

GROUPE DE TRAVAIL RÉGIONAL

« ÉVITER, RÉDUIRE ET COMPENSER LES IMPACTS SUR LA BIODIVERSITÉ »

**SERVICES DE L'ÉTAT
BUREAUX D'ÉTUDES
ORGANISMES DE RECHERCHE**

SYNTHÈSE DES TRAVAUX



La région Languedoc-Roussillon est caractérisée à la fois par sa richesse écologique exceptionnelle et par un fort développement des projets économiques et d'aménagement du territoire. La qualité de la prise en compte de la biodiversité dans la conception et la réalisation des projets est un enjeu majeur.

Les évolutions récentes des réglementations environnementales et les difficultés des différents acteurs concernés (en particulier les Maîtres d'ouvrages, les Bureaux d'études, les Services de l'Etat et les collectivités), conduisent à revoir les pratiques et les méthodes de travail. En effet, malgré des améliorations, la démarche d'évitement, de réduction et de compensation n'est pas toujours mise en œuvre de manière adéquate ce qui a des conséquences néfastes pour la préservation du patrimoine naturel et pour la réalisation des projets. Le groupe de travail régional « Eviter, réduire et compenser les impacts sur la biodiversité », piloté par la Dreal Languedoc Roussillon, constitue une instance de réflexion et de débats inter-acteurs visant à faire un état des lieux des pratiques et des problématiques et à identifier les améliorations possibles. A ce stade, les réflexions sont principalement ciblées sur les projets et les études d'impact. Les documents de planification feront l'objet d'un travail spécifique ultérieur.

I Cadre de travail

La réflexion s'inscrit dans le cadre général des lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels (MEDDE – Octobre 2013).

Le groupe de travail s'inscrit dans la continuité de la journée régionale organisée le 15 mars 2012 avec l'ensemble des bureaux d'études régionaux. Il vise à approfondir les échanges techniques initiés entre bureaux d'études et services de l'Etat afin de clarifier les attentes des différents acteurs, de faire un état des lieux des pratiques et des problématiques, de proposer des améliorations et des modalités de travail en commun.

Compte tenu des évolutions techniques et méthodologiques, des organismes de recherche scientifique régionaux ont été associés à la réflexion.

Le groupe de travail s'est réuni sur trois thématiques :

- évaluation quantitative et qualitative des impacts et mesures d'atténuation (GT du 10 avril 2013)
- mesures compensatoires (GT du 26 avril 2013)
- effets cumulés et les continuités écologiques (GT du 15 mai 2013)

Les sessions de travail étaient basées sur des présentations suivies de temps d'échanges. La forte implication des participants, le respect des différents points de vue et la préoccupation commune d'aboutir à des propositions opérationnelles ont permis d'identifier des points de convergence fondamentaux sur les évolutions souhaitées et les modalités concrètes de leur mise en œuvre. Les éléments développés ci-dessous constituent une synthèse des principales réflexions et conclusions. Cette note n'a pas vocation à préciser certains points méthodologiques ou techniques qui sont considérés comme acquis ou largement développés dans les guides techniques. Les échanges techniques ont mis en relief des points précis sans valeur d'exhaustivité.

II Prise en compte de la biodiversité dans la conception et la réalisation des projets

Les échanges et retours d'expériences ont permis d'identifier des principes fondamentaux applicables aux différentes étapes de la démarche de prise en compte de la biodiversité dans la réalisation des études et des projets. Compte tenu des constats partagés d'un certain nombre de lacunes, il semble important de rappeler et de préciser certains principes transversaux ainsi que des points spécifiques à chaque étape de la démarche.

1 Principes fondamentaux et transversaux

Le sens de la démarche

La conception et la réalisation d'un projet dans le respect de l'environnement relève d'une réelle préoccupation de minimiser les impacts. Le renforcement récent des réglementations environnementales ou de leur application ne devrait pas conduire à une démarche de formalisme administratif mais à un véritable effort de prise en compte de l'environnement aux différentes étapes de conduite du projet. La biodiversité est encore souvent perçue par les maîtres d'ouvrages comme une contrainte ou un risque et non comme un facteur à intégrer dans la réflexion au même titre que d'autres facteurs économiques ou techniques. Une approche minimaliste peut conduire à ne pas saisir certaines opportunités et à limiter l'éventail des possibilités d'intégration d'un projet dans l'environnement naturel. Les exigences actuelles en terme de développement durable nécessitent de ne pas banaliser les impacts sur l'environnement et de rechercher les meilleures options de consommation d'espaces et de ressources naturelles, y compris dans des secteurs où les enjeux naturels ne sont pas identifiés comme majeurs.

L'étude d'impact, un véritable outil d'aide à la décision pour l'aménagement du territoire

Si elle est bien menée, l'étude d'impact est un véritable outil d'aide à la décision pour l'aménagement du territoire. C'est un maillon intégrateur dans le processus décisionnel et une pièce centrale qui contribue à concevoir et à faire évoluer les projets pour minimiser les impacts résiduels. Des choix déterminants pour l'évolution des territoires peuvent être pris sur cette base d'où l'importance de la qualité de l'état initial, de l'analyse des continuités écologiques, des interactions avec des habitats connexes et de l'analyse des impacts qu'ils soient directs et indirects, ces derniers étant trop souvent ignorés des études d'impact.

La conduite de l'étude d'impact est également un lieu d'échanges et d'itération entre la maître d'ouvrage et le bureau d'étude.

