



HAL
open science

Le mitigation banking : un mécanisme décentralisé au service des politiques de No net loss

Ghislain Geniaux

► To cite this version:

Ghislain Geniaux. Le mitigation banking : un mécanisme décentralisé au service des politiques de No net loss. Journée d'étude, Jan 2001, Limoges, France. ⟨hal-02763470⟩

HAL Id: hal-02763470

<https://hal.inrae.fr/hal-02763470v1>

Submitted on 2 Oct 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

hiérarchisation implicites préalables que fait la directive Habitats entre connaissances scientifiques biologiques et « exigences économiques, sociales, culturelles et régionales », et lui préférer la constitution de

lieux de définition imaginative d'instruments de politiques publiques plaçant sur le même plan les constructions scientifiques des mondes humains et non humains.

BIBLIOGRAPHIE

Commission européenne, 2000. *Gérer les sites Natura 2000. Les dispositions de l'article 6 de la directive Habitats 92/43/CEE*, Luxembourg.

LATOUR B., *Politiques de la nature : comment faire entrer les sciences en démocratie*, Paris, La Découverte, 1999.

REMY E. (coord.), *La mise en directive de la nature. De la directive Habitats aux prémices du réseau Natura 2000*, rapport au ministère de l'Environnement, 1999.

LE MITIGATION BANKING :
UN MÉCANISME DÉCENTRALISÉ
AU SERVICE DES POLITIQUES DE
NO NET LOSS

GHISLAIN GÉNLAUX

I. INTRODUCTION

Depuis une vingtaine d'années, les institutions en charge des politiques environnementales aux États-Unis ont développé et mis en œuvre des instruments de régulation et de coordination des politiques de préservation de zones naturelles très novateurs. Ces instruments, couplant à la fois des mécanismes économiques décentralisés et un accompagnement réglementaire souvent au cas-par-cas, comme le *Mitigation Banking*, doivent leur existence principalement à la mise en œuvre d'un précepte relativement nouveau dans la gestion de l'environnement : les politiques de « *no net loss* » ou « *pas de perte nette* ». Cette idée, dont on peut situer l'origine au *National Wetland Policy Forum*¹ en 1987, implique que les politiques environnementales doivent faire en sorte d'au moins préserver ce qui existe au niveau d'un territoire (en terme de faune et de flore ou de fonctionnalités nécessaires à la bonne santé des écosystèmes) et de faire en sorte, et c'est là la principale innovation, de remplacer ce qui viendrait à disparaître à la suite d'actions humaines considérées comme prioritaires sur la protection de l'environnement. C'est donc la possibilité de remplacement, d'échange « *de zones préservées* » qui fut introduite, et par là même, l'idée que ces espaces naturels protégés sont substituables entre eux, voire globalement reproductibles, au regard des critères d'évaluation des instances régulatrices.

Prenons l'exemple de la législation sur les zones humides aux USA, coordonnée au niveau fédéral par le *Clean Water Act* (CWA) de 1972. Avant que ne soient élaborées ces politiques de « *no net loss* », tout propriétaire voulant mettre en place un projet susceptible d'avoir des impacts sur une zone humide devait, pour se voir délivrer un permis, soit éliminer les impacts et en faire la preuve, soit faire la preuve que c'était impossible et les

minimiser. Ainsi, l'autorité délivrait ou ne délivrait pas le permis au regard des efforts d'élimination et de minimisation des impacts, mais également de la nature de ces impacts. Les politiques dites de « *no net loss* » ont conduit à envisager d'autres options afin d'autoriser certaines activités humaines supposées bénéfiques à l'activité économique tout en satisfaisant la contrainte « *pas de perte nette* ». Ainsi, si les impacts ne sont pas suffisamment minimisés, le propriétaire peut, dans certains cas^{2a}, procéder à une *modération sur-site* c'est-à-dire que ce dernier va mettre en place une restauration, une amélioration ou une création d'une partie au moins équivalente de zone humide (équivalente en surface mais également au regard d'un certain nombre de fonctionnalités de l'hydrosystème) sur une partie attenante à la zone dégradée. Au regard du plan de gestion envisagé et/ou des résultats obtenus, le législateur peut considérer que la continuité est assurée dans les fonctionnalités de la zone humide et qu'aucune *perte nette* ne subsiste, et par là-même, accepter la délivrance du permis. Autrement dit, pour compenser une trop faible réduction des impacts, le demandeur s'engage et procède à une amélioration des fonctionnalités d'une zone humide voisine. Lorsque la zone humide sur laquelle les améliorations sont engagées est plus éloignée, voire n'appartient pas au même bassin versant, on parle alors de *modération hors-site*. Le succès mitigé de ces échanges directs (surface de zones dégradées contre surface de zones restaurées, créées ou améliorées), notamment dans le cas des *modérations hors-site*, a conduit à mettre en place un système de coordination des échanges par un système bancaire : le *Mitigation Banking*. Ce mécanisme consiste à échanger des crédits et des débits en termes de fonctionnalités des zones humides sur la base d'un prix principalement guidé par le coût de restauration ou de création de ces fonctionnalités³.

