

Quelle compensation pour les atteintes portées aux continuités écologiques ?

Journée animée par Claire HAMON (Fédération des Parcs naturels régionaux de France) et Florence CLAP (UICN France).

Les supports d'intervention sont téléchargeables en ligne sur le site de la FPNRF (www.parc-naturels-regionaux.fr) et du centre de ressources TVB (www.trameverteetbleue.fr). Vous trouverez ci-dessous une synthèse des grands axes et points de discussion abordés au cours de la journée.

Sommaire

Introduction	2
Point d'actualité sur la Trame verte et bleue	2
Compensation : cadre réglementaire, principes et recommandations	2
État des lieux et recommandations sur la compensation écologique	2
Présentation des lignes directrices sur la séquence Éviter-Réduire-Compenser	3
Questions	3
Évaluer les impacts d'un projet sur les continuités écologiques : exemple des carrières	4
Questions	5
Compensation et TVB : mettre les fonctionnalités au cœur de l'équation de l'équivalence écologique	5
Questions	6
Préserver des réseaux écologiques fonctionnels : présentation de la démarche FIPAN	7
Questions	8
Table ronde : Regards croisés sur la compensation au titre des continuités écologiques	9

Introduction

Les participants sont invités par la Directrice adjointe de la FPNRF à se montrer innovants et créatifs au cours de leurs discussions sur la compensation afin de faire progresser un dispositif dont la mise en œuvre et la philosophie mêmes interrogent aujourd'hui les territoires.

Point d'actualité sur la Trame verte et bleue

Cyrille LEFEUVRE, MEDDTL

Le projet de décret relatif à la Trame verte et bleue et portant adoption des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques pourrait voir le jour avant la fin du mois d'avril. Sur le plan réglementaire, les Schémas régionaux de cohérence écologique sont concernés par l'extension du champ du régime d'évaluation environnementale. La question de la nature de l'autorité chargée de l'évaluation reste à trancher.

Dans le cadre de la Stratégie nationale pour la biodiversité, trois appels à projets portant sur les stratégies locales de développement forestier, la restauration des milieux naturels et la remise en état des continuités écologiques au regard d'infrastructures de transport sont en cours ou en passe d'être lancés.

Enfin, les dynamiques nationale et régionales découlant de l'élaboration des Schémas régionaux de cohérence écologique sont aujourd'hui pleinement satisfaisantes, de même que la montée en puissance du centre de ressources.

Compensation : cadre réglementaire, principes et recommandations

État des lieux et recommandations sur la compensation écologique

Florence CLAP et Matthieu THUNE, UICN France

L'étude de l'UICN rappelle quelques principes incontournables à la compensation qui sont les suivants :

- Respect du triptyque Éviter / Réduire / Compenser ;
- Justification de la notion d'utilité publique ;
- Obligation de résultats et actions de terrain ;
- Pas de perte nette, ou *No net loss*.

Le principe de compensation existe en France depuis la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature. Réaffirmé par la suite dans diverses lois, il est néanmoins appliqué de façon marginale, notamment en raison de l'approche consistant à vouloir compenser en priorité la perte d'espèces ou d'habitats remarquables.

Dans son étude, l'UICN a émis 9 recommandations visant à faire de la compensation écologique un principe acceptable et efficace. Par exemple, imposer l'abandon d'un projet lorsque les conditions de protection de la biodiversité ne sont pas réunies, clarifier le statut juridique et le cadre d'application du principe de compensation, tendre vers un gain net de biodiversité, respecter et encadrer le principe d'additionnalité des mesures compensatoires

et améliorer la prise en compte de la biodiversité ordinaire et de la fonctionnalité écologique et l'appréciation de l'équivalence écologique.

L'UICN présente en conclusion l'exemple américain de *mitigation banking*, qui permet à des banques d'acquérir des terrains, de les restaurer avec l'aval de l'autorité de régulation puis de se voir attribuer des crédits que les porteurs de projet pourront ensuite acheter.

Bien que ce système garantisse un financement à long terme des mesures compensatoires, une absence de délai entre les résultats et l'exploitation et une cohérence écologique accrue un certain nombre d'inconvénients sont à mentionner :

- Problème d'équivalence écologique entre les mesures compensatoires et les écosystèmes et services dégradés ;
 - Risque de concentration de l'effort sur les fonctionnalités aisément compensables ;
 - Méthodes d'action des banques critiquées ;
- Incitation à compenser plutôt qu'à éviter et réduire.