A l'inverse, l'étude d'impact n'est pas un outil adapté pour répondre à certaines questions et n'a pas vocation à se substituer à d'autres outils (documents de planification, observatoires de l'occupation des sols...). La bonne articulation entre les documents de planification et leur évaluation environnementale et les études d'impact des projets est essentielle pour développer une démarche cohérente. Cette articulation est insuffisamment faite aujourd'hui ce qui conduit les porteurs de projets à se heurter à des enjeux majeurs mal pris en compte dans les documents de planification en particulier en matière d'urbanisme.

La réalisation d'un projet, une démarche itérative et évolutive

Si elle est bien menée, la réalisation d'un projet est une démarche itérative qui intègre, étape par étape, les résultats de l'étude d'impact. Ceux-ci donnent matière aux évolutions et aux réajustements du projet. Il s'agit d'une démarche exigeante avec un effort constant aux différentes étapes : évaluation des impacts, mesures d'évitement, de réduction, d'atténuation et de compensation.

Les points suivants peuvent faciliter la démarche itérative :

- mise en place d'une progressivité dans les prestations engagées par les maîtres d'ouvrage avec proposition de tranches fermes et de tranches conditionnelles réalisables en fonction de l'avancement du projet, des résultats des études et des risques/désagréments encourus si des enjeux majeurs venaient à être relevés
- dans le cas d'enjeux majeurs, un cadrage préalable peut être sollicité auprès des services de l'Etat

Le projet : opportunité, acceptabilité des niveaux d'impacts et choix de localisation

La pertinence d'un projet et de sa localisation sont rarement interrogés ou dans des phases avancées de conception lorsque le niveau d'impacts sur l'environnement nécessite un argumentaire précis justifiant de son intérêt public et de l'absence de solutions alternatives de moindre impact. Certains projets sont l'héritage d'une ambition politique ou économique dont l'intérêt général nécessite d'être défini. Ces questions préalables doivent être fondamentalement étudiées et les arguments en faveur des options retenues doivent être clairement présentés dans les dossiers administratifs. Certains projets ne peuvent être réalisés dans certains secteurs au regard des enjeux écologiques présents.

L'article 1 de la loi Grenelle 1 prévoit que, pour les décisions publiques susceptibles d'avoir une incidence significative sur l'environnement, « les procédures de décision soient révisées pour privilégier les solutions respectueuses de l'environnement, en apportant la preuve qu'une décision alternative plus favorable à l'environnement est impossible à un coût raisonnable ». Par ailleurs, l'article R122-5 du code de l'environnement prévoit que l'étude d'impact doit contenir « une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu ».

L'importance de l'appréciation de chaque cas

L'étude d'impact doit être proportionnée au projet et au niveau d'enjeux.

Les pré-diagnostics peuvent permettre d'anticiper ces enjeux et d'ajuster en conséquence le cahier des charges de l'étude d'impact. Les pré-diagnostics n'ont pas vocation à devenir le volet faune-flore de l'étude d'impacts mais constituent une aide à la décision : cohérence du projet au regard des enjeux potentiels, choix d'implantation du projet, calibrage des futures études.

La tendance à une standardisation des méthodes conduit à des évolutions favorables mais aussi à des insuffisances dans de nombreux cas. Si l'ensemble des acteurs soulignent la nécessité de disposer d'éléments de cadrage généraux et de référentiels techniques, l'appréciation des situations ne relève pas d'une démarche standard et nécessite un examen au cas par cas pour chaque projet. Il semble essentiel de baser le travail sur une bonne connaissance des caractéristiques du projet et du territoire permettant d'évaluer les impacts et de définir les différentes mesures d'une manière contextualisée et adaptée à la situation donnée.

L'anticipation est un facteur clé

La prise en compte tardive de la biodiversité dans la conception et la réalisation des projets conduit régulièrement à des difficultés (impacts inutiles sur l'environnement, refus d'autorisation, défaut de qualité des études ou des projets, retards consécutifs à la réalisation des compléments d'étude,...). L'anticipation apparaît comme un facteur clé pour l'amélioration des pratiques.

Plusieurs éléments peuvent y contribuer :

- l'évaluation appropriée du temps de mise en œuvre du projet en particulier les phases de conception du projet (la tendance actuelle étant à la sous-estimation)
- la prise en compte de la biodiversité dès les premières phases de réflexion et de conception du projet (localisation de la zone d'implantation)
- dans certains cas, la réalisation d'un cadrage préalable avec les services de l'Etat sur la base d'informations suffisamment précises
- le renforcement de la pratique des pré-diagnostics permettant aux bureaux d'études de calibrer une offre proportionnée aux enjeux sur la base d'un premier repérage de terrain, de proposer un véritable conseil au maître d'ouvrage, de trouver les meilleures solutions, d'anticiper sur les problématiques, d'identifier les projets incompatibles avec les cadres réglementaires

Pour les grands projets structurants qui peuvent prendre plusieurs années, il y a un risque de décalages réglementaires et méthodologiques entre la période de démarrage du projet et celle de sa réalisation. Il peut également y avoir une évolution du contexte écologique local par une modification de l'occupation des sols (effets d'annonce du projet, mutation dans les pratiques agricoles, incendie...) ou encore la réalisation de nouveaux projets, initialement non identifiés, nécessitant d'analyser ou d'actualiser les effets cumulés. Dans ces situations, la réactualisation de l'étude d'impact peut être nécessaire.

