

## **BIODIVERSITÉ ET COMPENSATIONS ÉCOLOGIQUES : VERS UNE PERTE ZERO**

### **INTRODUCTION**

par Christine **KING**<sup>1</sup>

Cette séance sur la biodiversité a pour objectif de faire un point sur les avancées en matière de compensation écologique, une obligation réglementaire qui contraint maintenant de nombreux projets d'aménagement du territoire et qui contribue à limiter l'érosion de la biodiversité.

#### **Quelques éléments de contexte**

Ces sujets de biodiversité et de compensation ont fait l'objet d'une actualité qui s'est accélérée au cours de la dernière décennie. En France, le principe de compensation était déjà inscrit dans la loi sur la protection de la nature de 1976, soit depuis plus de 40 ans, mais jusqu'à récemment cette compensation était peu contrôlée. Dans la loi 2016-1087\_pour « la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages », la compensation est devenue une obligation. Elle représente à ce jour la troisième étape d'un triptyque ERC : Eviter Réduire Compenser, qui est au centre de l'évaluation environnementale. En clair, en cas d'impossibilité d'évitement ou de réduction des impacts de projets d'infrastructures sur les milieux naturels et les espèces protégées, cette obligation impose aux aménageurs une compensation des impacts résiduels des infrastructures. Cela passe par la nécessité d'obtenir un arrêté dérogatoire (relatif à l'interdiction de destruction d'espèces protégées et d'habitats d'espèces protégées), qui lui-même exige la mise en œuvre de mesures de compensation environnementale.

Pour anticiper la compensation des impacts, deux difficultés demeurent : nombre de ces impacts sont méconnus ou ignorés, et l'évaluation de l'impact a souffert de manques théoriques qui se sont traduits par une certaine variabilité dans la qualité des études réglementaires. C'est pourquoi ce sujet de la compensation a donné lieu à une importante production de littérature, notamment sur les questions de concepts, de méthodes, de choix d'instruments ou d'unités d'expression de la compensation. Rappelons, que ces dix dernières années, il y a eu trois niveaux de controverses notamment autour de grands chantiers de mise en place d'infrastructures privées ou publiques :

- controverses sur l'idée même de compensation, dans ses trois composantes : écologique, spatiale et temporelle ;
- controverses sur la manière d'évaluer les milieux naturels dont la destruction ne peut pas être évitée ;
- enfin, controverses sur les modalités de mise en œuvre de cette compensation.

Ces controverses sont passées aujourd'hui en arrière-plan. Depuis l'approbation de la loi, il se dessine progressivement un ensemble de solutions et de compromis qui composent entre les exigences d'opérationnalité, d'exhaustivité et de rigueur scientifique pour faire progresser le dispositif.

---

<sup>1</sup> Membre correspondant de l'Académie d'agriculture de France, section 7 - Territoires et environnement

## BIODIVERSITÉ ET COMPENSATION ÉCOLOGIQUE

### Séance du 7 novembre 2018

---

En très bref, la loi pour la reconquête de la biodiversité de la nature et des paysages 2016-1087 a renforcé le *principe d'absence de perte nette de biodiversité* en précisant les atteintes à la biodiversité qui imposent des compensations. Ces mesures doivent se traduire par une obligation de résultats et être effectives pendant la durée des atteintes, même si les opérations de compensation sont de longue durée, généralement autour de 30 ans.

De plus, les mécanismes de compensation ont été diversifiés. En règle générale, la compensation peut se faire au cas par cas : dans chaque situation d'aménagement, il s'agit de compenser les dommages résiduels de l'infrastructure sur les milieux naturels à l'aune de leur équivalence écologique. Ce traitement au cas par cas peut toutefois induire une multiplication de dossiers sans vision d'ensemble, ce qui à terme freine l'efficacité de la compensation. Pour favoriser davantage de cohérence autant sur le plan écologique, que spatial ou administratif, plusieurs nouveautés ont été introduites dont un mécanisme majeur : la *compensation par l'offre*. En cas d'impossibilité de compensation directe sur le lieu même de son opération, l'aménageur peut désormais contribuer à la valorisation de réservoirs de biodiversité dits *Réserves d'actifs naturels* ou *Sites naturels de compensation* (SNC). De tels réservoirs peuvent avoir été valorisés par anticipation par un nouvel acteur, *l'opérateur de compensation*. Cette offre est ouverte aux porteurs de projets publics et privés. Ce mécanisme permet aux aménageurs, en compensation des impacts inévitables, d'avoir la possibilité soit de financer la restauration d'un milieu écologique d'intérêt, soit de participer à des opérations de sauvegarde d'espèces menacées.

Ces nouveautés ont ouvert les conditions d'un nouveau marché, le marché de la compensation avec de nouveaux acteurs, les opérateurs de compensation.