Nous allons voir que l'émergence de ce type de mécanisme doit son origine à de nombreux facteurs, autres que la promotion du "no net loss", qui sont à replacer dans l'histoire des politiques de préservation du patrimoine naturel aux USA pour en apprécier le rôle respectif. Ensuite, après avoir décrit plus en détail le fonctionnement du *Mitigation Banking*, nous identifierons les avantages et les inconvénients que mettent en avant les différents acteurs des politiques environnementales, au sein du débat outre-atlantique sur l'utilisation du *Mitigation Banking*. Enfin, nous tenterons de montrer en quoi l'analyse de cet instrument, d'un point de vue normatif comme empirique, peut être un révélateur des choix implicites des différentes instances régulatrices et permettre une mise en perspective des questions soulevées plus haut par C. Deverre autour de la mise en œuvre de l'article 6 de la directive Habitats.

I. LE CONTEXTE D'ÉMERGENCE DU MITIGATION BANKING

Au sein du CWA (*Clean Water Act*) de 1972 et de l'ESA (*Endangered Species Act*) de 1973, qui constituent deux piliers centraux des politiques fédérales de préservation des écosystèmes aux USA, la question de la préservation de la biodiversité a pris depuis quelques années le devant de la scène. La définition explicite de cet objectif dans le dispositif réglementaire, les financements qu'il appelle, les types de terres concernées, et plus largement le constat d'inefficacité des politiques fédérales à enrayer efficacement les atteintes portées à l'environnement, a conduit à une remise en cause, de plus en plus partagée, de l'utilisation exclusive d'instruments réglementaires de type "Command and Control" (C&C). Ces instruments réglementaires de type normes, accompagnés d'interdiction et de pénalités,

financières pour la plupart, constituaient à leur origine l'essentiel des instruments mobilisés au sein de ces politiques fédérales. On a vu ainsi se développer le recours à des programmes incitatifs mobilisant des instruments économiques comme les subventions, taxes et marché de droits à polluer (Hahn, 1989 ; Hahn et Stavins, 1992). Ces programmes incitatifs visaient à répondre à plusieurs critiques faites aux C&C, et les réponses apportées dans le cadre du CWA sont explicites sur ce point : nous nous appuyerons donc, pour exemplifier notre propos, principalement sur la protection des zones humides au sein du CWA, bien que des conclusions identiques puissent être avancées dans l'ESA.

Les C&C ont notamment montré leurs limites dans le CWA à travers l'incapacité des acteurs publics à mettre en œuvre un contrôle et une mise au respect adéquats des propriétaires terriens. Pour Farrier (1995), ce manque de moyen a conduit les instances régulatrices à une délivrance croissante des permis de transformation des zones humides conduisant à un effritement continu des zones préservées. Il analyse ce phénomène comme l'introduction indirecte de flexibilité dans la mise en œuvre au quotidien d'instruments de type C&C, faute de moyens fournissant un cadre adapté au contexte de primauté du droit de propriété auquel cette politique s'attaque. Sans résoudre la question du contrôle et de son financement, le recours à des programmes de subventions (ECARP⁴, CRP⁵, WRP⁶, *Conservation Easement* ou encore les récents *Soadbuster* et *Swampbuster*) a montré que la position de ces mêmes acteurs s'était révélée beaucoup plus ferme, notamment grâce aux changements dans la nature des relations entre propriétaires et régulateurs que ces programmes permettent (Farrier, 1995). Autres facteurs d'importance, les études

menées sur l'efficacité de ces politiques fédérales ont montré l'importance que pouvait avoir, d'une part, une gestion positive de la biodiversité (Frankel, 1983) et pas seulement restrictive à la manière des C&C, et d'autre part, la nécessité d'inclure les terres privées dans une gestion globale de préservation du patrimoine naturel (Chase, 1987). Ces deux points ont conduit à centrer la problématique sur les moyens de financer et de promouvoir chez les propriétaires terriens les activités et les pratiques génératrices d'externalité positive, problématique en face de laquelle les instruments réglementaires classiques se trouvent désarmés.