Avoir une vision d'ensemble du projet ou du programme

Les différents acteurs soulignent l'intérêt de bien définir le périmètre géographique et fonctionnel du projet et du programme dans lequel il est éventuellement inséré.

L'évaluation des impacts doit prendre en compte :

- les différentes parties du projet ou du programme et les liens de fonctionnalité
- les différents compartiments biologiques et leurs interactions
- les éléments de continuités écologiques
- les différents impacts induits et indirects occasionnés
- les risques de transfert d'impact sur d'autres secteurs selon les options retenues
- les différentes étapes allant du début à la fin du projet

L'évaluation des impacts repose souvent sur une approche qui ne tient compte que de l'emprise surfacique minimale sans considérer le projet dans son ensemble ni dans les phases finales de sa réalisation ou de son exploitation. Cette situation conduit à une tendance généralisée à sous-estimer les impacts ou à proposer des mesures d'évitement ou de réduction qui ne sont pas opérantes.

D'un point de vue réglementaire, la notion de programme a été récemment clarifiée en considérant que l'existence d'un lien fonctionnel suffisait pour intégrer un élément au sein d'un programme.

Les limites des approches compartimentées

La réalisation des études d'impact peut s'avérer complexe lorsque le territoire abrite de nombreux compartiments biologiques, groupes taxonomiques ou lorsque le projet se décompose en différentes tranches fonctionnelles ou temporelles. Néanmoins, les approches compartimentées, restent limitées et augmentent les risques de perdre de vue la cohérence de l'ensemble. Il est donc fortement recommandé de garder une vision d'ensemble pour faire des propositions préservant la fonctionnalité écologique du territoire. A ce titre, la définition de la zone d'étude mérite une réelle attention et doit prendre en compte les traits biologiques des compartiments étudiés.

La réflexion peut également prendre en compte les autres projets impactant le territoire et son fonctionnement.

La prise en compte des échelles et des dynamiques spatiales et temporelles

La prise en compte des échelles et des dynamiques spatiales et temporelles ressort comme un élément déterminant pour la qualité des diagnostics et des analyses. Les approches statiques basées sur la seule emprise du projet à un instant donné sont aujourd'hui insuffisantes. Prendre en compte l'historique, les facteurs et les perspectives d'évolution d'un territoire ainsi que les différentes échelles géographiques pertinentes permet de mieux contextualiser et analyser les situations et les impacts d'un projet. L'évolution des territoires peut être appréhendée selon différents scénarios.

Le projet doit également être situé dans un contexte géographique plus large. La dynamique des populations des espèces présentes et l'évolution de l'état de conservation des habitats doit également être pris en compte pour guider les orientations et les décisions. Les niveaux d'enjeux écologiques peuvent être analysés au regard des données à différentes échelles (zone d'étude, locale, régionale, nationale, internationale), ceci sans conduire à une minimisation des impacts (logique de dilution). A l'inverse, une échelle d'analyse trop fine peut générer une maximisation artificielle des niveaux d'enjeux puis d'impacts. Le niveau d'enjeu sur l'aire d'étude, unique pour un élément donné (habitat, espèce...), doit correspondre à la responsabilité de celle-ci dans la conservation dudit élément.

Les impacts doivent de plus être étudiés et analysés à différentes échelles temporelles (court, moyen et long terme).

Quantitatif et qualitatif

L'étude d'impact repose à la fois sur des données quantitatives (surfaces, linéaires kilométriques, nombre de spécimen, % de populations..) et sur des données qualitatives permettant d'apprécier d'autres aspects du territoire (état des milieux et des populations, fragmentation, liens fonctionnels, évolutions...). Dans la pratique, trop peu d'études d'impacts apportent un chiffrage précis et objectif. Un équilibre doit être trouvé entre ces deux approches afin de restituer une information à la fois mesurable et fonctionnelle.

Trouver un compromis entre objectivité et dire d'experts

L'étude d'impact reste un exercice difficile dans la mesure où elle concerne le vivant qui est un objet d'observation complexe. Refléter les réalités de terrain nécessite un réel effort d'objectivation pour éviter les biais observateurs et pouvoir présenter des éléments compréhensibles pour le maître d'ouvrage et les différents acteurs concernés. Le recours aux indicateurs, aux méthodologies, aux calculs et à la modélisation va dans ce sens.

La pratique courante du dire d'experts vient compléter cette approche afin d'enrichir les éléments d'analyse et de palier aux lacunes des connaissances dans certains domaines.

Pour éviter les risques liés à la subjectivité individuelle et aux positions arbitraires, les efforts de rigueur et d'argumentation sont essentiels pour la rédaction de l'étude d'impact.

La quantification des impacts, lorsqu'elle est possible permet d'apprécier objectivement l'analyse.

Afin de réduire cette part de subjectivité, il convient de faire référence, autant que faire se peut, à des ressources bibliographiques traitant du même sujet ou de sujets similaires. Ces références doivent être clairement citées dans l'étude d'impact.

S'assurer du réalisme des propositions et des capacités de respecter les engagements

Le maître d'ouvrage est engagé à réaliser les mesures inscrites dans une étude d'impact. Dans la pratique, les mesures proposées dans de nombreuses études d'impacts relèvent plus de déclarations d'intentions ou d'un catalogue de mesures types que de propositions opérationnelles et adaptées à la situation. Ces mesures méritent une attention particulière. Le porteur de projet et son bureau d'études doivent s'assurer qu'elles sont bien réalisables, efficaces et compatibles avec les caractéristiques du projet. Ces mesures doivent faire l'objet de prescriptions dans les arrêtés d'autorisation et de contrôles de la police de l'environnement. La réforme des études d'impact doit ainsi amener l'ensemble des acteurs à formuler des propositions de mesures plus opérationnelles en phase travaux. L'assistance d'un écologue en phase chantier avec un reporting des travaux est fortement recommandée conduisant à des réajustements de la conduite du chantier.

