

**LA COMPENSATION :
QUELLES APPLICATIONS À L'ÉCHELLE
INTERCOMMUNALE ?**

Environnementale, forestière, agricole, carbone, la compensation se traduit en différents mécanismes visant à contrebalancer les impacts résiduels d'un plan, programme ou projet.

De sa philosophie à sa mise en œuvre, elle fait l'objet de nombreux débats. Elle peut cependant être vue comme un outil utile aux intercommunalités dans l'exercice de leurs compétences.



DÉFINITION ET OBJECTIFS DE LA COMPENSATION

Les projets d'aménagement génèrent des impacts négatifs pour l'environnement : destruction d'habitats naturels ou de zones de passage pour les espèces, diminution de l'absorption de l'eau par les sols, amplification des vagues de chaleur, perte de puits de carbone, perte d'espaces agricoles, etc.

L'objectif de la compensation est de **contrebalancer les impacts résiduels** d'un plan, programme ou projet sur l'environnement, après définition de mesures d'évitement et de réduction de ces impacts, ou de **compenser des pertes de patrimoine**, notamment agricole et forestier, et les fonctionnalités associées. La compensation s'inscrit dans la séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC) les impacts sur l'environnement, qui s'applique à l'ensemble des enjeux environnementaux (biodiversité, eau, carbone, air, bruit, sol, santé, etc.).

Sans prétendre « compenser à l'identique », la compensation est un **outil possible de restauration du foncier dégradé**, de ses fonctions écologiques et des services écosystémiques fournis, à condition de privilégier les friches et sites à fort potentiel de gain écologique. Les mesures compensatoires n'exonèrent pas de la responsabilité de bonne gestion et de restauration des milieux naturels.

LES MÉCANISMES DE COMPENSATION

La compensation environnementale s'inscrit dans la séquence Eviter-Réduire-Compenser. Elle s'applique aux projets d'aménagement. Le dispositif porte sur les différents enjeux environnementaux (biodiversité, air, sol, etc.) et des compensations relatives à des enjeux spécifiques, dont l'eau, sont également prévues. La compensation peut être à la demande, c'est-à-dire mise en œuvre au cas par cas par le maître d'ouvrage ou un tiers, ou à l'offre, c'est-à-dire basée sur des crédits de compensation vendus par un tiers à un maître d'ouvrage.

- Articles L. 122-1 à L. 122-4 et R. 122-1 à R. 122-14 du Code de l'environnement : évaluation environnementale des projets.
- Article L. 411-2 du Code de l'environnement : Dérogation espèces protégées.
- Article L. 414-4 du Code de l'environnement : Evaluation des incidences Natura 2000.
- Article L. 212-1 du Code de l'environnement : Evaluation des incidences sur l'eau.
- Article L. 371-2 du Code de l'environnement : Trame verte et bleue.

La compensation agricole collective porte sur la valeur économique des terrains agricole ; elle vise à rétablir le potentiel économique agricole affecté par un projet d'aménagement. Elle peut permettre de rétablir le socle foncier des exploitations par la réhabilitation de terrains en friche, de financer des projets ou équipements agricoles ou de créer un fonds de compensation collective. Elle concerne les projets soumis à étude d'impact environnemental systématique dont l'emprise définitive doit être située en tout ou partie, sur des terres en activité agricole. Ce mécanisme peut permettre de soutenir des projets agricoles territoriaux. Une compensation foncière volontaire peut également être proposée aux agriculteurs en cas de projet d'aménagement.

- Article L. 112-1-3 du Code rural et de la pêche maritime et décret n° 2016-1190 du 31 août 2016.

La compensation forestière s'applique en cas de défrichement. Ce dernier est autorisé lorsqu'il est compensé par des reboisements pour une surface correspondant à la surface défrichée, assortie, le cas échéant, d'un coefficient multiplicateur compris entre 1 et 5, déterminé en fonction du rôle économique, écologique et social des bois et forêts objets du défrichement, ou d'autres travaux d'amélioration sylvicoles d'un montant équivalent. Elle concerne principalement les forêts privées du fait de la complexité du défrichement en forêt publique. Les forêts publiques sont en revanche l'une des principales destinations des mesures de **compensation environnementale**.

- Article L. 341-6 du Code forestier.