Le *Mitigation Banking* et le concept de *no net loss* ont donc vu le jour dans ce contexte de transformation nécessaire des dispositifs réglementaires, et, logiquement, répondent à certaines problématiques avancées dans ce débat. Ceci dit, les premières expériences de *Mitigation Banking*, en 1975, s'inscrivaient dans une toute autre logique, puisqu'elles ont été pensées à la base en tant qu'instrument d'évaluation des coûts de restauration des zones humides (CORPS, 1994). Le recours à cet instrument en tant que support à une rentabilisation des actions de préservation de biens environnementaux s'est faite progressivement, au fur et à mesure que s'imposait cette nécessité. La mise en œuvre du principe destructeur-payeur ou *Fee-based System*⁷ dans les années 80, qui prévoit le paiement de taxes dont les niveaux dépendent des fonctionnalités des zones humides détruites par les propriétaires, y a également fortement contribué. Enfin, le développement d'outils et de méthodes d'évaluation des impacts physiques et biologiques sur les zones humides, fiables sur un certain nombre de fonctionnalités, a également contribué à justifier l'usage de ce type d'instrument. Avant 1990, on peut constater que les *Mitigation Banks* sont pensées comme des instruments

expérimentaux : trois dates sont à retenir dans leur développement en tant qu'instrument de régulation à part entière. La première est 1987, date à laquelle le principe de *no net loss* intègre les débats et se révèle assez rapidement comme un objectif fédérateur dans les différentes instances régulatrices (CORPS⁸, EPA⁹, FWS¹⁰ et NMFS¹¹). En 1990, les deux principales instances régulatrices participant à la mise en œuvre des *Mitigation Banks*, le CORPS et l'EPA, coordonnent leurs actions à travers un *Memorandum Of Agreement* (MOA : document établissant les procédures, le rôle des différentes institutions, les champs d'application, les méthodes acceptables, ..., dans le cadre de la mise en œuvre du *Mitigation Banking*). Enfin, en 1993, est défini le *Clinton Wetland Plan* qui confirma le *Mitigation Banking* comme instrument approprié pour soutenir la politique de *no net loss*, aussi bien financièrement que dans ses objectifs. L'incitation à l'utilisation de ces instruments qu'a fourni le *Clinton Wetland Plan* en a permis un développement rapide dans de nombreux états, notamment en Californie, Floride, Texas, Illinois et Wyoming. En revanche, certains états n'ont pas autorisé son application ; d'autres, comme le New Jersey et la Caroline du Sud ? ont créé des conseils indépendants du CORPS et de l'EPA pour surveiller les conditions d'application de cet instrument. En 1999, plus de 100 *Mitigation Banks* sont opérationnelles et autant sont en cours de validation et attestent de la vitalité de cet instrument dans la politique de préservation des zones humides. Les *Conservation Banking*, qui correspondent à la transposition directe du *Mitigation Banking* à la préservation des espèces en danger, alimentent un débat plus houleux, dû pour beaucoup aux difficultés à définir des unités d'échange. Ces *Conservation Banking* n'ont vu le jour que dans l'état de Californie, et uniquement dans le cadre de projet-pilotes.

II. FONCTIONNEMENT DU MITIGATION BANKING

Le *Mitigation Banking* a connu diverses formes dans son histoire : il est aujourd'hui relativement stable et correctement balisé bien que complexe. Il peut être utile de partir d'un exemple, retransposé dans un cadre d'application local, pour rentrer dans le détail de ce mécanisme.