La mise en place de contrôles par les polices de l'environnement permet de s'assurer de la mise en œuvre des prescriptions qui s'appliquent à la réalisation du projet.

Les enjeux des suivis et de la capitalisation des retours d'expériences

Les différents participants du groupe de travail font le constat du manque de suivis et de retours d'expériences qui a des conséquences néfastes pour l'évolution des pratiques :

- absence de données sur certaines espèces ou milieux (résilience, capacité de report, réponses aux mesures...)
- difficultés à évaluer la fiabilité des estimations d'impacts
- difficultés à évaluer l'efficacité des mesures proposées
- référentiels techniques basés sur des données anciennes qui ne sont pas ajustées aux réalités de terrain
- absence de recul sur certains types de projets (photovoltaïque, éolien...)

Il est probable que certaines hypothèses sur lesquelles sont basées la rédaction des études d'impact seraient à revoir au regard des résultats de suivis des projets.

La réalisation de suivis systématiques avec des indicateurs d'efficacité, leur prescription dans les arrêtés d'autorisation, leur publication et la capitalisation des retours d'expériences sont des enjeux majeurs dans les années à venir dans l'objectif d'une évolution des connaissances et d'un réajustement des pratiques.

L'articulation avec les programmes de recherches scientifiques

L'ensemble des acteurs s'accorde sur l'importance de l'articulation entre les questions concrètes de terrain et les programmes de recherches scientifiques. La mise en œuvre d'un travail partenarial entre bureaux d'études et équipes de recherches est une des suites prioritaires à donner au GT : intégration des questions de terrain aux programmes de recherches, partenariat avec des équipes scientifiques pour les grands projets, lancement de programmes spécifiques, réponse commune aux appels d'offres, expertises communes...

Le rôle régulateur des procédures des contrôles et des contentieux

Les actions de contrôles de police de l'environnement constituent une possibilité de régulation qui pourrait contribuer à l'amélioration de la prise en compte de l'environnement dans la conception et la réalisation des projets. La réforme des polices de l'environnement en cours a pour vocation de simplifier et d'harmoniser les actions de contrôles au titre du code de l'environnement.

L'activité contentieuse et la jurisprudence dans le domaine de l'environnement peuvent également être un facteur de régulation.

La procédure de dérogation espèces protégées et l'éventualité d'un passage en CNPN semblent, sans que cela soit leur objet premier, avoir un effet bénéfique général en conduisant les maîtres d'ouvrages à plus de rigueur et d'exigence dans leurs démarches.

Les enjeux de la mutualisation

Les nécessités actuelles d'anticipation, de prise en compte d'échelles spatiales plus larges et les pressions exercées sur certains territoires invitent à un travail mutualisé entre maîtres d'ouvrages :

- commande d'expertise groupée pour des porteurs de projets d'un même programme ou d'un même secteur
- organisation coordonnée dans la mise en œuvre des mesures

En ce qui concerne les bureaux d'études, une mise en commun des méthodologies, des données, des connaissances et des approches présente également des avantages, ceci malgré un fort contexte concurrentiel.

La mutualisation des données est organisée dans le cadre du SINP.

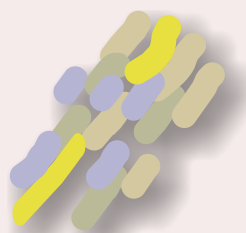
Les enjeux éthiques

Les bureaux d'études évoquent des situations difficiles rencontrées ponctuellement avec certains maîtres d'ouvrages dans le contexte d'une relation financière établie par la situation de prestation :

- négociations à la baisse sur le montant des prestations, en particulier en situation de tensions économiques
- pressions sur les résultats des études
- tentatives de détournement de l'expertise
- non prise en compte de certaines données ou modification des conclusions
- présentation de pré-diagnostic comme étude d'impact
- refus de payer la prestation dans des cas de désaccord qui restent rares dans la pratique

La rédaction de chartes de compétences ou de codes de déontologie au sein des bureaux d'études ainsi que la mise en place de conditions dans les contrats de prestation sont des éléments permettant de limiter les dérives et de garder une éthique de travail cohérente avec les objectifs de qualité et de préservation de l'environnement. Le maintien des compétences, de l'indépendance de jugement, de l'objectivité, et d'un positionnement intègre dans les relations de travail sont cités comme des points clés des codes de déontologie.

Dans le cadre d'une démarche sur la professionnalisation des Bureaux d'études, le Ministère de l'Ecologie (CGDD) pilote actuellement un GT pour l'élaboration d'une charte de compétences et d'un code de déontologie proposés sur la base d'une adhésion volontaire.



2 Évaluation quantitative et qualitative des impacts / Mesures d'atténuation

L'appréciation de la valeur écologique d'un territoire

Une étape fondamentale, rarement bien restituée dans les études d'impact, concerne le travail de description et de caractérisation de la valeur d'un territoire. Ce travail consiste à définir le territoire, le situer dans un contexte plus large, identifier les différentes parties et faire ressortir les particularités écologiques patrimoniales et fonctionnelles. Il s'agit d'un préalable permettant de mieux connaître et comprendre un espace dans son ensemble avant de hiérarchiser, au sein de cet espace, des secteurs à enjeux ou des compartiments biologiques sur lesquels les efforts seront concentrés. Cette analyse peut également servir pour définir une zone d'étude pertinente.