La compensation carbone, volontaire, peut se faire en France via le Label Bas-Carbone et les méthodes certifiées associées. Les forêts publiques sont concernées principalement par la méthode relative aux forêts dégradées. Selon les modes de gestion, les zones humides, les forêts et les espaces agricoles peuvent également stocker du carbone.

- Décret n° 2018-1043 du 28 novembre 2018 créant un Label Bas-Carbone.

L'objectif zéro artificialisation nette pourrait aussi conduire à l'émergence d'une **compensation au titre de l'artificialisation des sols**, se traduisant par la renaturation de terres artificialisées.

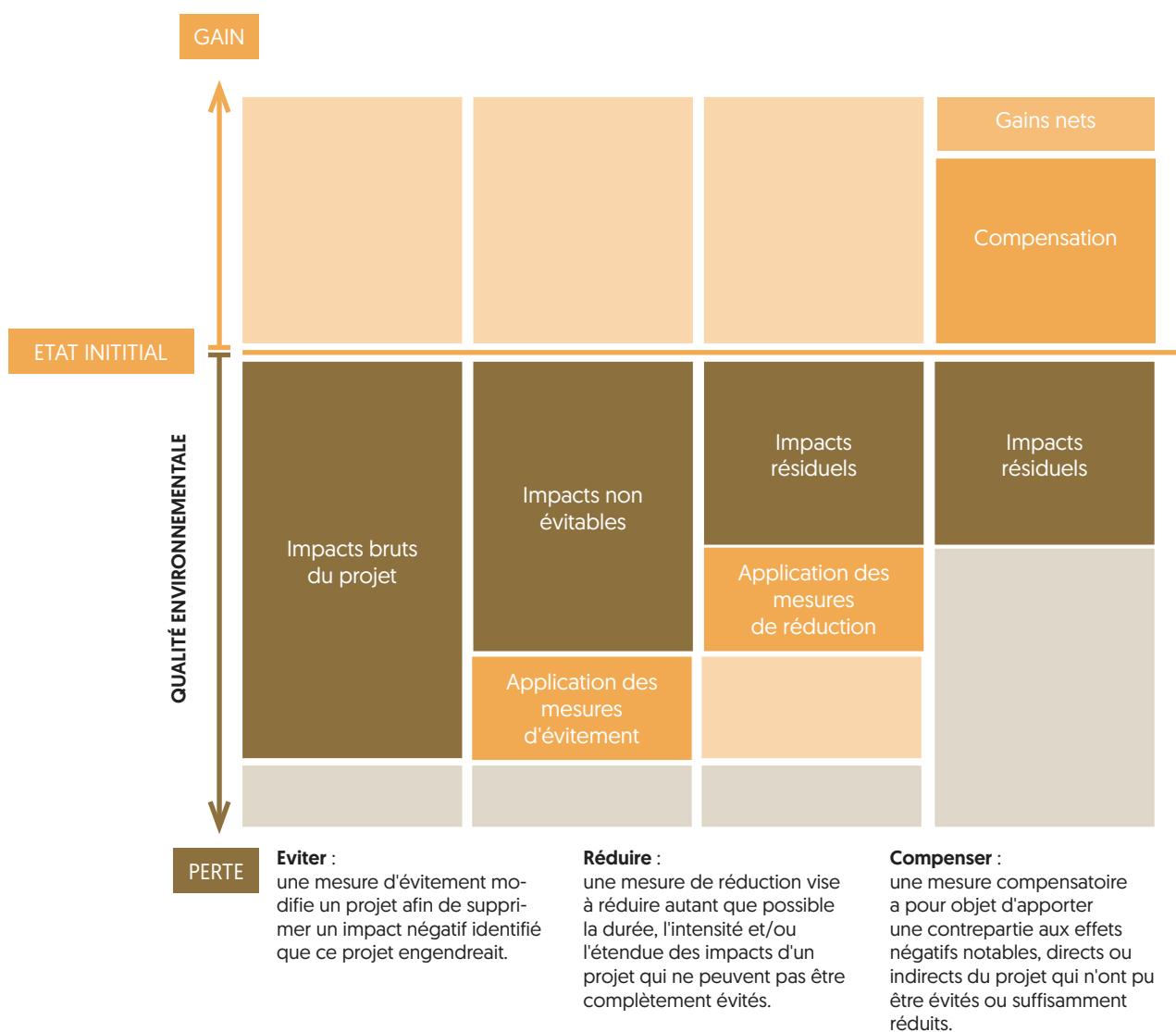


Figure 1 : Application de la séquence ERC [CDC Biodiversité d'après Ministère de la Transition Ecologique, p. 7].