Exemple : Considérons comme zone humide la Camargue. Dans un cadre législatif comme le CWA, les propriétaires terriens camarguais verraient tout projet de transformation d'une partie de leurs terres classées "zone humide", par exemple en marais de chasse, soumis à une autorisation d'une instance régulatrice. Appelons cette instance le PNRC. Pour obtenir un permis de transformation auprès du PNRC, le propriétaire-demandeur doit alors suivre une procédure en plusieurs étapes : en premier lieu, proposer un projet éliminant tous les impacts, c'est-à-dire laissant inchangées les fonctionnalités¹² d'origine de la zone. Si cet objectif est atteint, il obtient un permis. Sinon, une deuxième étape prend place dans laquelle il doit faire en sorte de calibrer son projet de façon à minimiser ces impacts. Il doit également faire preuve de ses efforts en justifiant son projet au regard des contraintes rencontrées et des alternatives possibles. En fonction de l'effort de minimisation et de la nature des impacts, le PNRC délivre ou ne délivre pas le permis. L'introduction du *no net loss* a permis d'envisager une alternative possible, en terme d'échange direct, si cette deuxième étape débouche sur un refus du PNRC : la

procédure de *Mitigation on-site* permet au propriétaire de proposer en échange de l'obtention du permis un plan de restauration, de création ou d'amélioration d'une zone humide sur des terres avoisinantes, de façon à compenser les impacts occasionnés. Si ce plan est accepté, alors un permis est délivré. Si cette troisième étape est refusée, on peut alors envisager comme dernier recours une *Mitigation off-site*, où l'échange de fonctionnalité peut alors se faire entre des zones plus éloignées géographiquement. C'est principalement dans ce type de *Mitigation* que le *Mitigation Banking* intervient, à travers la possibilité d'acheter des crédits de fonctionnalité auprès d'une *Mitigation Bank*, s'étant chargée par avance de restaurer des zones humides dans différents lieux. Le nombre de crédits nécessaires est calculé de façon à compenser les impacts, en fonction de leur intensité et de leur surface, dans chacune des fonctionnalités touchées. Ainsi, formellement, l'échange de fonctionnalité est calibré de façon similaire à l'échange direct, à la différence qu'il n'a pas lieu à travers un engagement du propriétaire sur un plan de restauration futur. Mais plutôt, un tiers, ayant déjà fait preuve auprès du régulateur de la restauration d'un certain nombre de fonctionnalités sur une zone donnée, est autorisé à vendre ses crédits auprès de divers propriétaires. Pour envisager ce type d'échange, il faut donc qu'il existe une offre de crédits de fonctionnalité, et nous allons maintenant nous tourner du côté de l'offre pour en comprendre le fonctionnement.

Supposons que Bernard P. décide de créer une *Mitigation Bank* sur la Camargue, la BPMB ; ce dernier est avant tout motivé par les possibilités de profit que lui apporterait cet établissement. Il achète 500 ha, sur un site alentour, qu'il prend en charge et restaure un certain nombre de fonctionnalités. Il paye 2 000 F/ha à l'achat et dépense le double, 4 000 F pour atteindre les objectifs de restauration qu'il s'est fixés avec son équipe d'experts et assurer l'instauration d'un hydrosystème auto-suffisant. Il investit donc une somme de 3 millions de francs (études, travaux et maintenance planifiée sur le long terme). Par la suite, le PNRC valide, au regard des résultats obtenus comparativement à l'état initial de la zone, un nombre donné de crédits définis en *ha par fonctionnalité*. La BPMB décide¹³ de vendre 10 000 F/ha de crédit, ce qui lui permet de se rembourser partiellement : ainsi, une fois vendu un nombre de crédits suffisant, la BPMB est intégralement remboursée et s'assure des profits sur les crédits restant à vendre. Elle peut par la suite soit continuer d'assurer la protection de la zone, soit la concéder, avec les fonds de maintenance, à un groupe de conservation qui assume alors les responsabilités de préservation à long terme.

Types de banques. Dans cet exemple, nous avons affaire à un type spécifique de banque, les banques privées commerciales. Le CORPS a identifié 4 grands types de banques :

- Les banques mono-utilisateur : le sponsor est aussi le principal client.

Par exemple, le département des transports et autoroutes aux USA.

- Les banques semi-publiques : avec deux ou plusieurs sponsors dont un au moins est une entité publique, qui anticipent conjointement que la réglementation risque de sévèrement augmenter le coût de projets communs de développement.
- Les banques commerciales publiques : typiquement, ces banques sont dans ou près de zones urbaines et concernent des plans de développement régionaux.
- Les banques commerciales privées : le principal objectif est le retour sur investissement.