L'importance de la qualité de l'état initial

La qualité globale de l'étude d'impact dépend en grande partie de celle de l'état initial. L'application des principes fondamentaux présentés précédemment y contribue en offrant les meilleures conditions de réalisation de l'étude. L'étude doit être bien calibrée aux enjeux, prévoir des efforts de prospection adaptés et la mobilisation des données disponibles sur la zone d'étude.

Certaines situations posent des difficultés méthodologiques :

- la définition d'entité géographique pertinente en fonction des groupes taxonomiques
- la prise en compte d'espèces à faible détectabilité qui peuvent être intégrées comme espèces potentielles
- les cas d'espèces à grand rayon d'action
- les pertes de continuités écologiques

L'évaluation des niveaux d'enjeux et d'impacts

Les impacts constituent le croisement des données du territoire et du projet. L'approche doit d'abord être descriptive et quantitative avant d'attribuer des valeurs en termes d'enjeux ou de niveau d'impacts.

Le calcul des impacts repose d'abord sur des données objectivement quantifiables. La portée géographique des enjeux et des impacts doit être précisée. L'évaluation des impacts prend en compte la situation à un moment donné avant d'intégrer les dynamiques d'évolution du territoire.

En ce qui concerne les impacts sur les espèces, l'approche populationnelle semble pertinente. La prise en compte des habitats d'espèces est également une base d'analyse importante et permet de faire le lien entre l'occupation du sol et la présence avérée ou potentielle des espèces.

L'attribution d'un niveau d'impact peut ensuite être proposée. Les critères retenus doivent être explicités et argumentés afin de pouvoir être compris et discutés.

En ce qui concerne l'évaluation des enjeux relatifs aux espèces et aux habitats, les grilles de hiérarchisation régionales peuvent servir de référence.

Espèces avérées et espèces potentielles

Les espèces potentiellement présentes dans une zone d'étude doivent être prises en compte dans l'état initial en se basant sur certains éléments : données historiques, attractivité des milieux, appréciation de la probabilité de présence au regard de certains paramètres (difficultés de détection des espèces, insuffisance de la pression d'inventaire, conditions météorologiques défavorables...). Il appartient au bureau d'études de conclure sur le plan de l'expertise et de faire des propositions de mesures tenant compte de ces conclusions.

Les risques de focalisation sur les espèces protégées

Les contraintes réglementaires liées aux espèces protégées ont pour conséquence la focalisation sur ces espèces au détriment d'un regard naturaliste prenant en compte l'ensemble des enjeux. L'approche habitats est parfois négligée ainsi que celle de la biodiversité ordinaire. Pour réduire ces risques, l'étude d'impact doit être rédigée en gardant une vision d'ensemble.

Les capacités de répartition et de résilience des espèces impactées

Les connaissances sur les capacités de réponse des espèces aux impacts des projets sont insuffisantes dans de nombreux cas. Il existe peu de retours d'expériences sur la résilience de certaines espèces aux impacts et sur les méthodes pour apprécier les possibilités de répartition des espèces impactées en lien avec les capacités d'accueil du territoire. Les programmes de recherche en cours sur ces questions et la mise en œuvre de suivis devraient permettre d'améliorer la situation dans les prochaines années. Dans l'attente de ces résultats, ces points doivent être traités en restant le plus objectif possible sur la validité des hypothèses posées.

Les mesures d'atténuation

Dans la pratique, les moyens réservés à la définition des mesures sont insuffisants et la réflexion est conduite tardivement et dans des délais contraints. Les propositions de mesures méritent une réelle attention. Elles doivent être réfléchies en termes de pertinence, d'adaptation à la situation, d'efficacité, d'opérationnalité. Elles ne doivent pas aboutir à minimiser des impacts ou à justifier l'injustifiable (certains impacts ne peuvent pas être réduits, certaines localisations ne doivent pas être maintenues). La faisabilité de la réalisation des mesures doit être vérifiée avec le maître d'ouvrage avant d'être proposées (compatibilité avec les calendriers et les caractéristiques du projet).

3 Mesures compensatoires

Le principe de la compensation

La compensation a pour objectif qu'il n'y ait pas de perte nette de biodiversité, voir un gain de biodiversité. Son déclenchement et son évaluation sont basés sur le croisement des impacts résiduels avec les enjeux hiérarchisés. La définition des mesures s'opère par principe d'équivalence (écologique, géographique, temporelle). Le vocabulaire utilisé doit être précis pour éviter les risques de confusion entre les mesures d'atténuation et les mesures de compensation ou de proposer des mesures compensatoires qui n'en sont pas.

Il est rappelé que tout n'est pas compensable. La compensation ne constitue pas un droit à détruire, ni une manière de s'exonérer de certaines responsabilités, ni une simple négociation, ni une sanction mais une véritable démarche de protection de l'environnement et d'aménagement du territoire. Certains maîtres d'ouvrages ont tendance à réduire la démarche éviter-réduire-compenser à la seule compensation. La compensation doit être resituée dans l'ensemble de la démarche « Eviter-Réduire-Compenser » dont chaque étape requiert une attention et un effort.