Présentation des lignes directrices sur la séquence Éviter-Réduire-Compenser

Marc LANSIART, CGDD

Après avoir rappelé les apports des Lois Grenelle 1 et 2, qui portent notamment sur les décisions d'autorisation et les études d'impact et devraient permettre de rendre le dispositif de compensation plus opérationnel, Marc LANSIART évoque le travail en cours sur la doctrine Éviter / Réduire / Compenser, dont l'objectif est de définir les termes clés de la mise en œuvre de la séquence et d'introduire des lignes directrices qui présentent les outils et méthodes disponibles. Le texte élaboré par le COPIL a été validé au mois de mars. Il porte notamment sur :

- L'objectif de la doctrine ;
- La conception de projets de moindre impact pour l'environnement ;
- La priorité donnée à l'évitement, puis à la réduction des impacts ;
- La cohérence / complémentarité des mesures environnementales prises au titre de différentes procédures ;
- L'identification et la caractérisation des impacts ;
- La définition des mesures compensatoires ;
- La pérennisation des effets des mesures de réduction et de compensation aussi longtemps que les impacts sont présents ;
- La fixation dans les autorisations des mesures à prendre, des obligations de résultats et le suivi de leur exécution et de leur efficacité.

Questions

À quel moment l'« option zéro impact » peut-elle s'appliquer ? Lors du débat public, le tracé exact d'une route et ses impacts réels sont encore inconnus.

→ Le débat public vise à permettre à chacun de se forger un avis sur le projet. La Commission nationale du débat public est ensuite chargée de fournir un bilan au maître d'ouvrage dans le seul but de l'éclairer sur la position de la population. L'administration est la seule à pouvoir déterminer si les impacts d'un projet doivent conduire à son abandon.

Au sein de l'administration, qui dispose de la compétence technique et économique suffisante pour juger de la faisabilité d'une alternative ?

→ L'examen de l'option zéro dans une étude d'impact n'est pas obligatoire. De plus, le rôle de l'Autorité environnementale n'est pas de juger de la faisabilité des alternatives proposées mais de statuer sur la qualité du raisonnement du maître d'ouvrage. Au cours de l'instruction du dossier, elle peut avoir recours à une consultation inter-administrative afin de faire valider certaines conclusions par des personnes compétentes au sein des

services. Son pouvoir d'investigation lui permet également de consulter sous couvert d'anonymat toute personne pouvant apporter un éclairage sur le dossier. Enfin, dans certains dossiers particulièrement complexes, elle peut être amenée à déclarer publiquement qu'elle n'est pas compétente pour déterminer de la faisabilité d'un projet alternatif.

De nombreux maîtres d'ouvrage délèguent le suivi des mesures compensatoires. Des dispositifs garantissant leur pérennité, comme une banque de suivi des compensations, ont-ils été prévus ?

→ La Loi Grenelle 2 comprend un arsenal de mesures de contrôle, de suivi, mais également de sanction. La question de la durée du maintien des mesures de compensation reste néanmoins en suspens. En outre, des logiciels permettant aux DREAL de répertorier et de cartographier les zones servant à la compensation sont en cours d'élaboration.

→ La durée d'engagement du maître d'ouvrage sur le financement des mesures compensatoires ne permet pas de garantir la vocation écologique des sites concernés sur le long terme. Le bureau d'étude BIOTOPE travaille actuellement à l'élaboration de montages administratifs et financiers associant un fonds de dotation abondé par l'opérateur à des organismes reconnus d'utilité publique et pouvant porter le foncier sans limitation de durée.

→ La question de la « mémoire » des mesures compensatoires est aujourd'hui problématique. L'administration soupçonne par exemple certains opérateurs de monter des projets sur des terrains ayant auparavant servis à la compensation sans pouvoir en apporter la preuve. Aujourd'hui, rien n'impose que les terrains soient indéfiniment affectés à une vocation naturelle.