L'expérience américaine a montré, qu'avant 1990, ce sont les banques mono-utilisateur et semi-publiques qui ont été les plus courantes. Les relations toutes particulières qu'elles créent dans les relations offre-demande font alors que le *Mitigation Banking* joue plus le rôle de système comptable que véritablement de banque. Depuis 1993, les banques commerciales se sont largement développées, et c'est naturellement des conditions de concurrence entre banques que l'on attend des performances particulières de cet instrument.

Validation des crédits. Le CORPS et l'EPA font un diagnostic de la zone concernée avant l'instauration d'une *Mitigation Bank* en utilisant une méthode donnée (HEP¹⁴, WET¹⁵ et HGM¹⁶). Un plan de restauration, d'amélioration ou de création de zone humide est proposée par la banque. Il est validé par le CORPS. Selon les Etats, les procédures d'attribution des crédits se font ensuite, toujours par le CORPS, en comparant avec la même méthode que le pré-diagnostic, la qualité de la zone, soit en cours de plan, au

regard de probabilité de résultats, soit à l'issue du plan proposé, au regard des résultats. Ce temps de latence entre début des aménagements et validation des crédits est un des points centraux des débats entre banques et institutions régulatrices. Les crédits sont définis par *ha* et par fonctionnalité. Une fois validé, un crédit peut être vendu à un tiers selon une grille tarifaire élaborée par la banque.

L'attribution de débits. Les propriétaires terriens qui désirent faire aboutir leur projet en utilisant la *Mitigation Banking* doivent faire un diagnostic de ce projet auprès du CORPS. Ce dernier va calculer, en fonction des impacts sur la zone humide et selon une méthode donnée (HEP, WET, HGM⁽¹⁷⁾), le nombre de débits nécessaires à l'échange.

La notion de ratio compensatoire. Les crédits obtenus par la banque sont accompagnés d'un ratio compensatoire. Ce ratio détermine, pour chaque fonctionnalité, le nombre de crédits qu'un propriétaire devra acheter en échange d'une unité de débit. Ainsi, une banque proposant des crédits avec un ratio élevé impose au propriétaire d'acheter plus de crédits, ce qui divise d'autant la valeur nominale du crédit de cette banque. Ce ratio, qui est largement déterminé par une appréciation croisée risque/efficacité de l'échange, permet de corriger :

- les variations d'incertitude sur l'efficacité environnementale de la restauration, de l'amélioration ou de la création de zones humides ;
- les variations d'incertitude entre des crédits validés avant réalisation des objectifs et après validation des résultats ;
- les choix d'implantation des *Mitigation Banks* et des fonctionnalités restaurées. Par des effets d'annonce sur les ratios en

fonction des zones et des fonctionnalités, les autorités peuvent corriger l'offre des *Mitigation Banks* et gérer sur un territoire cohérent en terme environnemental les échanges de sites, voire dans certains cas, chercher des doubles dividendes en utilisant ces échanges pour créer des corridors ou pour améliorer les conditions de migration de certaines espèces, ou enfin pour offrir des aménités environnementales à proximité de zones urbaines.

Validation des échanges. Le CORPS doit donner son accord pour que l'échange ait lieu. Les débits et les crédits doivent avoir été calculés à partir de la même méthode. L'EPA vérifie théoriquement que les procédures en amont d'élimination et de minimisation ont été correctement menées, et que l'échange direct par *Mitigation on-site* n'est pas faisable, avant de valider un échange. L'EPA dispose d'un droit de veto s'il considère que l'échange validé par le CORPS conduit à des pertes environnementales trop importantes. Ceci dit, cette possibilité n'est inscrite que dans une note de bas de page du *Clinton Wetland Plan* et l'EPA n'a utilisé son droit de veto que 20 fois entre 1989 et 1999. Ces deux instances donnent leurs préférences, dans le cadre du *Mitigation Banking* pour les *Mitigation on-site* (lorsqu'une *Mitigation Bank* existe dans la même zone) et la *Mitigation in-kind*¹⁸, et valident plus facilement ce type d'échange.

III. AVANTAGES ET INCONVENIENTS DU MITIGATION BANKING

A. Les avantages

Outre le fait que le *Mitigation Banking* puissent soutenir une politique de *no net loss*, le CORPS et l'EPA ont largement communiqué sur les avantages de cet instrument comparativement à l'échange direct et aux C&C.