DE L'APPROBATION AU CONTRÔLE, L'ACTION DES SERVICES DE L'ETAT

Le maître d'ouvrage propose les mesures d'évitement, réduction et compensation et les objectifs de résultat associés, évalués par l'autorité administrative. L'instruction des dossiers réglementaires est effectuée par les DREAL et DDT(M) et peut s'appuyer sur la sollicitation d'experts. L'autorité environnementale est la DREAL pour les projets et la Mission régionale d'Autorité environnementale pour les documents de planification. L'autorité décisionnaire est le préfet de département ou de région ou le Ministère en charge de l'environnement selon les types d'autorisation.

La mise en œuvre des mesures compensatoires est contrôlée sur la base des indicateurs proposés par le maître d'ouvrage et approuvés par l'autorité administrative et peut être sanctionnée par l'OFB en tant que Police de l'environnement.

LA RÉGLEMENTATION EN 8 DATES-CLÉS

1976

La loi sur la protection de la nature introduit en droit la séquence ERC et l'étude d'impact environnemental

2004

La première stratégie nationale pour la biodiversité est lancée

2009-2010

Les lois Grenelle I et Grenelle II définissent des procédures de contrôle des mesures ERC et étendent les règles de protection des espèces protégées à leurs habitats

2012

La doctrine Eviter, Réduire, Compenser est publiée

2013

Le ministère de l'écologie publie les Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels

2016

La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages [Loi Biodiversité] renforce le cadre juridique de la compensation et crée le cadre des sites naturels de compensation

2016

L'ordonnance sur l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes est publiée

2018

Le ministère de la Transition écologique et solidaire publie le Guide d'aide à la définition des mesures ERC

LA COMPENSATION DANS LA MISE EN ŒUVRE DES COMPÉTENCES DES COMMUNAUTÉS ET MÉTROPOLIS



EAU

Restaurer les zones humides dans le cadre de la Gemapi [compensation environnementale & compensation carbone]

Grand Chambéry prévoit des mesures compensatoires dans le cadre d'un plan d'action en faveur des zones humides, permettant d'intégrer ces dernières dans les projets d'aménagement.

Préserver la ressource en eau [compensation environnementale]

L'un des objectifs du programme des terres du Moulin à Vent porté par la **Métropole Rouen Normandie** est la protection de la ressource en eau du captage de Bardouville. Les terrains ont été attribués à des exploitants agricoles locaux dans le respect du plan de gestion écologique du site.



PCAET

Accroître le stockage du carbone dans les zones humides, agricoles ou forestières [compensation carbone & compensation forestière]

L'un des projets du Contrat de transition écologique de la **Communauté de communes Pays d'Evian Vallée d'Abondance** est la création d'un outil de compensation carbone volontaire au bénéfice des zones humides, permettant aux acteurs locaux de compenser leurs émissions. Ce projet s'inscrit dans les objectifs climat et biodiversité du territoire.



TOURISME

Ouvrir des espaces naturels au public [compensation environnementale]

La prise en compte des enjeux de biodiversité se fait dès la conception des zones d'activité du **Grand Albigeois**. Les espaces verts du Parc Technopolitain Albi-InnoProd ont été aménagés en espaces paysagers et connectés d'un point de vue écologique, et sont désormais des lieux de promenade.



DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

Soutenir les filières d'agriculture biologique [compensation environnementale & compensation agricole collective]

Lors de l'aménagement de zones économiques, du foncier est mis à disposition d'agriculteurs, dans le respect des règles de compensation environnementale. S'il s'inscrit dans le cadre du projet alimentaire territorial du **Sicoval**, ce dernier dépasse la question de la compensation et a l'ambition d'accélérer la transition agricole et alimentaire sur le territoire en facilitant l'accès à une alimentation saine et de qualité, issue d'une agriculture locale durable.

Aménager et gérer écologiquement les espaces verts des zones d'activité [compensation environnementale]

Sur le territoire du **Grand Albigeois**, les zones d'activités InnoProd et Rieumas font l'objet d'une gestion écologique. Des partenariats ont été établis avec des associations environnementales et des agriculteurs contribuent à l'entretien des espaces verts.



VALORISATION DU PATRIMOINE NATUREL ET PAYSAGER

[compensation environnementale]

L'attractivité des paysages et des territoires et le tourisme, notamment par l'ouverture de circuits de randonnée, sont des axes importants du projet des Terres du Moulin à Vent, situé sur le territoire de la **Métropole Rouen Normandie**.

PLANIFICATION ET STRATÉGIE FONCIÈRE, DEUX AXES À MOBILISER

Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) : articuler planification et compensation dans un objectif de sobriété foncière permet d'identifier les enjeux environnementaux et d'anticiper les besoins de compensation, évitant ainsi le mitage des mesures compensatoires. Anticiper permet également de simplifier l'instruction des demandes d'aménagement.

Identifier les enjeux de biodiversité

Plus de 1 000 communes et intercommunalités se sont impliquées dans un Atlas de la biodiversité communale ou intercommunale et disposent ainsi d'une cartographie des enjeux de biodiversité sur leur territoire.

Intégrer des coefficients de compensation

Le PLUi de la **Communauté de communes Val d'Ille-Aubigné** prévoit un coefficient de compensation modulé selon le niveau de priorité des secteurs concernés. Les secteurs prioritaires sont définis dans une OAP Trame verte et bleue.

Intégrer des coefficients de biotope

Le PLUi de la **Communauté d'agglomération Maubeuge Val-de-Sambre** intègre un coefficient de biotope sur l'ensemble du territoire, plus élevé sur les zones à enjeux de biodiversité. Ce coefficient désigne la proportion des surfaces favorables à la biodiversité par rapport à la surface totale d'une parcelle.

Préserver les zones à enjeux et identifier des zones de compensation

Le PLUi de **Rennes Métropole** intègre des zones de compensation. Des fiches ont été réalisées indiquant l'impact pressenti des zones à urbaniser, ainsi que les mesures ERC prévues en cas de sensibilité moyenne ou élevée de la zone.

Maîtrise foncière : assurer la pérennité des mesures compensatoires nécessite la maîtrise du foncier, qu'il s'agisse d'acquisition ou de conventionnement.

La **Métropole Rouen Normandie** a acquis plus de 110 hectares auprès de la SAFER pour la mise en œuvre du projet des Terres du Moulin à vent. D'autres espaces sont gérés par la Métropole dans le cadre de conventions.

ILLUSTRATIONS DANS LES TERRITOIRES

Dans le cadre de l'aménagement d'une zone d'activités, le **Sicoval** (Communauté d'agglomération du sud-est toulousain) met à disposition des agriculteurs du foncier au cœur de la zone, pour exploitation selon des règles compatibles avec la compensation environnementale. L'aménagement d'une zone d'activités dans le **Grand Albigeois** a nécessité la mise en place de mesures compensatoires, qui se traduisent par la construction d'un bassin de rétention et la plantation de haies. Le cahier des charges de cession des terrains prévoit l'interdiction des produits phytosanitaires.

La Métropole de Rouen a acquis du foncier pour compensation des projets d'urbanisation à l'échelle intercommunale. Le plan de gestion écologique des Terres du moulin à vent, confrontés à des problèmes de pollution, permettra de protéger la ressource en eau, de restaurer les milieux naturels et de développer des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement. Le foncier est mis gratuitement à disposition des agriculteurs suivant un cahier des charges strict.

Les élus de la **Communauté de Communes du Val d'Amour** ont souhaité intégrer des mesures environnementales dans le cadre de l'élaboration du PLUi. La volonté de la Communauté a été de prendre en charge les mesures compensatoires résultant de l'ouverture à l'urbanisation de zones humides, afin que la compensation soit effective et cohérente pour le territoire. Les zones humides ont été recensées, et un programme global de compensation a été élaboré. Le choix des mesures compensatoires a impliqué les maires du territoire. La Communauté de communes est en charge de la gestion des mesures compensatoires, et prend en charge ce financement.