Plusieurs méthodes

Il existe plusieurs méthodes pour définir le niveau de la compensation. Certaines méthodes proposent des bases de calculs ayant l'avantage de répondre aux questions des maîtres d'ouvrages et aux exigences de rationalité et d'impartialité.

A titre d'exemples :

- méthode des ratios de compensation / EcoMed : cette méthode est basée sur une analyse multi-critères avec des systèmes de pondération entre critères
- méthode des Unités de Compensation (UC) / Biotope : cette méthode met au centre de l'évaluation la plus-value écologique des mesures et aide à mobiliser les différentes opportunités foncières et techniques du territoire concerné
- méthode de compensation par évaluation des services écosystémiques / Egis : cette méthode prend en compte les fonctionnalités des habitats et repose sur une évaluation des temps de récupération des niveaux de services qui sont parfois très longs. Ce dernier point met en lumière l'évaluation des impacts dans la durée.

La surface compensée n'est plus aujourd'hui le seul objectif de réalisation. La plus-value des mesures et leur efficacité sont devenues des indicateurs de qualité de la compensation. Pour le cas particulier des espèces protégées, le CNPN tient compte des efforts du maître d'ouvrage et de l'argumentaire développé. Néanmoins, la qualité seule de la démarche ne suffit pas et des objectifs en termes de résultats quantifiés sont nécessaires. La pertinence du ratio est appréciée en fonction de la qualité de l'évaluation des impacts intégrant par exemple la biodiversité ordinaire.

Dans de nombreux cas, la compensation mobilise d'importants moyens humains et financiers avec des compétences et une ingénierie spécialisée.

Pour les projets importants, il peut être intéressant de proposer le volet compensatoire comme une deuxième tranche de la prestation du bureau d'études définie sur la base des résultats de l'état initial et de l'évaluation des impacts.

La gouvernance de la compensation

Le type de compensation mise en œuvre dépend des objectifs fixés en termes de résultats et de temps pour retrouver les fonctionnalités et les gains.

L'anticipation est un facteur clé, en particulier dans certains secteurs faisant l'objet de fortes pressions de projets. Les documents d'urbanisme peuvent offrir un cadre adapté pour prendre en compte les perspectives d'évolutions d'un territoire, les effets cumulés et la compensation par anticipation. Cette démarche pose cependant des difficultés en termes de précision attendue et de temporalités : quelles sont les garanties que le projet soit maintenu, que les espèces soient encore présentes, que les mesures proposées soient encore pertinentes au moment de la réalisation du projet ?

Certains territoires font actuellement l'objet de « courses » à la compensation avec des mises en réserves des secteurs pressentis comme zones de compensation pour les futurs projets.

Parmi les différentes possibilités, la compensation par l'offre permet de répondre à certaines situations.

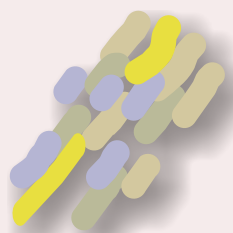
La compensation peut être articulée avec les politiques de conservation sous réserve d'apporter une plus-value : Plans nationaux d'Action, Espaces Naturels Sensibles, Natura 2000.

Le suivi et le contrôle des mesures compensatoires

Dans la pratique, les bureaux d'études sont rarement associés au suivi des mesures compensatoires et ne peuvent donc pas évaluer l'efficacité des propositions faites dans l'étude d'impact.

La réforme des études d'impact prévoit que toute décision relative à un projet ayant fait l'objet d'une étude d'impact doit prescrire les mesures à la charge du maître d'ouvrage et les modalités de suivi. Pour certaines décisions (DUP, décisions prises par des collectivités territoriales), les modalités d'application de ces dispositions sont en cours d'organisation.

L'amélioration de la qualité des contrôles des mesures compensatoires nécessite certaines évolutions pour les services de l'Etat : accroître l'attention sur ces questions dans les plans de contrôles, mobiliser des personnels compétents pour juger de la pertinence et de l'efficacité des mesures, rédiger les arrêtés et encourager la rédaction des études d'impact dans la perspective des contrôles. Le contrôle porte surtout sur les moyens mis en œuvre par le Maître d'ouvrage et non sur les résultats qui sont difficilement mesurables.



4 Effets cumulés et continuités écologiques

La nécessité d'un cadrage méthodologique et d'une organisation opérationnelle

La question des effets cumulés est actuellement difficilement applicable compte tenu du défaut :

- de définitions précises de la notion d'effets cumulés : définition d'une typologie de situations
- d'outils méthodologiques et conceptuels : méthodes de calcul, états de références, croisement des données hétérogènes, définition d'échelles spatiales et temporelles pertinentes, appréciation des effets synergiques (pics, seuils)...
- d'une organisation adaptée des services de l'Etat : absence d'outils de suivi du mitage des territoires, bases de données partielles (Cascade, avis d'AE) ou non renseignées (fichier des études d'impact), difficultés d'accès aux listes de projets et aux études d'impact
- des difficultés pour les bureaux d'études à gérer l'hétérogénéité des données et les calendriers des différents projets

Dans ce contexte, il est recommandé une approche pragmatique visant à :

- identifier les éléments pertinents en termes d'effets cumulés
- prendre en compte à minima les effets quantifiables
- intégrer dans la réflexion les aspects fonctionnels
- demander un cadrage préalable pour obtenir la liste des autres projets connus avec lesquels les effets cumulés doivent être étudiés

Gouvernance et répartition des responsabilités

La prise en compte des effets cumulés implique une répartition proportionnée des responsabilités entre maîtres d'ouvrages ainsi que le pilotage public d'une réflexion sur l'évolution dans le temps de certains territoires. Sans cette approche anticipée des effets cumulés, la gestion des situations relèvera probablement d'une gestion de crise sur certains territoires où des seuils critiques auront été atteints pour la préservation d'espaces ou de populations d'espèces.

