

Les mesures de compensation: un indicateur du coût environnemental

Nathalie Dumax

4 septembre 2009

Résumé

Après le réchauffement climatique, longtemps jugé comme constituant le principal problème environnemental du XXI^e siècle, les experts s'alarment à présent du taux d'extinction de la biodiversité et des écosystèmes. Cet enjeu environnemental est désormais estimé tout aussi critique que celui du réchauffement global de la planète. Les principales causes de ces pertes découlent des activités humaines, gourmandes en espace et sources de pollutions multiples. Les espèces voient ainsi leurs habitats se raréfier, se morceler et parfois disparaître.

Face à ce constat, les États se sont réunis lors d'un sommet mondial dédié aux questions environnementales, et se sont mis d'accord pour freiner l'érosion de la biodiversité d'ici à 2010. La question qui se posait alors était celle des actions à mener pour atteindre cet objectif, ces actions devant conduire, comme toujours, au meilleur résultat possible pour l'environnement au moindre coût économique. Des groupes de travail réunissant des spécialistes de plusieurs disciplines se sont succédés pour réfléchir ensemble à ces questions. Globalement, l'objectif de ces groupes

de travail était focalisé sur l'identification des actions à mener à l'échelle macroéconomique ainsi que sur les moyens disponibles pour estimer leur coût économique et leur impact probable sur l'environnement. Si certains des concepts retenus, telle l'orientation de ces estimations sur les services écosystémiques, peuvent être conservés au niveau microéconomique, ce n'est pas le cas des actions identifiées, spécifiques à l'échelle macro. Or, la lutte contre l'érosion de la biodiversité doit se faire à tous les niveaux, y compris au niveau local des projets d'aménagement. D'autant plus que, bien souvent, les décideurs locaux doivent faire face à un arbitrage constant entre les orientations nationales visant à atteindre les objectifs environnementaux globaux et l'impact de ces orientations sur l'environnement et l'économie locale, parfois contradictoires. Des outils économiques d'aide à la décision sont alors nécessaires pour aider les décideurs locaux à prendre la meilleure décision.

Malheureusement, lorsque l'on traite de questions environnementales, les outils d'évaluation économiques existant ne sont pas toujours pertinents. Ces méthodes, qu'il s'agisse de méthodes par préférences déclarées ou révélées, fonctionnent plutôt bien lorsqu'il s'agit d'évaluer des actifs environnementaux que les agents connaissent bien comme l'eau ou des actifs touchant à leur santé. Elles atteignent cependant leurs limites lorsqu'il s'agit de traiter de biens et services environnementaux complexes, comme par exemple une zone humide, que les agents connaissent mal et ne sont pas capables d'appréhender dans leur ensemble en tenant compte de tous les services rendus. La question de recherche posée est alors : comment améliorer l'évaluation économique des milieux et des impacts supportés par ces milieux de sorte à les intégrer aux processus décisionnels ?

Pour répondre à cette question, nous nous sommes inspirés d'une méthode d'évaluation par équivalence, la méthode HEP (*Habitat Evaluation Procedure*),

développée aux États-Unis dans le cadre du *Mitigation Banking*. L'objectif initial de cette méthode consiste à déterminer la taille des mesures compensatoires nécessaires pour compenser entièrement l'impact d'un projet. L'intérêt de cette méthode réside, selon nous, dans l'utilisation d'une unité non monétaire, l'unité d'habitat, permettant d'obtenir une équivalence en nature entre les dommages causés et les mesures de compensation mises en œuvre. Le contexte dans lequel la méthode HEP est utilisée à l'origine est très différent du nôtre, la méthode originelle doit donc faire l'objet d'une adaptation afin de pouvoir répondre à notre problématique.

L'idée de la méthode "adaptée" consiste à utiliser le coût de mise en œuvre des mesures compensatoires "idéales", c'est-à-dire celles permettant de compenser entièrement les impacts d'un projet, comme mesure du coût environnemental du projet. Le développement de la méthode "adaptée" a été effectué à partir d'un cas d'application sur une zone pilote, la ZAC de Lauterbourg, choisie du fait de l'existence de certaines données de terrain nécessaires. La méthode "adaptée" reprend tout d'abord les étapes suivies par la méthode d'origine. Une première fois pour estimer l'impact environnemental du projet, puis une seconde fois pour déterminer la taille des mesures compensatoires à mettre en œuvre pour compenser cet impact. La divergence principale à ce stade est l'intégration des services écosystémiques au cœur de la méthode, tel que recommandé par les groupes de travail internationaux. Le coût de mise en œuvre de ces mesures compensatoires "idéales" est ensuite estimé et correspond au coût environnemental du projet d'aménagement.

Contrairement à la méthode d'origine, notre méthode "adaptée" a vocation à évaluer le coût environnemental d'un projet, de sorte à intégrer ce coût dans l'analyse coûts-bénéfices. Les mesures compensatoires restent donc hypothétiques évitant de ce fait la plupart des écueils rencontrés par la méthode d'origine apparaissant principalement lors de la mise en œuvre de ces mesures. La plupart des

critiques pouvant être faites sur la méthode "adaptée", telle qu'elle est présentée ici, concernent la validité écologique de certaines hypothèses. En effet, le manque de certaines données environnementales et les limites de nos connaissances relatives aux espèces et aux milieux naturels, ne nous ont pas permis d'obtenir des résultats chiffrés valides. Les résultats obtenus sont donnés uniquement à titre d'illustration de la méthode. Ces limites ne remettent toutefois pas en cause la validité économique de la méthode et le principe d'utiliser une unité non monétaire pour estimer l'impact environnemental du projet sur la base de l'impact effectivement supporté par les milieux.

Publications et Communications

Publications :

Dumax, N. "La réparation économique du préjudice écologique", *Revue Juridique de l'Environnement*, mars 2009, pp.51-57.

Dumax, N. et Rozan, A. "Les mesures de compensation : un indicateur du coût environnemental", soumis à la *Revue d'Économie Politique*, août 2009.

Communications :

Septembre 2009 : présentation de l'article "Compensatory mitigation : an indicator of the environmental cost".

BIOECON Conference, "Economic Instruments to Enhance the Conservation and Sustainable Use of Biodiversity", Venise.

Juin 2008 : présentation de l'article "La réparation économique du préjudice écologique".

CDES, "La traduction du dommage écologique après la décision du TGI de Paris dans l'affaire de l'Erika ou La nature n'a pas de prix, mais elle a un coût", Strasbourg.

Juin 2008 : présentation de l'article "Compensatory mitigation : an indicator of the environmental damage".

AFSE, Thematic Meeting "Frontiers in environmental economics and natural resources management", Toulouse.

Juin 2007 : présentation du poster "Valorisation des biens environnementaux sur le Rhin et la bande rhénane".

SIFEE, séminaire international francophone "Évaluation environnementale et transports : concepts, outils et méthodes", Genève.