AMÉNAGER ET GÉRER UN SITE ACCUEILLANT DES MESURES DE COMPENSATION : QUELLES MODALITÉS, QUELS COÛTS ?

Les mesures compensatoires peuvent comprendre les actions suivantes : création (reboisement, mares, etc.), restauration de milieux ou encore évolution des pratiques de gestion.

L'effectivité et la pérennité sont des objectifs essentiels des mesures de compensation. Un plan de gestion est établi par le maître d'ouvrage, pouvant être appuyé par un prestataire spécialisé. Il n'existe pas de modèle unique de gestion : elle peut être effectuée par la collectivité, par le conservatoire d'espaces naturels, par un prestataire, ou par un agriculteur, selon les enjeux, le mode de propriété, les moyens disponibles et les objectifs du maître d'ouvrage.

Le coût des mesures inclut le coût de mise en œuvre des opérations techniques, le coût de la maîtrise du site, le coût des opérations de gestion, et le coût du suivi de la mise en œuvre. Le coût des opérations de génie écologique fortement selon le contexte, les techniques utilisées, les espèces présentes, l'accès au site, les contraintes de portance du sol, les objectifs des actions, etc. La CDC Biodiversité indique ainsi une fourchette de 4 000 € à 400 000 € l'hectare pour une compensation sur 30 ans, intégrant l'ingénierie, l'investissement et le fonctionnement.

COMPENSATION, LES ACTEURS IMPLIQUÉS

Maître d'ouvrage, éventuellement appuyé par une Assistance à maîtrise d'ouvrage : assure le portage du projet et porte la responsabilité des mesures de compensation. Une obligation de moyens et de résultats s'applique aux mesures de compensation prévues dans le cadre d'une étude d'impact.

Acteurs de la mise en œuvre, de la gestion et du suivi des mesures compensatoires :

Bureau d'études : apporte de l'expertise sur l'état initial et l'impact du projet. Il est en charge de la définition des mesures et du plan de gestion, ainsi que du suivi de l'atteinte des objectifs. Certains bureaux d'études sont spécialistes des études d'impact et des mesures de compensation, d'autres se positionnent plus largement sur le génie écologique, mais le secteur ne dispose pour l'instant pas d'outil de reconnaissance spécifique.

Opérateur de compensation : met en œuvre et coordonne les mesures de compensation pour le maître d'ouvrage. Facultatif, le recours à l'opérateur de compensation n'exonère pas le maître d'ouvrage de la responsabilité vis-à-vis de l'autorité administrative qui a prescrit les mesures compensatoires. L'Article 69 de la Loi Biodiversité en donne une définition large, qui inclut notamment les agriculteurs.

Organismes fonciers : la disponibilité du foncier est nécessaire pour mettre en œuvre les mesures de compensation. L'acquisition foncière, mobilisant notamment les SAFER ou EPF, est l'une des options, de même que le conventionnement avec les propriétaires, les engagements environnementaux étant alors sécurisés par des outils juridiques tels que les ORE.

Gestionnaire d'espaces naturels : peut contribuer par l'expertise fournie lors du diagnostic ou de l'élaboration des mesures, par la réalisation technique des mesures, par la gestion du site ou encore par sa valorisation et son ouverture au public, à l'image des Conservatoires d'espaces naturels.

Associations naturalistes : fournissent des données contribuant au diagnostic et valorisent le site auprès du public. Elles peuvent aussi intervenir lors de la réalisation technique et de la gestion du site. Les acteurs de la recherche, experts et universités peuvent également disposer de données utiles pour l'élaboration et le suivi des mesures.

Services instructeurs : ont en charge l'instruction et l'autorisation des demandes de

réalisation des projets. Les principaux services instructeurs sont les Bureaux environnement des Préfectures, les DDT(M) et les DREAL.

Autorité environnementale : est exercée par les préfets pour les opérations faisant l'objet d'une décision de niveau local. Elle est saisie par l'autorité décisionnaire (ou via le service instructeur) pour rendre un avis sur l'évaluation de l'impact environnemental faite par le maître d'ouvrage.

Propriétaires fonciers, acteurs du monde agricole ou sylvicole : peuvent être propriétaires ou exploitants du site, dans le respect du plan de gestion.

Les intercommunalités peuvent intervenir en tant que maître d'ouvrage, propriétaire ou gestionnaire et apporter des connaissances sur les enjeux environnementaux du site.

Inspiré des Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels (CGDD 2013)

RECENSEMENT DES ESPACES DE COMPENSATION

L'application cartographie Carmen permet un accès centralisé aux données environnementales fournies par des administrations, collectivités et associations. Différentes bases de données recensent les sites pouvant faire l'objet de mesures compensatoires. L'OFB anime un groupe de travail sur l'élaboration d'un inventaire de sites à fort potentiel de gain écologique, prévu par l'article 70 de la Loi biodiversité. Les friches industrielles et commerciales sont répertoriées par des EPF, par l'inventaire historique des sites industriels et activités de service (BASIAS), par l'inventaire des sites pollués (BASOL) ou par le Groupe de travail friche animé par le Ministère de la Transition écologique.

Les mesures compensatoires sont inscrites sur Géoportail, qui en recense 4 786 en métropole (novembre 2020).

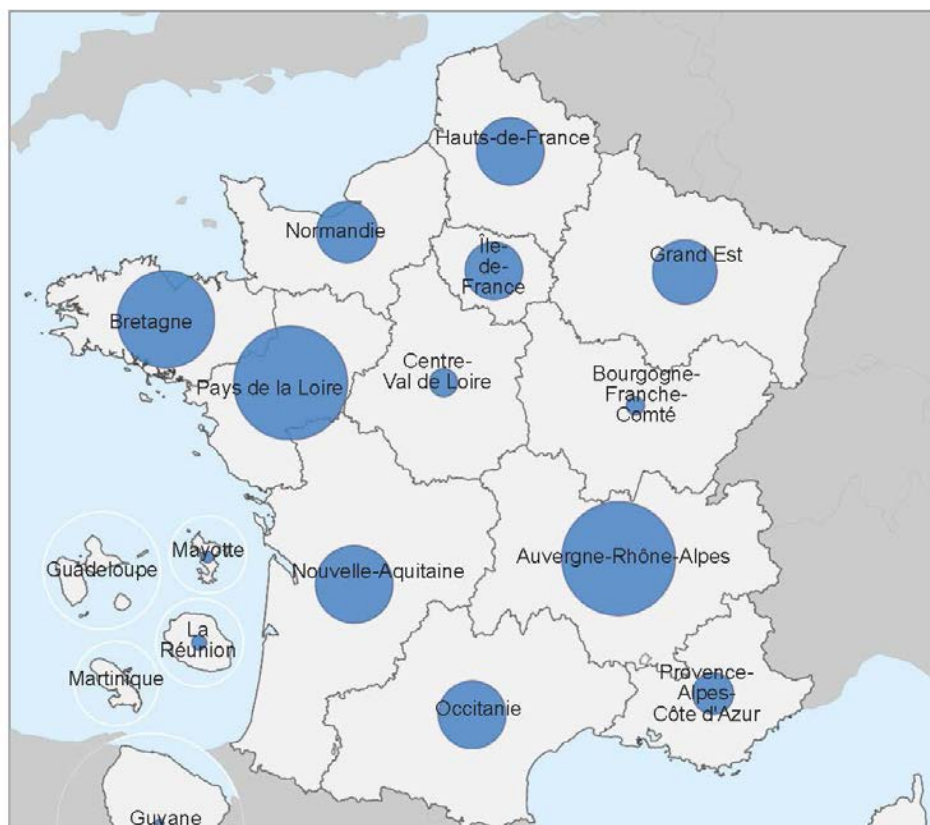


Figure 2 : Nombre de mesures compensatoires par région [carte réalisée avec l'outil cartographique de l'Observatoire des territoires à partir des données disponibles sur Géoportail © IGN, novembre 2020].

IDÉES REÇUES

La compensation est un droit à détruire : la compensation n'intervient qu'après évitement et réduction des impacts d'un plan, programme ou projet. Les mesures doivent être additionnelles et pérennes. Par ailleurs, la compensation n'exonère pas de la responsabilité de gérer et restaurer les milieux naturels.

Tous les impacts peuvent être compensés : après définition des mesures d'évitement et de réduction, un projet dont les impacts ne peuvent être compensés devrait être annulé en l'état.