Évaluer les impacts d'un projet sur les continuités écologiques : exemple des carrières

*Théo FLAVENOT, MNHN
Yves ADAM, UNPG*

Yves ADAM indique que la France compte 2 700 carrières de granulats. Avant 1971, une simple déclaration en mairie suffisait à en ouvrir une. Aujourd'hui, les opérateurs doivent réaliser des études d'impact et remettre en état les sites après leur exploitation. Leurs connaissances en matière de biodiversité se sont donc améliorées. L'UNPG a du reste élaboré plusieurs guides de bonnes pratiques, et a été associée à la rédaction d'un *Guide des carrières en zone Natura 2000 initié par le Ministère de l'environnement*.

Il est notamment apparu que si les carrières modifient le paysage, elles peuvent également permettre l'expression d'une biodiversité spécifique. Certaines abritent par exemple des espèces rares. C'est dans le cadre de son questionnement sur l'inscription des carrières dans le territoire et leurs interactions avec la Trame verte et bleue que l'UNPG a lancé, avec le Museum National d'Histoire naturelle, le projet de recherche de Théo FLAVENOT.

Théo FLAVENOT présente la méthodologie de sa thèse, intitulée « Évaluer les impacts d'un projet sur les continuités écologiques : exemple des carrières » et dont les résultats sont en cours d'analyse. En se penchant sur la structuration génétique de deux populations de crapauds, il étudie les effets des carrières de granulats sur la fonctionnalité de la Trame verte et bleue et les potentialités de création de nouvelles trames dans le cadre du débat sur l'équivalence écologique.

Questions

En combien de générations les premiers effets génétiques de la fragmentation générée par les carrières sont-ils visibles ?

→ L'impact fragmentant est observable au bout de 5 générations. Les carrières retenues dans le cadre du projet de recherche datent toutes de plus de 15 ans.

Une harmonisation des doctrines du défrichement et de la compensation écologique est-elle prévue ?

→ La CGDD indique que des efforts visant à rapprocher les points de vue sont en cours mais l'harmonie entre les deux administrations concernées ne sera jamais totale.

Le réaménagement de 50 hectares de milieux sableux en 25 hectares de milieux sableux et 25 autres de milieux calcaires peut-il être considéré comme une mesure compensatoire satisfaisante ?

→ La CGDD explique que la remise en état basique des carrières ne constitue pas une mesure compensatoire mais une obligation. Toutefois, certaines réhabilitations sont plus ambitieuses.

→ L'UNPG rappelle que les producteurs sont uniquement tenus d'effectuer une remise en état des sites : assurer le nettoyage et la sécurisation des sites, ainsi que leur insertion dans le paysage. 25 % des carrières font pourtant l'objet d'un réaménagement écologique.

→ L'UICN juge important de distinguer les mesures relevant de la réglementation et de la contribution volontaire. Le réaménagement écologique des carrières ne constitue pas une mesure compensatoire dans la mesure où il intervient en aval de l'impact du projet sur son environnement.

→ L'UNPG précise que la partie consacrée à l'extraction ne représente qu'une partie de la surface autorisée.

→ La Fédération des Conservatoires d'espaces naturels rappelle que la compensation doit s'effectuer d'objet à objet. La constitution d'un plan d'eau destiné à réhabiliter une zone d'extraction ne peut donc être considérée comme une mesure compensatoire.

Compensation et TVB : mettre les fonctionnalités au cœur de l'équation de l'équivalence écologique

Fabien QUETIER, BIOTOPE

Fabien QUETIER évoque la responsabilité accrue des experts naturalistes, dont la profession a désormais vocation à se standardiser. Il rappelle ensuite que l'évaluation de l'équivalence écologique repose sur des critères écologiques, territoriaux, temporels et sociaux. Elle consiste à comparer les pertes et les gains générés par les mesures compensatoires.

Par ailleurs, une ambiguïté subsiste quant au rôle de la Trame verte et bleue. Fabien QUETIER estime qu'elle devrait davantage servir d'outil de conservation de la biodiversité que de projet de territoire. En outre, les pertes et les gains pourraient être caractérisés à l'échelle de la trame dans son ensemble au travers d'une représentation fonctionnant selon la théorie des graphes et à la lumière de multiples indices.

Fabien QUETIER évoque également la théorie des métapopulations, qui permet de déterminer la capacité d'accueil d'un territoire, puis une publication récente sur la

comparaison des pertes de surfaces et des pertes de connectivité pour une même espèce et à l'échelle d'une trame dans le but de « libérer » le dispositif de compensation de la contrainte de surface.

La multiplication des indicateurs à disposition des naturalistes permet une plus grande souplesse mais pose le problème de la transparence des calculs. Des logiciels rendant les modélisations accessibles à la compréhension devraient être mis à la disposition des services instructeurs. Il est par ailleurs fondamental de raisonner à l'échelle de la trame ou du paysage écologique en identifiant en amont les réservoirs et les corridors à compenser. Enfin, la sécurisation foncière des mesures compensatoires pourrait être associée à des mesures de protection réglementaire.

Questions

Les objectifs de la Trame verte et bleue doivent-ils se limiter à la seule biodiversité ?

→ Le MEDDTL indique que le COMOP chargé de la Trame verte et bleue a souhaité qu'elle soit à la fois un outil de préservation de la biodiversité et l'instrument d'une politique publique territoriale.

À l'échelle d'un projet, certaines continuités peuvent ne pas être définies comme composantes de la Trame verte et bleue. Pourtant, seule cette dernière bénéficie d'un statut réglementaire. Que représente la « continuité écologique » évoquée dans les textes ?

→ Les gestionnaires d'infrastructures ne sont pas censés limiter leurs actions à la seule Trame verte et bleue identifiée dans les SRCE ou dans les documents d'urbanisme mais les étendre à l'ensemble des continuités écologiques.

Comment des indicateurs se limitant à l'observation d'espèces spécifiques peuvent-ils éclairer sur les besoins de l'ensemble d'un habitat ?

→ Des choix doivent être opérés. De plus, l'obligation de compenser s'applique à chacune des espèces impactées.

Dans les faits, BIOTOPE réalise-t-il des cartographies visant à « échanger de la surface contre de la connectivité » ?

→ Aucun dossier n'a encore fait appel à cette méthode mais les outils d'évaluation permettent de s'assurer que la compensation entre surface et connectivité est pertinente.

Il est impossible de compenser véritablement la continuité écologique d'un milieu. Une continuité écologique détruite est définitivement perdue.

→ Il est en revanche possible de prendre du recul en prenant en compte l'ensemble de la trame en renforçant d'autres corridors afin de favoriser la continuité de la circulation des gènes.

L'ONCFS estime que les outils mathématiques, qui ne prennent en compte ni la structure fractale du vivant ni sa résilience, ne peuvent offrir qu'une vision statique des trames. En outre, le principe du *No net loss* ne mesure que la quantité perdue, et non la qualité.

→ La prise en compte de la connectivité ou de la redondance des connexions au sein d'une trame permet de mesurer la résilience d'un milieu à l'échelle d'un territoire. En revanche, le recours à l'échange entre surface et connectivité doit bien entendu être borné. Enfin, les bureaux d'étude prennent en compte la dimension dynamique des milieux en réalisant des projections dans le temps.

Réduire la surface d'un réservoir en échange de connectivité peut paraître dangereux, notamment en l'état des connaissances actuelles dans le domaine.

→ Ce scénario n'est envisageable qu'en présence d'une information suffisamment détaillée pour caractériser sur une même échelle de mesure les contributions du réservoir et des connexions.

→ Christian BARTHOD, membre de l'Autorité environnementale estime qu'au vu de la faiblesse des études d'impact sur la question des continuités écologiques, cette hypothèse est encore très éloignée de la réalité. Les outils mathématiques présentés pourraient en revanche permettre aux bureaux d'étude de proposer aux maîtres d'ouvrage des démonstrations plus précises et mieux argumentées.

Préserver des réseaux écologiques fonctionnels : présentation de la démarche FIPAN

Hélène SOYER, Dervenn

Hélène SOYER indique en préambule que les membres de la société d'études Dervenn, spécialisée dans le génie écologique et la biodiversité, envisagent davantage la Trame verte et bleue comme un outil permettant d'agir sur les territoires et les fonctionnalités écologiques que comme une fin en soi.

Elle explique ensuite que 92 % du territoire français étant détenus par des propriétaires privés (entreprises, particuliers, agriculteurs ou forestiers), la société d'études Dervenn a créé l'outil de compensation volontaire FIPAN, destiné à mutualiser les moyens financiers, techniques et humains pour la préservation des espèces, des habitats et des écosystèmes afin de rétribuer les propriétaires privés pour l'optimisation des services écologiques rendus par leurs terrains.

Ces démarches sont réalisées sous la forme de Contrats Territoriaux pour la Vie (CTV) via deux outils spécifiques: FICAN (Fonds d'Intervention pour le Capital Naturel) ou ViVaTerre (pour Vies, Valeurs et Territoires).