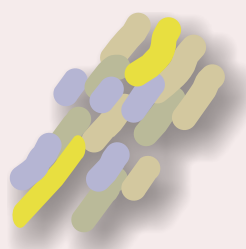
Compte tenu de cette complexité, il est recommandé à chaque maître d'ouvrage d'assurer individuellement l'analyse des impacts de son projet ainsi que la valeur de chaque espace détruit et de prendre à sa charge les impacts individuels de son projet. Sur cette base, la somme des impacts individuels peut être réalisée en surface mais également par espèce et par milieu.

Dans certains cas, un regroupement de maîtres d'ouvrages peut permettre une mise en cohérence des propositions et une proratisation des charges plutôt qu'un report des responsabilités sur le « dernier arrivé ».

Des dispositions particulières peuvent être mises en place dans les cas où des demandes de dérogation sont déposées successivement sur les mêmes espèces protégées (plans locaux de conservation sur des espèces, moratoire demandé par le CNPN sur le Port de Fos).

L'articulation avec le SRCE

Le SRCE donne une représentation cartographique à différentes échelles des enjeux en termes de continuités écologiques. Le schéma peut constituer un outil d'aide à la décision qui donne des informations utilisables dans le cadre des études d'impacts. Il permet de mettre en perspective les enjeux territoriaux pour concevoir des projets de moindre impacts. A partir de 2014, le schéma sera opposable en termes de prise en compte dans les documents de planification et projets de l'Etat, des établissements publics et des collectivités. Indépendamment des éléments disponibles dans le cadre du SRCE, les continuités écologiques doivent être abordées à l'échelle du projet dans le cadre des études d'impact.



III Conclusions

Les différents éléments développés dans le groupe de travail font état de l'intérêt de faire évoluer les méthodes de travail sur le plan pratique et technique ainsi que sur le plan des modalités du travail itératif inter-acteurs. Certaines évolutions sont en cours, d'autres peuvent être mises en œuvre à courts ou moyens termes. D'autres évolutions nécessiteront un pas de temps plus long comme le lancement et l'aboutissement de certains programmes de recherche. Des marges d'améliorations appréciables existent et semblent pour la plupart réalisables.

IV Propositions d'amélioration pour la conception des projets et la réalisation des études d'impacts

Propositions relatives à la démarche générale impliquant l'ensemble des acteurs : Maîtres d'ouvrages, Bureaux d'études et Services de l'Etat :

- respecter la séquence nationale, Eviter – Réduire - Compenser
- conduire une démarche proportionnée aux enjeux et adaptée à chaque cas
- anticiper la prise en compte des thématiques habitats, faune et flore
- garder une vision d'ensemble
- prendre en compte les différentes échelles de temps et d'espace
- mutualiser les démarches

Propositions relatives à la conduite d'un projet concernant les Maîtres d'ouvrages et les Bureaux d'études :

- développer une démarche itérative pour faire évoluer le projet en fonction des résultats d'études
- anticiper
- développer les pré-diagnostics et les prestations progressives
- accorder une réelle attention à chaque étape et maintenir un effort pour minimiser les impacts
- objectiver et argumenter les choix
- faire des propositions opérationnelles et réalisables
- Ne pas « justifier l'injustifiable »

Propositions d'ordre technique à l'attention des Bureaux d'études et Services de l'Etat :

- s'appuyer sur la connaissance du territoire
- avoir une approche quantitative et qualitative
- évaluer et suivre l'efficacité des propositions
- réactualiser les connaissances

Propositions d'ordre technique à l'attention Services de l'Etat :

- mettre à disposition l'information la plus à jour
- diffuser les guides méthodologiques
- sensibiliser les maîtres d'ouvrage aux enjeux de prise en compte de la biodiversité

V Suites à donner pour une démarche de progrès

1. Réunion de restitution aux différents acteurs

(Dreal LR / 2014)

2. Valorisation à l'attention des Maîtres d'Ouvrage

- dans le cadre du groupe de travail SRCE « Eviter – Réduire - Compenser » co-piloté par le Conseil Régional et le Prefet de région et sur la base du protocole de travail pour l'élaboration d'un cadre régional pour la compensation environnementale (Préfet de région/Conseil Régional LR - juillet 2013
- accompagnement et sensibilisation dans le cadre du conseil (Bureaux d'études) ou de l'instruction des dossiers (Services de l'Etat)

3. Valorisation à l'attention des Services et établissements publics de l'Etat

- sensibilisation et formation des agents en charge de l'instruction des dossiers, de la rédaction d'avis ou des actions de police de l'environnement en services départementaux ou régionaux (Dreal LR / 2013-2014)

4. Articulation avec les organismes de recherche

- mise en place d'un cadre de travail pour favoriser les interactions entre les programmes de recherches et les questions concrètes rencontrées par les Bureaux d'études sur le terrain

5. Organisation d'un GT sur la prise en compte de la biodiversité dans les documents de planification d'urbanisme (Dreal LR Novembre 2013 - 2014)

6. Expérimentation d'une base de données géolocalisées sur les mesures compensatoires en faveur de la Biodiversité (Dreal LR / 2014)