La compensation ne porte que sur la biodiversité : la compensation porte sur l'ensemble des enjeux environnementaux, et des mécanismes spécifiques existent pour la forêt, les terres agricoles et les émissions de gaz à effet de serre. La prise en compte de la biodiversité ne se limite pas aux espèces protégées mais intègre la biodiversité ordinaire et les continuités écologiques.

La compensation se fait en équivalence surfacique : la définition des mesures compensatoires requiert de prendre en compte les fonctionnalités écologiques du site.

La conformité d'un projet au PLU sur les aspects environnementaux est suffisante pour se prémunir de l'annulation du projet : un PLU peut être annulé si la décision d'urbaniser n'est pas justifiée par l'étude environnementale.

QUEL REGARD PORTER SUR LA COMPENSATION ?

L'approche éthique et philosophique de la compensation, la nature et le contenu des dispositifs de mise en œuvre, et enfin l'application de ces dispositifs font l'objet de débats.

La compensation implique d'établir des équivalences alors que les écosystèmes sont trop complexes et mal connus, soutiennent ses opposants. Application du principe pollueur-payeur, elle relève d'une approche utilitariste et anthropocentrée de la nature, qui n'existe dès lors que par le prisme des services écosystémiques qu'elle fournit. Pour la protéger, il est nécessaire d'intégrer la biodiversité et l'environnement dans les outils de valorisation, répondez les promoteurs de la compensation. L'enjeu est de préserver l'environnement et les capacités de développement des territoires. La gestion et la restauration des milieux naturels ne se limitent cependant pas au cadre de la compensation.

La définition des mécanismes de compensation soulève également de nombreuses questions. Quelles composantes de la biodiversité est-il possible de compenser, et sur quels indicateurs faut-il se baser pour les quantifier ? Comment penser les notions d'additionnalité et d'équivalence écologique entre impact et mesures compensatoires ? Quel degré de proximité fonctionnel et géographique entre impact et mesures compensatoires ? Quelles alternatives à la compensation surfacique ? Quels outils économiques, fonciers ou contractuels mobiliser pour assurer la restauration de la biodiversité efficacement et durablement ? Au-delà de la biodiversité, comment compenser les nuisances sonores ou sanitaires ?

Lors de la mise en œuvre de la compensation, **l'identification des enjeux environnementaux, le respect de la séquence ERC et le dimensionnement des mesures compensatoires** suscitent différentes interprétations. Les incertitudes peuvent être nombreuses, tant sur l'état de la biodiversité que sur l'effectivité des mesures de compensation prévues ou mises en œuvre, d'autant plus qu'elles doivent s'inscrire dans un temps long. Les conflits d'usage, notamment pour les terres agricoles, peuvent susciter des craintes.

PRINCIPAUX ACRONYMES

DDT(M) : Direction départementale des territoires (et de la mer)
DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
EPF : Etablissement public foncier
ERC : Eviter-Réduire-Compenser
OFB : Office français de la biodiversité
ORE : Obligation réelle environnementale
PCAET : Plan Climat-air-énergie territorial
PLUi : Plan local d'urbanisme intercommunal
SAFER : Société d'aménagement foncier et d'établissement rural

Pour une liste plus complète, se référer aux Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels (ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie 2013).

RESSOURCES PRINCIPALES

CDC Biodiversité 2019, [Guide d'aide au suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts d'un projet sur les milieux naturels](#)

Cerema et Commissariat général au développement durable 2018, [Évaluation environnementale Guide d'aide à la définition des mesures ERC](#)

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie 2013, [Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels](#)

PILOTAGE

Philippe Schmit, AdCF

Secrétaire général
p.schmit@adcf.asso.fr

Oriane Cébile, AdCF

Conseillère environnement
o.cebile@adcf.asso.fr

RÉDACTION

Oriane Cébile, AdCF

Conseillère environnement
o.cebile@adcf.asso.fr

RÉALISATION GRAPHIQUE

Mathilde Lemée, AdCF

Chef de projets évènementiels,
Coordinatrice éditoriale des études

CREDITS PHOTOS

Photo by Andraz LAZIC on Unsplash
Photo by Damien DUFOUR Photographie on Unsplash