Située dans un bassin versant de la région, l'expérimentation ViVaTerre réunit aujourd'hui 9 entreprises autour d'une vision territoriale des continuités écologiques prenant en compte l'économie sociale et l'humain sans jamais aller à l'encontre du rendement des terrains engagés par les différents acteurs.

Les actions entreprises par les agriculteurs, comme la mise en place de bandes enherbées ou la constitution de haies, sont financées sur la base de fonds volontaires publics ou privés recherchés auprès d'acteurs locaux, d'entreprises, de collectivités ou de particuliers souhaitant participer activement à la valorisation écologique et économique de leurs territoires. Par exemple, en 2010, le Groupe Eiffage a donné carte blanche à Dervenn pour prendre en charge la compensation volontaire liée à son projet breton de ligne TGV. L'entreprise a ainsi mis en place un dispositif FIPAN le long du tracé de la ligne à grande vitesse.

L'enjeu prioritaire du projet est d'insérer la prise en compte des espèces protégées et réglementairement soumises à la compensation dans un écran de fonctionnalités et de services écologiques en agissant sur la biodiversité générale et les fonctionnalités écologiques.

Plus d'informations :

- le site de l'association FIPAN: <http://www.fipan.fr/>

- la vidéo du prix EpE: http://www.dervenn.com/wordpress/?page_id=1343

Questions

Comment la société Dervenn gère-t-elle la pérennité de son projet ?

→ En France, il n'existe pas d'outil permettant d'assurer cette pérennité de manière pleinement efficace. En attendant que la loi intègre le principe de servitude écologique comme dans les pays anglo-saxons, Dervenn a donc créé des conventionnements spécifiques.

Qui gère les fonds réunis ?

→ Dervenn détient la propriété intellectuelle du projet mais les fonds sont gérés par l'association loi 1901 FIPAN, qu'elle a également créée pour assurer les relations avec les prestataires, les experts et les propriétaires.

Le recours à d'autres types de structure a-t-il été envisagé ?

→ La constitution d'une Société coopérative d'intérêt collectif, plus souple qu'une entreprise et plus pérenne qu'une association, pourrait toutefois se révéler satisfaisante.

Des fonds publics sont-ils engagés ? Peuvent-ils rendre les agriculteurs inéligibles à la PAC ?

→ Tous les souscripteurs désirant acquérir des actions-vie sont les bienvenus s'ils respectent l'esprit de gouvernance territoriale et de subsidiarité. Des experts agricoles sont néanmoins chargés de vérifier que les agriculteurs ne bénéficieront pas des deux et de les conseiller dans leur démarche.

Le projet ne se substitue-t-il pas aux politiques publiques ?

→ Il porte sur des terrains privés (propriétés agricoles, forestières...) non concernés par ces politiques. Il respecte ainsi le principe d'additionnalité.

La politique agricole suisse met en réseau les corridors écologiques. La révision de la PAC pourrait être l'occasion d'envisager une réforme allant dans ce sens.

→ La société Dervenn s'est inspirée de ce type de projet, de même que du principe de *mitigation banking*.

Le projet prévoit-il la création d'une association par territoire ?

→ L'association a vocation à gérer plusieurs projets disposant chacun d'une gouvernance propre.

Les actions-vie peuvent-elles être revendues par les particuliers ?

→ Elles ne généreront pas de retour financier. L'association mettra en place des actions pédagogiques permettant aux souscripteurs privés de prendre connaissance des résultats de leur « don ». Les entreprises mécènes : les souscripteurs, bénéficieront pour leur part d'un retour sur le plan de la communication et de la valorisation de leur engagement.

L'association tiendra-t-elle compte de la déontologie des entreprises abondant son fonds ? La politique du Groupe Eiffage en termes d'achat du foncier est par exemple critiquable.

→ Sur le plan de la communication, l'apport de Dervenn se limitera au projet lui-même. En outre, les mécènes n'acquerront pas les terrains. Ils ne pourront donc pas imposer leur volonté aux agriculteurs. Enfin, la logique est de ne pas se couper d'opportunités de financement.

Quelle pérennité Dervenn garantira-t-elle aux agriculteurs ?

→ D'abord construit sur 15 ans, le projet sera ensuite renouvelable tous les 5 ans afin d'atteindre une durée de 30 à 50 ans. De plus, les actions menées ne seront pas excessivement contraignantes pour les agriculteurs.

Comment l'association démarche-t-elle les éventuels mécènes ?

→ Certaines entreprises et collectivités ont été repérées au cours du diagnostic. Une campagne d'information sera par ailleurs lancée en septembre.

Comment les agriculteurs ont-ils été choisis ?

→ Ils étaient clients d'une entreprise indépendante de conseils en agronomie : Qualitechs, partenaire de Dervenn.

Les exploitations sont-elles proches les unes des autres ?

→ Sur les 9 retenues, 3 sont voisines. 10 autres exploitations sont en attente d'intégration dans le projet. Elles viendront compléter le maillage.

Comment le coût du projet est-il évalué ?

→ Le coût des actions est évalué au cas par cas. La rémunération des agriculteurs résultera quant à elle d'un compromis entre le coût réel des opérations de génie écologique réalisées sur les exploitations, les attentes des agriculteurs (éviter une perte de rendement et de revenus), et la capacité de financement. La marge devra toutefois être la même pour tous et toute spéculation sur le milieu naturel sera interdite.

La rémunération pourra-t-elle être supprimée si le résultat écologique attendu n'est pas obtenu ?

→ Un suivi annuel se fondant sur les règles de la compensation réglementaire sera mis en place. Un agriculteur qui ferait preuve de mauvaise volonté serait remplacé.

Table ronde : Regards croisés sur la compensation au titre des continuités écologiques*

Corinne ROECKLIN, RFF

Jean-François LESIGNE, RTE

Eric Le MITOUARD, CETE de Lyon

Marc MAURY, Fédération des Conservatoires d'espaces naturels

Christian BARTHOD, membre de l'Autorité environnementale

Yves FRANÇOIS, Assemblée permanente des chambres d'agriculture

Cyrille LEFÈVRE, MEDDTL

Les débats sont animés par Thierry MOUGEY (FPNRF).

Thierry MOUGEY interroge les intervenants sur leur [ressenti quant à l'émergence de la problématique de la compensation au titre des continuités écologiques](#).

→ Eric Le MITOUARD évoque l'étude sur la compensation des impacts à la biodiversité ordinaire confiée au CETE. Il indique que les cas de compensation des continuités écologiques ont été très difficiles à trouver même si cet enjeu est parfois pris en compte. C'est le cas de plantations compensatoires à la destruction de haies mais dont l'aspect « restauration des continuités » relevait plutôt de la recommandation. Le CETE a dû se ré-interroger sur l'utilisation du terme « nature ordinaire » souvent peu compris par les aménageurs qui ne perçoivent pas les enjeux liés à cette biodiversité plus commune.

* Les échanges ci-dessous reprennent divers points de vue exprimés mais ne constituent en rien un positionnement du groupe.

→ Corinne ROECKLIN indique que les maîtres d'ouvrage de RFF, dont la vocation n'est pas de faire avancer la recherche, sont démunis face au déficit de connaissances sur la question des continuités écologiques. Il existe actuellement sur le sujet autant de points de vue que d'interlocuteurs. De plus, les SRCE n'existent pas encore.

→ Jean-François LESIGNE estime que le réseau émergent des corridors écologiques doit pouvoir se superposer à l'ensemble des autres réseaux existants sans gêner leur fonctionnement. Au sein de RTE, la culture en matière de continuités écologiques n'est pas encore mûre, d'autant qu'en termes d'impacts le réseau électrique ne gêne pas les migrations.

→ Marc MAURY rappelle que la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels a élaboré en 2008 une charte éthique sur la compensation afin de guider l'implication des Conservatoires dans ce dispositif. Cependant, il convient de rester humble devant la question des continuités écologiques, qui touche à l'extrême complexité du vivant. Aussi, tout en se félicitant de voir aujourd'hui la question des continuités écologiques prise en compte dans le cadre du dispositif ERC, il n'en reste pas moins que définir des cadres réglementaire et administratif propres à répondre aux enjeux de la compensation des continuités écologiques revient à tenter de « faire entrer un éléphant dans une boîte d'allumettes ».

→ Christian BARTHOD rapporte que la question fait l'objet de débats au sein même de l'Autorité environnementale, dont l'équipe, constituée de biologistes et d'aménageurs, doit encore se forger une culture commune. Par ailleurs, les études d'impact sont très pauvres sur ce sujet. Les maîtres d'ouvrage semblent ouverts à la réflexion mais doivent améliorer leur dialogue avec les bureaux d'étude.

→ Yves FRANÇOIS indique que le zonage croissant des milieux dont les agriculteurs tirent leurs revenus engendre parfois des réactions négatives. L'agriculture permettant de nourrir la population, un hectare agricole a autant de valeur que tout autre hectare, même dédié à la biodiversité. De plus, les agriculteurs, de moins en moins nombreux, doivent pouvoir peser dans la mise en œuvre pratique de la démarche.

→ Cyrille LEFEUVRE juge que la démarche consistant à prendre en compte les interconnexions et non les seules espèces remarquables constitue une opportunité. Toutefois, le ministère doit encore se construire une doctrine intégrant à la fois la séquence Éviter / Réduire / Compenser et les principes de conservation et de remise en bon état des continuités écologiques, notamment sur les questions de la qualité environnementale des milieux, de l'échelle et de la planification.

→ BIOTOPE, conscient de la demande en technologies adaptées, tente de développer des outils et des méthodologies innovants permettant d'obtenir des résultats robustes et reproductibles. Cependant, les aménageurs et les services instructeurs ne sont pas toujours sensibles aux bienfaits de l'innovation.

Quels liens les bureaux d'étude entretiennent-ils avec les chercheurs ?

→ BIOTOPE dispose d'un département R&D mais le travail des experts s'appuie également sur les publications internationales.

→ L'outil parfait n'existe pas dans la mesure où la nature ne peut entrer dans des cases. Le cas par cas restera donc inévitable.

→ Irstea estime que les liens entre les bureaux d'étude, les instituts de recherche et les services instructeurs sont trop peu nombreux.

→ L'invention de solutions innovantes devrait être à la charge des organismes publics de recherche et de la Fondation pour la recherche sur la biodiversité.

→ L'Autorité environnementale émet ses avis en fonction du meilleur état des recherches disponible. Les bureaux d'étude ne sont donc pas censés inventer de nouvelles solutions. Ils doivent en revanche être capables de justifier leurs choix.

→ La prise en compte de la valeur agronomique d'un terrain comme service écologique pourrait constituer une piste de réflexion intéressante en matière de compensation.

→ Les inventaires favorisant la protection, une base de données cohérente portant sur les continuités écologiques devrait être élaborée.

→ Les Schémas régionaux de cohérence écologique prévoient la création d'un document de planification adossé à un système d'information. L'enjeu sera de porter ces données à la connaissance de tous et de les mettre en lien.

→ Les défauts d'analyse constatés dans les études d'impact sont également liés à la problématique d'adaptation aux échelles. L'approche fonctionnelle des réseaux écologiques permet de sortir des espaces circonscrits au niveau local.

→ Le Parc des Boucles de la Seine normande travaille actuellement à l'intégration dans sa charte du principe de continuité écologique. Il pilote par ailleurs la création d'un groupement réunissant des acteurs tels que les Conservatoires et les opérateurs fonciers.

[Comment appliquer le principe de compensation aux zones humides en labours identifiées comme des « corridors à restaurer » dans la Trame verte et bleue ?](#)

→ En matière d'identification des continuités, les communes attendent beaucoup des PLU et des POS mais aucun dispositif ne permet aujourd'hui d'agir directement sur les pratiques agricoles.

→ Le SDAGE a fixé arbitrairement des ratios surfaciques pour guider le dimensionnement de la compensation des impacts sur les zones humides. Pourtant, des indicateurs permettant de caractériser les fonctionnalités de ces zones existent.

→ Les enjeux des continuités écologiques ne s'arrêtent pas aux portes des zones urbaines. Tous les espaces du territoire ont un rôle à jouer dans ce domaine.

→ Il est impératif de penser globalement et d'agir localement. Certaines connectivités peuvent être rétablies par des actions ponctuelles de génie écologique mais à une échelle plus vaste, tous les outils financiers, fiscaux, réglementaires et législatifs doivent être mobilisés afin que l'ensemble des milieux puissent optimiser leur accueil du vivant. En outre, les enjeux des territoires doivent être identifiés en amont, dès l'élaboration des documents de planification.

→ Le Conservatoire du patrimoine naturel de la Savoie a publié un guide intitulé *Corridors biologiques*.

→ En Isère, la nouvelle approche de la Trame verte et bleue s'appuyant sur une analyse de la fragmentation urbaine a permis d'associer les agriculteurs au processus.

[Le coût du foncier entre-t-il en compte dans leur réflexion autour des mesures compensatoires ?](#)

→ Dans la région Rhône-Alpes, la création d'un fond départemental d'investissement agricole et agro-alimentaire ouvert à l'adhésion de maîtres d'ouvrage publics ou privés et récoltant un euro par mètre carré d'emprise a permis de soutenir les investissements agricoles et agro-alimentaires dans une logique de solidarité territoriale et de renforcement du potentiel économique agricole.

[Si un plan prévoit déjà une compensation, les porteurs de projet doivent-ils être exonérés des mesures compensatoires ? Il est parfois difficile de savoir où placer le curseur.](#)

→ L'Autorité environnementale n'est pas convaincue que la proximité soit toujours le meilleur critère en matière de restauration ou de remise en bon état d'un espace. Dans les 10 prochaines années, les différents acteurs devront apprendre à naviguer entre ce qui relève du projet, du plan ou du programme afin de réaliser des zooms progressifs pour passer du cadre général au cas particulier local.

De plus, les **documents de planification** doivent anticiper les impacts à venir et les éventuels besoins compensatoires afin que les porteurs de projet puissent se contenter d'agir au plan local. Dans le même temps, ils doivent laisser une marge d'autonomie aux acteurs de terrain à chaque changement d'échelle.

→ La démarche doit être définie avec un niveau croissant de détail.

→ Le MEDDTL juge ce point encore incertain. En effet, la prise en compte de la compensation par des documents de planification trop généraux nuirait au principe d'« objet à objet » mais permettrait d'organiser les mesures d'accompagnement destinées à favoriser la préservation des corridors identifiés et d'engager les acteurs institutionnels sur le plan du financement de la remise en bon état afin d'éviter la multiplication des petites mesures compensatoires sans cohérence.

→ Christian BARTHOD considère que la doctrine Éviter / Réduire / Compenser ne constitue pas la réponse la plus adaptée à la problématique de maintien des continuités écologiques lorsqu'elle revient à créer un espace *ex nihilo*. Certains Conseils régionaux ont donc été incités à accepter une remise en bon état en guise de mesure compensatoire.

→ BIOTOPE rappelle que le principe de compensation vise à freiner l'érosion de la biodiversité de manière transversale. Il serait peu pertinent de s'imposer des contraintes quant à l'origine des fonds destinés aux mesures de restauration des trames.

→ Dervenn estime que l'additionnalité des financements publics et privés doit s'organiser au cas par cas. Par ailleurs, des progrès restent à faire dans la présentation de la problématique aux acteurs du territoire.

→ Marc MAURY considère la sensibilisation et la responsabilisation des propriétaires privés pour les inciter à l'entretien volontaire de chaque parcelle de territoire en "bon père de famille" comme étant un enjeu majeur. Les enjeux de continuité et de fonctionnalité écologique ne se bornant pas aux périmètres cartographiés dans les futurs SRCE.

→ Yves FRANÇOIS indique que les agriculteurs ne sont plus assez nombreux pour prendre en charge gratuitement les aménités.

→ RTE a entrepris d'aménager des pâturages ou de planter des espèces de faible venue sous ses lignes au lieu de broyer les arbres annuellement à la tronçonneuse. Le Groupe a également fait appel aux acteurs locaux tels que les chasseurs pour entretenir ces milieux en respectant les cycles naturels.

→ Les problématiques d'entretien sont plus complexes pour RFF en raison des règles drastiques de sécurité qui entourent ses lignes. L'entreprise entend néanmoins faire entrer, à terme, ses talus dans une trame verte.

→ Florence CLAP estime que la seule compensation possible à la perte d'un milieu naturel serait la destruction d'espaces bâtis. Le principe de compensation relève en réalité de la transformation.

Action portée dans le cadre du Centre de ressources



Atelier technique des
ESPACES NATURELS
Le réseau des professionnels de la nature



ONEMA
Office national de l'eau
et des milieux aquatiques



Document rédigé par la société Ubiquis – Tél : 01.44.14.15.16 – <http://www.ubiquis.fr> – infofrance@ubiquis.com