### Objectifs de la séance

Cette séance est ciblée sur ces nouveautés et les évolutions qui s'en dessinent, car depuis l'approbation de la loi se précisent des imperfections de tous ordres, écologique, économique, administratif... Les premières opérations en vraie grandeur font déjà l'objet de remontées par divers acteurs et portent sur la perception des premiers effets ou conséquences de cette politique de compensation. Ces remontées peuvent aider à ajuster la trajectoire ou encourager à ouvrir des chantiers pour des recherches à venir ou des chantiers pour des formations à ces nouveaux métiers.

La séance d'aujourd'hui se situe comme un des jalons de ce retour d'expériences. Pour participer à leur capitalisation nous avons exprimé les mêmes attentes vis-à-vis de nos trois orateurs.

Quel avancement dans la mise en place de la loi ? Quels retours d'expériences ? Quelles questions suscitées par les actions en cours ? Quelles expériences sont conduites dans d'autres pays ? Qu'est ce qui fait qu'une opération de compensation fonctionne ou pas ? Comment s'inscrit-elle dans la durée ? Quelle place pour l'agriculture et pour les agriculteurs ? Quels besoins de formations se font jour ? Pour quels acteurs ? À quel niveau ?

**Trois questions structurent la séance :** (i) la position française en matière d'ERC, (ii) les compromis qui se dessinent autour de l'équivalence écologique, (iii) les retours d'expériences de terrain. Pour les traiter, nos trois invités sont :

**Ophélie DARSEES** est ingénieure des Ponts des Eaux et des Forêts et économiste de l'environnement. Après une formation d'ingénieure agronome, elle complète sa formation par un parcours recherche en économie de l'environnement, notamment au sein du Laboratoire d'économie forestière à Agroparistech. Elle est actuellement adjointe au chef du bureau de l'économie des biens

## BIODIVERSITÉ ET COMPENSATION ÉCOLOGIQUE

### Séance du 7 novembre 2018

---

communs, dans le service de l'Economie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable, Commissariat général au développement durable, au ministère de la Transition écologique et solidaire. A ce titre, elle conduit de nombreux travaux du CGDD contribuant à l'amélioration de la séquence ERC. Elle a notamment participé à l'élaboration de la Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages sur le volet ERC. Elle participe au pilotage de l'expérimentation de l'offre de compensation et coordonne des études visant à analyser les effets des politiques de compensation.

Elle a notamment coordonné les études suivantes :

[Sites naturels de compensation, un outil prometteur au service de la biodiversité Actualités et publications EFESE](#)

**Harold LEVREL** est professeur à l'AgroParisTech et chercheur en économie écologique au CIRED Centre International de Recherche sur l'Environnement et le Développement. Il s'intéresse aux questions qui lient les enjeux de conservation de la biodiversité et celles de développement économique et en particulier celles de la mise en œuvre des compensations écologiques. Il travaille sur les questions de compensation écologique en France et aux Etats-Unis depuis une dizaine d'années.

Il a publié : Levrel, H., N. Frascaria-Lacoste, J. Hay, and J. Martin. 2016. *Restaurer la nature pour atténuer les impacts du développement ; Analyse des mesures compensatoires pour la biodiversité*. Quae, Paris.

**Fabien QUÉTIER** est Ingénieur Agronome et titulaire d'un Doctorat en écologie. Il a 15 ans d'expérience dans l'évaluation du fonctionnement de la biodiversité et des écosystèmes, ainsi que des usages et représentations qui leur sont liés (les services écosystémiques). Chez Biotopie (une structure indépendante d'experts en écologie et ingénierie écologique) il intervient notamment sur la conception, le dimensionnement et la mise en œuvre des mesures destinées à éviter, réduire et compenser les impacts résiduels de projets ou programmes d'investissement de tous type (mines, pétrole, infrastructures linéaires, portuaires et aéroportuaires, hydro-électricité, urbanisme, etc.), tant en France et à l'étranger. Il participe aussi au développement d'innovations techniques (méthodes d'évaluation de l'équivalence écologique) et organisationnelles (compensation « par l'offre » et mobilisation du secteur agricole via des contrats dédiés) sur ces sujets, notamment en partenariat avec la recherche publique.

Il a notamment publié :

Quétier, F., Malapert, A. & Vaissière, A.-C. 2016. – "Evidence of the costs of offsetting in France" in Tucker G.M., Dickie I., McNeil D., Rayment M., ten Brink P., Underwood E. *Supporting the Elaboration of the Impact Assessment for a Future EU Initiative on No Net Loss of Biodiversity and Ecosystem Services*. pp. 364-370: Institute for European Environmental Policy.

Vaissière, A.-C., Quétier, F. & Levrel, H. 2017. – Le nouveau dispositif des sites naturels de compensation : est-ce trop tôt ? In : *La loi biodiversité. Ce qui change en pratique* (Ed. by Cans, C. & Cizel, O.), pp. 126-137.