7. Intégration dans les pratiques et évolutions des modalités de travail collectif

Liste des participants

Bureaux d'études

Christophe SAVON (ECOMED), Rénauld BOULNOIS, Fabien QUETIER, Thierry DISCA, Xavier RUFRAY (BIOTOPE), Karine JACQUET, Emeline OULES (BARBANSON), Hervé GOMILA, Julien UGO (ECOSPHERE), Patrick MICHEL, Dorothee LABARAQUE, Martin PERROT, Arnaud SOULIGNAC (EGIS), Sylvain ALBOUY, Audrey SAUGE, Lucile TIRELLO (ABIES), Brice QUENOUILLE, Hortense LEBEAU (BIOSITIV)

Maître d'ouvrage

Gregoire Goettelmann (Oc'Via)

Scientifiques et organismes de recherche

Patrice CRAMM (CSRPN LR), Pierre-André PISSARD (IRSTEA), Jean-Michel SALLES, Coralie CALVET, Lea TARDIEU (UMR LAMETA)

Services de l'Etat

Jacques REGAD, Anne PARIENTE, Luis DE SOUSA, Pascale SEVEN, Nathalie LAMANDE, Christine ROCHAT, Valentin LE TELLIER, Sebastien TELLIER, Zoe BAUCHET, Henri CARLIN, Frédéric FORNER, Valérie RAEVEL, Emmanuelle LERICHE, Bertille CLAVEL (DREAL LR / SN)

Isabelle JORY, Pierre DROSS, Emmanuelle BARETJE, Pascale FIEVET, Julie MARTY, Sandrine RICCIARDELLA (DREAL LR / SA)

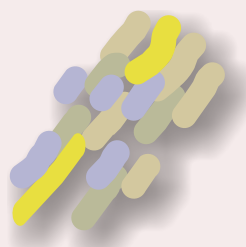
Sylvain MATEU, Lolita ARRIGHI (DDTM 30), Stephane GOYHENEIX (DDTM11), Fabrice RENARD (DDTM34)

Rédactrice

Anne PARIENTE - DREAL LR / Service Nature / BTM
Courriel : anne.pariente@developpement-durable.gouv.fr

Relecteurs

Luis DE SOUSA - DREAL LR / Service Nature / BTM
Pascale SEVEN - DREAL LR / Service Nature / BTM



ANNEXE

LISTING DES DIAPORAMAS

Évaluation quantitative et qualitative des impacts et mesures d'atténuation - Mercredi 10 avril 2013

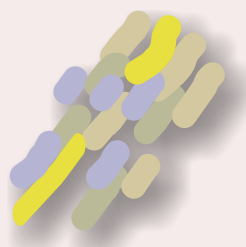
- Evaluation qualitative et quantitative des impacts : questionnements et retours d'expérience - Karine Jacquet, Cabinet Barbanson
- Modélisation et appréciation dynamique des impacts : présentation des travaux du projet de recherche IMPACTS - Pierre-André Pissard, IRSTE
- Mesures d'atténuation : retours d'expérience - Sylvain Mateu, DDTM 30
- Présentation d'une méthode de hiérarchisation des enjeux régionaux de conservation des espèces protégées et patrimoniales - Luis de Sousa, Dreal LR

Mesures compensatoires - Vendredi 26 avril 2013

- Présentation d'une méthode de calcul de ratio de compensation - Christophe Savon, Eco-Med
- Une approche de la restauration écologique par l'utilisation des services écosystémiques, présentation de deux études de cas - Patrick Michel, Dorothée Labaraque, Martin Perrot, Arnaud Soullignac (Egis-Eau)
- Le projet de contournement ferroviaire de Nîmes et Montpellier : présentation de la méthode par unité de compensation - Fabien Quétier, Xavier Ruffray, Biotope
- Le projet de contournement ferroviaire de Nîmes et Montpellier : retours d'expérience sur la stratégie de compensation et la démarche itérative inter-acteurs - Grégoire Goettelman, Oc'Via / Brice Quenouille, Biositiv / Anne Pariente, Dreal LR
- Compensation et recherches en économie de l'environnement - Jean-Michel Salles, Coralie Calvet, UMR Lameta Supagro

Effets cumulés et continuités écologiques - Mercredi 15 mai 2013

- Ecopotentialité du territoire et hiérarchisation d'enjeux écologiques : proposition d'un outil d'aide à la décision - Pierre-André Pissard, IRSTEA
- Les effets cumulés : éléments de réflexions et pistes méthodologiques - Pierre-André Pissard, IRSTEA
- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique : avancement et plus-value pour les études d'impact - Frédéric Forner et Valérie Raevol : Dreal LR
- Effets cumulés et continuités écologiques : questionnements et retours d'expérience - Karine Jacquet, Cabinet Barbanson
- Présentation d'une expertise des effets cumulatifs concernant 6 projets de carrières dans l'est lyonnais - Christophe Savon, Eco-Med
- Les effets cumulés : retours d'expérience des projets du CNM et de l'A9 - Pascale Seven et Luis de Sousa, Dreal LR
- Le SINP : modes d'accès et de mise à disposition des données - Valentin Le Tellier, Dreal LR





**Direction Régionale
de l'Environnement, de l'Aménagement
et du Logement
Languedoc-Roussillon**

520 allée Henri II de Montmorency
CS 69007 - 34064 Montpellier
CEDEX 2

Tel : 04 34 46 64 00
courriel : contact-dreal-langrouis@developpement-durable.gouv.fr

www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr

