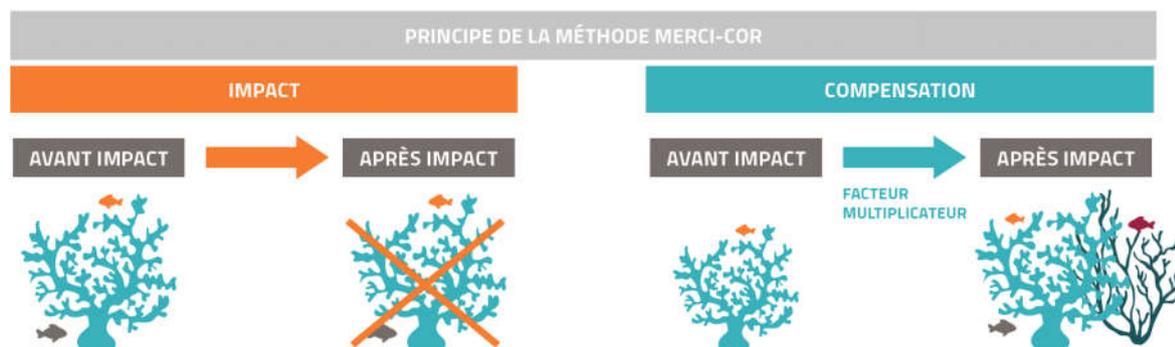


Figure 1 : Principes de la méthode Mercic-Cor (IFRECOR, 2016)

LE CALCUL DES GAINS ET DES PERTES ÉCOLOGIQUES REPOSE SUR L'EXAMEN DE TROIS COMPOSANTES DU MILIEU BIOPHYSIQUE :

Trois composantes, regroupant en tout une trentaine d'indicateurs, permettent de mesurer les pertes, comme les gains écologiques, d'espèces, d'habitats et de fonctions :

1. **localisation et paysage écologique**, notamment le degré d'interdépendance et de connectivité avec les zones adjacentes,
2. **structure physico-chimique** (contexte océanique, physicochimique et météorologique) de chaque habitat,
3. **structure écologique** (structures des peuplements sessiles, ichtyologiques et macro-benthiques) de chaque habitat.

Voir Figure 2.

Il est important de noter, que les zones d'impact (pertes) et de compensation (gains) projetées sont évaluées avec **les mêmes indicateurs**.

Rappel du principe MERCI-Cor



- Délimitation des zones d'emprise et tampon
- Caractérisation des pressions (description technique du projet)
- Estimation des pertes théoriques de score
- Evaluation quantitative des pertes biophysiques
- => Compensation

- Caractérisation des habitats par le biais d'indicateurs
- Définition d'un score d'intégrité biophysique
- Identification des zones d'enjeux prioritaires
- Sensibilité écologique des habitats

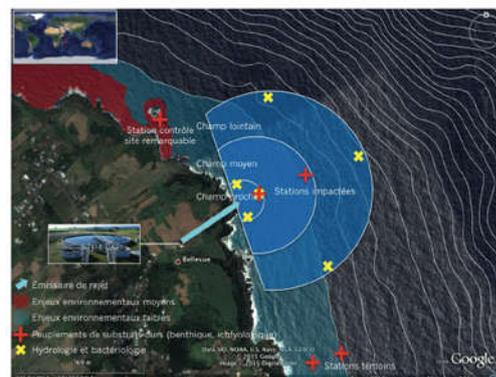


Figure 2 : Illustration de l'approche intégrée dans une démarche d'étude d'impacts.

UN PROJET PARTICIPATIF EVOLUTIF AVEC LES USAGERS ET LES EXIGENCES REGLEMENTAIRES FRANÇAISES

A ce jour 5 ateliers de travail participatifs, regroupant plus de 150 participants ont été réalisés. Les acteurs de la compensation ont pu tester les versions prototypes et proposer des révisions.

En outre la méthode a également fait l'objet d'un travail critique dans le cadre de travaux de recherches de la thèse d'Agnès Méchin (2020) pour améliorer son ergonomie (Chapitre 5 de la thèse, sous presse).

La méthode a enfin bénéficié du très important travail national du « GT dimensionnement de la compensation » du Ministère de l'environnement, notamment pour sa dernière version qui allie cartographie, calcul rapide des surfaces compensatoires en fonctions des types de projet compensatoire et des sites ciblés (pilotage MTES, MOM et IFRECOR développement Université Paul Valéry Montpellier 3 - CEFE et MAREX consulting). Deux versions sont en cours 'élaboration, l'une pour les herbiers marins et l'autre pour les mangroves, afin de compléter les écosystèmes les plus à risques, dans le cadre de projet d'aménagement dans les DOM-TOM français.

Rapport complet pour la bibliographie citée :

<https://ifrecor.fr/eviter-reduire-compenser/>

90-d) améliorer la lisibilité des prescriptions relatives aux mesures ERC dans les différents actes d'autorisation afin de pouvoir mieux suivre leur mise en oeuvre sur le terrain ; point au sein duquel seront présentés le guide d'aide au suivi des mesures ERC (publié en avril 2019) (CGDD – DEB – CDC-Biodiversité)

Toute mesure ERC doit faire l'objet d'un suivi. En effet, la réglementation propre à chaque procédure, et notamment à l'étude d'impact¹, impose au pétitionnaire de rendre compte de la bonne exécution (obligation de moyens) et de l'efficacité (obligation de résultats) des mesures ERC ayant permis l'octroi de l'autorisation de son projet.

En 2015, CDC Biodiversité a réalisé une enquête auprès des services en D(R)EAL et DDT(M) et de plusieurs bureaux d'études en vue de réaliser un premier constat sur la mise en place du dispositif de suivi des mesures ERC. Cette enquête a mis en lumière plusieurs difficultés : mise en œuvre hétérogène des mesures sur le territoire français, envoi et analyse des bilans de suivi non systématiques, disparité des méthodes de capitalisation des données, difficulté des contrôles de terrain au regard du nombre croissant de mesures ERC prescrites, etc. L'idée d'un guide d'aide à la définition du dispositif de suivi des mesures ERC a alors émergé.

En 2016, la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages a renforcé les obligations de suivi des mesures ERC, imposant notamment un suivi de l'effectivité de ces dernières. Ainsi, en 2017, le CGDD et CDC Biodiversité ont signé une convention pour la rédaction d'un guide opérationnel permettant l'amélioration du suivi des mesures ERC. Organisé en fiches thématiques, il décrit les étapes nécessaires à la mise en place du suivi et au contrôle des mesures ERC depuis la rédaction des prescriptions dans l'acte administratif jusqu'au contrôle des mesures ERC.

Ce guide méthodologique s'adresse en premier lieu aux maîtres d'ouvrage des projets, qui sont réglementairement responsables de la mise en œuvre et de l'efficacité de leurs mesures ERC sur un pas de temps long – c'est-à-dire pendant toute la durée des atteintes –, mais également aux bureaux d'études et opérateurs de compensation qui sont susceptibles d'être mandatés par les maîtres d'ouvrage pour assurer la définition, la mise en œuvre, la gestion et le suivi de leurs mesures ERC. C'est également un outil pour les services de l'État pour leurs missions de suivi et contrôle des mesures ERC. Il concerne uniquement les mesures ERC proposées dans le cadre de projets d'aménagement.

Publié en 2019, il est un guide clef pour l'action 90 d du plan biodiversité.

Cette démarche se poursuivra par la rédaction de prescriptions-types ERC pour certains secteurs d'activités (ICPE, Energies renouvelables, Infrastructures linéaires,...)

En parallèle, face à une accélération de l'instruction de projets en lien avec les milieux aquatiques et humides, une réduction des délais de traitement des dossiers par les instructeurs, une augmentation du nombre de contentieux, la rédaction d'un guide traitant spécifiquement de ces enjeux était nécessaire. Celui-ci avait pour objectifs de faciliter le traitement des dossiers tout en apportant un cadre robuste pour la rédaction des actes administratifs sur le plan juridique et de favoriser la bonne mise en œuvre, sur le terrain, des mesures de compensation prescrites (date, échéancier, modalités de suivi). Ainsi, en mai 2017, un guide de modèles de rédaction des prescriptions relatives aux mesures de

compensation « milieux aquatiques et humides » a été publié. Il a été produit par un groupe de travail multi-acteurs réunissant la DEB, le CGDD, l'OFB, le Cerema et certaines DDT. Il s'adresse aux agents en charge de l'instruction des projets d'aménagement et aux inspecteurs de l'environnement. Celui-ci permet d'harmoniser les modèles d'instruction et d'améliorer leur qualité (prescription, clarté, caractère contrôlable) pour couvrir les enjeux des milieux aquatiques et humides. Il a été diffusé dès sa sortie par voie électronique et par note au DDT(M), D(R)EAL, DRIEE, OFB en octobre 2018. Il est téléchargeable sur la plateforme du MTE <http://intra.dgaln.e2.rie.gouv.fr/aide-redactionnelle-aux-prescriptions-relatives-a7931.html> et sera bientôt disponible sur la plateforme du Centre National de Ressources « ERC volet Biodiversité » dit « ERC –Biodiv ». Son utilisation est également intégrée dans la formation « compensation des atteintes aux milieux aquatiques et humides » de l'OFB qui ont fait l'objet de 3 sessions annuelles en 2018 et 2019.

90-e) mobiliser les préfets pour améliorer le suivi de la mise en oeuvre des mesures de compensation, et appliquer les sanctions prévues en cas de non-respect. Une cellule d'appui au niveau national sera mise en place (DEB)

L'action 90 e du plan Biodiversité a pour objectif de mobiliser les préfets pour améliorer le suivi de la mise en oeuvre des mesures de compensation, et appliquer les sanctions prévues en cas de non-respect. Une cellule d'appui au niveau national est mise en place pour les accompagner dans cette démarche.

Afin de faciliter l'appropriation des actions en cours par les services de l'État impliqués, des courriers relatifs à la bonne mise en oeuvre des sous actions de l'action 90 du Plan biodiversité ont été adressés en août 2019 par la Direction de l'eau et de la biodiversité(DEB) et le Commissariat général au développement durable (CGDD) du ministère de la Transition écologique et solidaire (MTES) aux directions d'administration centrale des ministères impliqués (Transition écologique et solidaire, Agriculture et Alimentation, Économie et Finances), aux services déconcentrés régionaux du MTES, à l'Agence française pour la biodiversité (AFB, devenu OFB) et à l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS), ces deux derniers établissements ayant fusionné au 1^{er} janvier 2020 au sein de l'Office français de la biodiversité (OFB).

Les services déconcentrés du ministère de la Transition écologique et solidaire peuvent solliciter la cellule nationale de suivi grâce à une adresse internet dédiée.

La mise en place de cette cellule sera accompagnée en 2020 par un courrier de la ministre de la transition écologique aux préfets leur rappelant l'importance de la bonne application de la séquence ERC ainsi que du suivi des mesures compensatoires, dont les enjeux ont été intégrés à la stratégie de contrôle du ministère de la Transition écologique et solidaire.

¹Article R. 122-5 du code de l'environnement.

**Guide Lignes directrices « Éviter, Réduire, Compenser » les impacts sur les milieux naturels :
déclinaison aux industries extractives**

UNICEM

Résumé

Introduite dans le droit français en 1976, la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) a pour objectif la conception de projets, plans ou programmes de moindre impact environnemental. Concernant les milieux naturels le MTES publie en mai 2012, une *doctrine nationale* détaillant les conditions d'application de la séquence ERC. Les *Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels* sont ensuite publiées en octobre 2013 par le MTES à l'issue d'une large phase de concertation.

En 2015, dans le cadre des travaux sur la modernisation du droit de l'environnement, l'amélioration de la séquence ERC fait l'objet d'un groupe de travail piloté par le CGEDD. Ces travaux ont conclu à l'intérêt de réaliser des déclinaisons de la séquence ERC aux secteurs d'activités afin de tenir compte de leurs spécificités. C'est le cas des industries extractives.

En effet, le secteur des carrières présente des spécificités fortes qui revêtent une importance particulière dans l'application de la séquence ERC : cette activité industrielle est **temporaire** dans le paysage et contrainte par la géologie; l'exploitation et la remise en état sont **progressives et coordonnées** ; les milieux issus de l'exploitation peuvent être favorables à de nombreuses espèces animales et végétales, notamment à caractère pionnier ; les Schémas Départementaux puis Régionaux des Carrières (à partir de 2020) définissent les conditions générales d'implantation de carrière ; enfin, au sein de l'étude d'impact, l'exploitant transcrit la séquence ERC pour exposer les choix ayant permis d'aboutir au projet de moindre impact.

L'UNICEM et le MTES se sont ainsi engagés en 2016 dans la rédaction d'un guide de déclinaison de la séquence ERC pour le secteur des carrières appliquée aux milieux naturels. Le travail s'est appuyé sur un comité de pilotage élargi comprenant également des représentants d'associations (FNE, Humanité et Biodiversité, LPO), de gestionnaires d'espaces naturels (FCEN) et de DREAL.

Ce guide s'attache à détailler les principes et outils à mobiliser dans le cadre de la séquence ERC pour le secteur des carrières, en particulier :

- Le rappel du Schéma Régional des Carrières comme document clé de planification de l'activité, en particulier dans le cadre de l'évitement amont de la séquence ;
- L'additionnalité des mesures de réaménagement par rapport à la remise en état réglementaire ;
- Le phasage de l'exploitation, qui doit s'inscrire en cohérence avec le réaménagement dans une logique d'anticipation des impacts potentiels identifiés ;
- La prise en compte de l'installation d'espèces pionnières dans le cadre de l'exploitation et du réaménagement pour éviter l'effet « puits », favoriser l'effet « source », et assurer la transition des populations d'espèces après exploitation ; des exemples illustrent ainsi les situations régulièrement rencontrées en carrière et les bonnes pratiques associées (Crapaud calamite, etc.) en complément des nombreux guides déjà établis par la profession ;
- Le réaménagement, qui doit en priorité viser une logique de réduction et de compensation *in situ* des impacts, dans le respect des dimensions de l'équivalence écologique, géographique et temporelle ;
- Un canevas précisant les éléments de la séquence ERC que l'exploitant doit renseigner dans les différents chapitres de l'étude d'impact ;
- Un recueil d'exemples de mesures ERC issues de retours d'expériences dans le secteur des carrières, en cohérence avec la typologie établie dans le *Guide d'aide à la définition des mesures ERC* du MTES.

Ce guide a été conçu pour constituer un référentiel commun et partagé entre les professionnels de l'industrie extractive, les services de l'Etat, les bureaux d'études et les autres parties prenantes concernées par la séquence ERC. Il a reçu un accueil favorable des membres du CNPN lors de sa présentation en séance plénière du 20 septembre 2018.

Enfin, ce nouvel outil de pilotage pourra être mis à jour et utilement enrichi des futurs retours d'expérience et des évolutions réglementaires.

Présentation de l'actualisation du guide d'évaluation environnementale des documents d'urbanisme (CGDD)

Le guide sur l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme a été actualisé et publié en décembre 2019. Cette actualisation a été réalisée par le bureau d'études ADAGE, et co piloté par le CGDD et la DHUP.

Ce guide présente un caractère méthodologique et opérationnel. Il intègre l'évolution du cadre législatif, réglementaire et jurisprudentiel relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme (ordonnance n° 2015-1174 du 23 septembre 2015, décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015, arrêt n°400420 du 19 juillet 2017 du Conseil d'État, etc.), des retours d'expériences (avis de MRAe et études de cas) et des références doctrinales (guides méthodologiques thématiques,...). Il est à destination des collectivités territoriales (élus et services), bureaux d'études, agences d'urbanisme et services de l'État. Il vise à donner, à partir d'un guide et de 20 fiches illustrées, des éléments d'information pour mieux comprendre les objectifs et les enjeux de la démarche d'évaluation environnementale, ainsi que des clefs pour la conduire.

La fiche 9 de ce guide traite plus précisément de la séquence ERC. Elle revient sur la difficile application de la compensation à l'échelle de la planification et s'attarde sur la notion de « territorialisation de la compensation », à savoir l'action d'évaluer de façon anticipée le besoin en compensation des futurs projets à l'échelle d'un territoire pertinent, qui peut être celui du document d'urbanisme, notamment celui du PLU.



L'application de la doctrine « Eviter-Réduire-Compenser » (ERC) vise à limiter le phénomène de perte de biodiversité mais elle n'est pas correctement mise en œuvre dans les projets d'aménagement.

La stratégie Biodiver'Cité avait pour but de concilier les enjeux de développement urbain et économique et de préservation de la biodiversité. Elle a été envisagée à 2 échelles : territoriale par le biais de la traduction des enjeux dans le plan Local d'Urbanisme ( vitement territorial) et l'échelle du projet d'aménagement par le biais d'une meilleure application de la doctrine ERC. Pour mener à bien cette stratégie, la Métropole a mobilisé une équipe pluridisciplinaire.

Résultats de la phase d'amélioration de la connaissance

- Réalisation d'une cartographie des habitats naturels et localisation des secteurs à enjeux écologiques et de la flore protégée et des espèces exotiques et envahissantes
- Réalisation d'une cartographie des zones humides pédologiques via le développement d'un nouveau modèle. Il a été soumis à des validations de terrain et montre d'excellents résultats.
- Investigations faunistiques aquatiques et terrestres
- Représentation cartographique des flux de services écosystémiques et cartographie du réseau principal de conservation.
- Modélisation des trames vertes et bleues et évaluation de la fonctionnalité des corridors identifiés

Résultats Doctrine Eviter-Réduire-Compenser (ERC)

L' conomie des projets et la fluidification des procédures sont des leviers incontestables pour une meilleure prise en compte de la biodiversité et une meilleure application de l'ERC.

C'est dans cet état d'esprit que 3 outils ont été cr s :

- 1 outil informatique de chiffrage de la mise en œuvre de la doctrine ERC à l'échelle du projet
- 1 arbre de décision visant à trouver la solution compensatoire la plus adaptée
- 1 stratégie compensatoire cohérente et exemplaire pour les projets métropolitains

Ces outils ont été testés sur des projets d'aménagement concrets de la métropole et ont démontré leur utilité.

Traduction et outils de suivi

La Métropole a pu mettre en place un outil de suivi au travers de l'Observatoire de la Biodiversité. Il se développe sur le modèle Etat – Pressions – Impacts – Réponses et vise à suivre l'état de la biodiversité sur le long terme et à évaluer les réponses apportées par la collectivité pour lutter contre l'érosion de la biodiversité.

La traduction des enjeux dans le PLU n'a pas encore été réalisée et le sera lors d'une prochaine révision.

Démarche de médiation et de communication

Une cartographie du territoire métropolitain selon 5 scénarii possible d'évolution à 30 ans a été réalisée. Ces scénarii dépendent des gouvernances menées sur le territoire et de la place donnée aux enjeux écologiques par les politiques publiques. L'impact visuel des cartes est très fort et offre un objet de sensibilisation inédit.

Une stratégie de médiation auprès des élus a été développée.

Conclusion et perspectives

Le travail en collaboration avec des acteurs multiples (recherches, associations, bureaux d'étude, ...) s'est révélé très positif.

Les résultats en termes de connaissance du territoire sont très complets et répondent parfaitement aux attendus de départ. De plus, les méthodes développées par les différents acteurs sont une réussite et pourront bénéficier très largement à d'autres organismes souhaitant développer les mêmes contenus.

La démarche innovante menée sur la doctrine ERC apporte des outils très efficaces qui pourront être déployés sur d'autres territoires. La plaquette des résultats est consultable en ligne : <https://www.bordeaux-metropole.fr/var/bdxmetro/storage/original/application/e3c65715169a4151d3d7d6ca376511b0.pdf>

Biodiver'Cité et application de la séquence ERC

DREAL Nouvelle-Aquitaine

La DREAL Nouvelle-Aquitaine instruit, pour le compte des préfets de département, les demandes d'autorisation de dérogation à la réglementation relative aux espèces protégées. Parallèlement à cette posture d'instruction, la Dreal accompagne les porteurs de projet de manière à ce que les dossiers soient les meilleurs possibles afin de faciliter ensuite leur instruction et la réalisation du projet. C'est une logique gagnant-gagnant.

L'application de la séquence Éviter Réduire Compenser est difficile et les projets présentent très souvent des faiblesses telles que l'absence d'anticipation de la procédure dérogation espèces protégées, le choix d'un périmètre d'étude restreint, la réalisation insuffisante d'inventaires et d'analyses des impacts, l'absence de prise en compte des effets cumulés des projets, des analyses très incomplètes des fonctionnements écosystémiques, un évitement insuffisant des enjeux environnementaux et une réduction oubliée ou encore trop rapidement traitée et enfin une compensation uniquement superficielle avec des ratios trop faibles.

La démarche Biodiver'Cité portée par Bordeaux Métropole est porteuse de grands espoirs. En matière de prise en compte des enjeux espèces protégées, cette démarche apporte des outils essentiels pour développer la connaissance des enjeux, se doter d'une vision globale et stratégique, et fournir une aide à la décision en valorisant les services écosystémiques rendus par la nature, et concilier les différents enjeux (aménagement, développement économique et prise en compte de l'environnement)

Biodiver'Cité doit permettre d'optimiser l'application de la séquence ERC en aidant à répondre aux questions essentielles : Si je veux viser un coût environnemental nul, j'aménage où ? Et j'aménage comment ?

Au-delà des ambitions exprimées, il s'agit maintenant pour Bordeaux Métropole de passer à la mise en œuvre opérationnelle, en présentant la stratégie environnementale devant les instances d'experts du CNPN et du CSRPN et de traduire concrètement les orientations dans les documents d'urbanisme. La réussite sera confirmée lorsque la stratégie Biodiver'Cité sera systématiquement prise en compte dans les projets au niveau des choix d'aménagement.

BiodiverCité et application de la séquence ERC

DDTM 33

La DDTM de la Gironde a dans ses missions l'accompagnement des élus et des porteurs de projets, comme facilitatrice d'un aménagement durable des territoires.. et comme enseignante de l'instruction des autorisations environnementales « loi sur l'eau » (dont elle instruit directement le volet « loi sur l'eau »).

Les enjeux environnementaux portés par l'Etat sur le territoire de Bordeaux Métropole sont principalement la gestion durable des nappes profondes (pour l'alimentation en eau potable), la préservation des zones d'expansion de crue (en lien avec le risque inondation), la préservation des zones humides et celle de la biodiversité (d'ailleurs liée en majorité à l'eau sur ce territoire).

L'Etat porte au quotidien ces enjeux sans pour autant mettre le territoire « sous cloche ».

Le manque d'outils et d'une stratégie globale a conduit à de nombreux blocages et conflits. Les projets souffrent d'une insuffisance de cadrage et impactent souvent des enjeux forts, bien que posés sur des parcelles constructibles. La séquence ERC est malmenée : l'évitement est minimal et la compensation systématique (qui plus est mal définie), sans qu'il soit porté un intérêt au résultat de moyen long terme. De ce fait, les phases d'examen des demandes d'autorisation sont régulièrement interrompues et conflictuelles ; les délais d'instruction sont jugés insupportables par les maîtres d'ouvrage. Les autorisations qui en découlent restent fragiles juridiquement : des contrôles sont attendus par de nombreux acteurs et mal vécus par les maîtres d'ouvrage.

L'initiative BiodiverCité de Bordeaux métropole contribue à une remédiation utile et nécessaire.

La DDTM attend de cet engagement une prise de conscience des enjeux eau et biodiversité du territoire métropolitain, une amélioration et un partage de la connaissance, une démarche construite et anticipée nourrissant l'aménagement à l'échelle des projets et à celle du plan d'urbanisme.

Il est attendu enfin une traduction de BiodiverCité dans la planification : les secteurs pour lesquels l'enjeu est la préservation (où les aménagements seront évités... ou anticipés s'ils s'avèrent nécessaires et correspondre à un intérêt public majeur) seront identifiés et des instruments spécifiques de protection des réservoirs et corridors écologiques seront conçus et utilisés.

L'apprentissage est collectif. Mais les progrès se mesurent d'ores et déjà.

Présentation par le directeur général délégué de l'Office français de la biodiversité des travaux de l'établissement public en ce qui concerne la séquence ERC

Structurée autour de directions nationales chargées respectivement des connaissances, des aires protégées, de l'appui aux acteurs, de la formation et de la police de l'eau et de la nature, l'Office dispose également de directions régionales ou d'antennes de façades lui permettant d'agir au cœur des territoires et au plus près de ceux-ci.

La séquence ERC, renforcée par la loi biodiversité de 2016, est une démarche majeure permettant la prise en compte de la biodiversité dans l'aménagement du territoire pour cet objectif d'absence de perte nette de biodiversité. Une application vertueuse nécessite des connaissances tant sur le fonctionnement des écosystèmes, que sur l'état de la biodiversité dans nos territoires. Les actions de recherche menées par l'établissement directement ou par le biais d'appels à projets produisent ou consolident des connaissances. Celles-ci doivent ensuite être mobilisées par l'ensemble des acteurs et des politiques, de manière à mieux identifier les espaces et éléments essentiels à conserver, mais également à mieux réparer ou reconstituer des espaces aux caractéristiques écologiques dégradées. La structuration d'un système d'information sur la biodiversité, la production de ressources documentaires, et leur mise à disposition par le biais de plusieurs centres de ressources thématiques, notamment le centre de ressource national ERC, ainsi que le concours apporté par l'OFB aux dossiers de police administrative à travers les 6000 avis techniques rendus chaque année participent à la diffusion et la prise en compte des connaissances par l'ensemble des acteurs. La sensibilisation et la formation ainsi que la traduction opérationnelle de la séquence pour et par les différents acteurs sont indispensables à la prise en compte des principes réglementaires la régissant.

L'OFB, de par ses missions et ses modalités d'actions s'impose naturellement comme un acteur clef de la préservation de la biodiversité dont la traduction se trouve dans la feuille de route élaborée en lien avec la Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) et le CGDD fin 2018, et comportant 6 axes :

- **Diffusion des savoirs** (formations, sensibilisation, guides et documents de référence, centre de ressource ERC biodiversité,...)
- **Planification** (Recensement ou développement de méthodes d'application vertueuse de la séquence ERC dans la planification, promouvoir son application dans les documents d'urbanisme, etc.)
- **Conception et instruction des projets** (Avis techniques, appui à la révision des modalités de saisine de l'OFB, appui spécifique outre-mer et sites naturels de compensation (SNC), etc.)
- **Contrôle** (Appui aux rapports de manquement administratifs et aux procédures administratives ou judiciaires, affirmer la place du contrôle des prescriptions des mesures de réduction et compensation, etc.)
- **Recherche et développement** (Bilan sur la résilience des écosystèmes, des trajectoires milieux et espèces dans le cadre de la compensation, définition des modalités d'évaluation des services écosystémiques, etc.)
- **Promotion de la séquence ERC auprès des entreprises** (Faire du respect de la réglementation en matière de compensation un préalable à la validation des engagements volontaires des entreprises, développer le cadre générique de l'engagement des entreprises permettant d'aller plus loin dans la séquence ERC sur les projets d'aménagement, etc.)

La mise en œuvre de cette feuille de route s'est structurée autour de partenariats et plusieurs projets ont été réalisés en coopération avec des acteurs de diverses natures : scientifiques, opérateurs économiques, associatifs ou administratifs. Ce mode de faire assure à la fois une meilleure assise scientifique et technique des productions, ainsi qu'une meilleure opérationnalité et diffusion de ceux-ci au sein de la communauté ERC. Le bilan de cette feuille de route est très positif puisque la plupart des travaux prévus sont aujourd'hui engagés ou achevés.

Affaire suivie par : Charlotte Le Bris Tél : +33 (0)4 72 74 59 13 Charlotte.le-bris@cerema.fr <i>Cerema TV / EREN</i>	Lyon, le 29 juin 2020 A destination des membres du groupe de travail national ERC-A
--	--

Travaux du Cerema relatifs à la séquence ERC-A

En tant que **centre de ressources et d'expertises scientifique et techniques pluridisciplinaires**, le Cerema apporte son concours à la prise en compte des enjeux de protection et restauration des écosystèmes dans les politiques publiques d'aménagement, de cohésion territoriale et de transition écologique et énergétiques. Avec un positionnement articulé autour d'une pluralité de postures et d'un fin maillage territorial, le Cerema **décline et enrichit la démarche ERC-A depuis sa création**.

Son expertise croisée de l'intégration de l'environnement, de l'aménagement du territoire et des infrastructures de transport s'appuie sur une connaissance détaillée des démarches, des acteurs et des contextes territoriaux. Au cœur de cette séquence le Cerema :

- **développe, adapte et expérimente dans les territoires** de nouvelles méthodes et outils dédiés à la recherche et la caractérisation de foncier de compensation (Bordeaux Métropole, Nord Isère Durable, Nantes Métropole...) à la capitalisation et à l'exploitation des mesures ERC-A (Métropole Aix-Marseille Provence,...), à la mise en œuvre de démarches pour faciliter l'évitement et la décision publique (CERN, ...);
- **accompagne le MTES** pour l'animation des réseaux métiers et le déploiement, la mise à jour du dispositif de géolocalisation des mesures compensatoires (GEOMCE et outils dédiés aux professionnels);
- **élabore avec l'OFB et le MTES** le guide national relatif à l'« approche standardisée du dimensionnement de la compensation écologique » et développe avec l'OFB et le MNHN la deuxième version de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides notamment au service de la démarche ERC-A;
- **développe le volet « Air »** de la démarche et la prise en compte des enjeux d'**adaptation au changement climatique** dans les évaluations environnementales de projet;
- **facilite et encadre le développement de bonnes pratiques** dans les projets d'infrastructures linéaires de transport (élaboration du guide national relatif à la transparence écologique des infrastructures et aux passages à faune, élaboration d'une base de données sur les passages à faune, production de guides relatifs à la gestion des dépendances vertes, ...) ou le suivi de la mise en œuvre des mesures (réalisation de guides de bonnes pratiques, contrôles environnementaux, suivi de chantiers);
- **sensibilise, forme et conseille** les acteurs des territoires.

Il s'appuie pour ce faire sur les **nombreuses méthodologies qu'il a développées** pour le MTES et les acteurs comme notamment les lignes directrices nationales sur la séquence ERC (2013), le guide d'aide à la définition des mesures ERC (2018), le guide « l'évaluation environnementale des projets d'infrastructures linéaires de transport » (2016 mis à jour 2020) et la note méthodologique relative à l'évaluation environnementale stratégique des plans et programmes (2015).

Plus largement, le Cerema **concours à l'optimisation environnementale** des politiques et aménagements publics avec le développement d'outils efficaces sur le zéro artificialisation nette, l'utilisation rationnelle des ressources minérales (Label Économie Circulaire). Tous ces outils et méthodes participent de cette même logique mettant en avant l'évitement des impacts.

Enfin, il promeut les **solutions fondées sur la nature** au travers de projets de développement tels que Sesame sur les Services écosystémiques rendus par les arbres modulés selon l'essence en partenariat avec Metz et Metz Métropole ou le partenariat sur le volet territorial du projet « Life intégré » Artisan de l'OFB dédié aux SFN pour la résilience des territoires au changement climatique.

Résumé travaux INRAE : Etude de la pertinence écologique

de la localisation des mesures compensatoires

Que ce soit dans le cadre du dispositif de compensation à la demande ou par l'offre, la capacité de parcelles à accueillir de la compensation écologique dépend principalement de leur disponibilité foncière et ce même si elles ne sont pas les plus pertinentes sur le plan écologique. Cette approche par opportunité conduit dans certains cas les projets de compensation à ne pas atteindre leurs objectifs écologiques ainsi qu'au non-respect du principe de Non Perte Nette de biodiversité.

Dans ce contexte, plusieurs questions se posent : comment maximiser la probabilité qu'un projet de compensation satisfasse à ses exigences écologiques ? Comment juger de sa pertinence écologique ? Comment s'assurer que sa localisation soit favorable ? Si ces questions sont centrales dans tout projet de compensation, elles le sont particulièrement pour les services de l'Etat en charge de l'évaluation des projets de Sites Naturels de Compensation (SNC) et de la délivrance de l'agrément SNC. C'est dans ce contexte qu'INRAE s'est proposé d'**apporter un appui méthodologique aux services régulateurs en charge de l'évaluation des projets de SNC.**

Nos travaux nous ont dans un premier temps permis de définir la **pertinence écologique** d'un projet de SNC comme le résultat de l'adéquation entre une **stratégie de gain écologique** et une **localisation** donnée.

- La **stratégie de gain écologique** repose sur :
 - Des **composantes de biodiversité ciblées** et des **objectifs** clairement identifiés
 - Des critères de performance, la connaissance des besoins écologiques des cibles, la nature des mesures compensatoires envisagées pour y répondre, les méthodologies utilisées pour l'évaluation de l'état initial, du suivi, de l'équivalence écologique, le respect de l'indigénat, un plan de gestion du site, *etc*
- La **localisation** doit être adaptée à la stratégie de gain écologique *via* un site d'accueil présentant :
 - Des **caractéristiques intrinsèques** intéressantes (périmètre site) : état de conservation, surface, dynamique, pressions, biodiversité à enjeu présente, *etc*
 - Un **contexte paysager** favorable (périmètre élargi) : potentiel écologique, connectivité SNC-réservoirs, pérennité des flux, pressions, impact du projet sur l'aire d'accueil, *etc*

Par conséquent, un SNC est écologiquement pertinent lorsque (1) sa **stratégie de gain écologique** se base sur des **objectifs acceptables** et que les **mesures d'action et de suivi** pour les atteindre sont **réalistes et opérationnelles**. Cette stratégie doit être adaptée et cohérente avec (2) les **caractéristiques intrinsèques** du site d'accueil et le (3) **contexte paysager** dans lequel s'insère le SNC : on vérifiera notamment que le site sélectionné permette de répondre aux besoins des composantes de biodiversité ciblées tout en s'assurant que les éventuelles pressions auxquelles il est soumis soient sous contrôle et qu'elles ne menacent pas la viabilité du projet. Enfin, le respect (4) des **principes réglementaires** de la compensation constitue le fil rouge de tout projet de compensation.

Chacun des critères identifiés ci-dessus a été repris et détaillé au sein d'une **grille d'évaluation**. Celle-ci est actuellement en cours d'élaboration et fait l'objet de tests sur différents projets de compensation. A terme, elle devrait permettre :

- **D'accompagner** le régulateur dans son évaluation des projets de SNC
- **De vérifier la pertinence du choix** du site de compensation **en regard** de la stratégie de gain écologique envisagée
- **D'identifier les menaces** pesant sur la réussite du projet et les réponses envisageables
- **De cadrer les exigences écologiques** devant apparaître dans un projet de compensation en vue de son évaluation

Au sein du Muséum national d'Histoire naturelle, deux équipes étudient depuis 2015 les évolutions de l'action publique relative à l'aménagement du territoire, particulièrement à travers la séquence ERC :

- 1) le Service du Patrimoine Naturel, devenu en 2017 l'**UMS PatriNat** (MNHN-OFB-CNRS) conduit des travaux de recherche et développement pour la mise en place opérationnelle de la séquence ERC chez différents acteurs qui y sont confrontés. L'ensemble de ces travaux s'articulent autour de [la territorialisation de la séquence ERC](#), reposant sur une **stratégie d'acquisition de connaissance** sur un territoire cohérent pour l'acteur qui s'y implique. La mise en œuvre d'un **évitement planifié** sur ce territoire doit conduire *in fine* au déploiement de mesures compensatoires en **cohérence avec les réseaux écologiques**. L'évaluation des objectifs d'**absence de perte nette de biodiversité** se fait alors à cette échelle territoriale plutôt qu'à celle plus restreinte des projets qui y sont conduits. A l'interface entre la recherche et l'expertise, PatriNat travaille ou a travaillé notamment avec des opérateurs de compensation (GIP Biodif [\[1\]](#) ; [\[2\]](#)), des gestionnaires d'espaces naturels ([AEV IDF](#)) et des entreprises porteuses de projets soumis à étude d'impact (EDF, Imerys...), mais également avec d'autres structures de recherche (LESSEM/INRAE). Ces travaux visent à mieux comprendre les démarches portées par les acteurs de la séquence et de proposer des cadres d'évaluation communs des objectifs écologiques de la séquence ERC (travaux sur l'équivalence écologique, le dimensionnement de la compensation, le potentiel de gain écologique et l'artificialisation des sols notamment).
- 2) L'équipe "Politique et actions publiques pour la Biodiversité" du **CESCO** décrit et analyse la façon dont la séquence ERC est appliquée concrètement sur le terrain. Il s'agit de mettre à jour les potentiels décalages entre : les objectifs finaux de la politique, les discours qui la commentent et les pratiques concrètes sur le terrain. Ses travaux s'inscrivent dans le champ de la sociologie de l'action publique, la stratégie et la science politique, mises en permanence en discussion avec l'écologie. La séquence ERC est abordée comme un observatoire de l'évolution des politiques d'aménagement territorial et des politiques de protection de la nature. Ces recherches ont notamment bénéficié du cadre du programme ITTECOP, qui a permis (i) le développement d'un travail précis sur les aspects sociologiques et politiques de la compensation écologique (projet [COMPILSA](#), APR 2014), puis (ii) l'évolution de la focale en faveur des processus d'aménagement des territoires (projet [InSERCAT](#), APR 2017).

Ces recherches mettent en évidence les limites actuelles de l'interprétation des textes relatifs à la séquence ERC et de leur traduction opérationnelle. Par exemple, bien que le cadre réglementaire soit relativement complet, la mise en œuvre de la séquence se concentre sur certaines procédures comme les dérogations à la protection des espèces, réduisant l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité à certains éléments remarquables. Ces approches ciblées conduisent à prendre des mesures ayant pour principal objectif le maintien de ces objets de procédures particulières, au détriment d'une planification écologique que les conditions de travail organisationnelles et politiques de l'instruction ne permettent pas.

Afin de poursuivre ensemble les travaux en écologie et en sociologie de l'action publique, **les deux équipes formeront au sein du MNHN une cellule "Recherche-Expertise"** dédiée à l'étude de l'action publique pour la préservation de la biodiversité, notamment par la mise en œuvre de la séquence ERC, mais aussi par la traduction de l'objectif de Zéro Artificialisation Nette des sols.