Nous relatons, dans ce qui suit, le panel argumentatif de ces institutions.

Le premier groupe d'arguments est relatif à la taille des sites sur lesquels s'appliquent les aménagements. Les banques ont en effet intérêt à gérer des sites étendus, ce qui leur permet de réaliser des économies d'échelle importantes et de financer le recours à des experts de haut niveau. A l'opposé, pour les plans de restauration individuel (*échange direct*), l'Etat n'a pas pu systématiser le concours des techniciens du CORPS et de l'EPA pour apporter l'aide technique nécessaire à l'efficacité de leur mise en œuvre. La taille des sites permet également aux instances régulatrices de faire des économies d'échelle dans le contrôle des plans de restauration, de procéder à des inventaires véritablement exhaustifs et d'appliquer une politique plus ferme sur la validation des projets de *Mitigation Bank*¹⁹. La rentabilité associée aux succès du plan de restauration et les montants en jeu rendent par ailleurs les banques plus attentives à l'ensemble des facteurs - ceux définis par l'autorité, mais également les points de vue des environnementalistes et des groupes locaux - pouvant jouer sur la validation des crédits.

Le deuxième groupe d'arguments est relatif au basculement des financements de la sphère publique vers la sphère privée : le *Mitigation Banking* introduit explicitement le concept de destructeur-payeur et permet d'utiliser les opportunités de profit créées pour étendre massivement le nombre d'espaces protégés. En effet, les incertitudes sur les besoins futurs en termes de fonctionnalités et de nombre de crédits incitent à la création de banques sur des espaces privés, en plus des espaces publics où une gestion positive s'applique déjà. Plus généralement, c'est un dispositif permettant de financer des externalités positives à partir de

fonds privés, en échange d'une flexibilité et d'une simplicité accrues dans les processus de délivrance des permis. Enfin, cela permet de promouvoir une politique d'innovation privée dans ce secteur d'activité.

Le dernier groupe d'arguments concerne les capacités de contrôle continu que permet le *Mitigation Banking*. Ce dispositif crée de fait un outil statistique qui permet, par la systématisation et la centralisation des échanges, de suivre les effets en continu de la délivrance des permis : on reprochait précédemment au CORPS et à l'EPA d'être incapables d'évaluer les effets cumulatifs de la délivrance des permis. Il permet également de penser la politique de *no net loss* à des échelles plus vastes en jouant sur les ratios dans différentes zones, et ainsi à créer des incitations dans des zones où des efforts plus importants de protection du patrimoine naturel sont nécessaires.

B. Les inconvénients

Les critiques à l'encontre du *Mitigation Banking* proviennent généralement des écologistes et des milieux scientifiques. Contre toute attente, cette opposition n'a donné lieu qu'à un nombre de publications scientifiques et de communications relativement limité. Un premier groupe d'arguments porte sur les limites du savoir humain et sur l'incertitude scientifique en matière d'écosystème. En effet, on peut sérieusement mettre en doute la capacité humaine à recréer des écosystèmes complexes sur des périodes courtes lorsque ces derniers se sont constitués dans des conditions très spécifiques et sur de longues périodes. Le risque est que l'échange qu'implique la *Mitigation* ne soit valide que sur la partie cachée de l'iceberg, correspondant aux fonctionnalités sur lesquelles le CORPS et l'EPA sont capables de procéder à des évaluations chiffrées et fiables : cela conduit à

des pertes irréparables, car non-identifiées et actuellement hors de portée humaine. De même, l'incertitude sur l'efficacité et la pérennité des actions de restauration, d'amélioration, ou de création des fonctionnalités couramment évaluées dans ce dispositif, et sur lesquelles portent les échanges, est très élevée. Dans cette perspective, il serait souhaitable d'évaluer sur un horizon temporel plus important les échanges déjà mis en place, avant de systématiser ce type de politique. Le deuxième groupe d'arguments est relatif au biais qu'introduit la possibilité du *Mitigation Banking* dans les procédures en amont du dispositif de délivrance des permis. Du point de vue des demandeurs, la possibilité d'un recours en fin de procédure au *Mitigation Banking* qui simplifie notablement les démarches administratives et dont le coût peut se révéler attractif lorsque le projet de développement envisagé sur les terres privées est fortement rentable, risque de réduire drastiquement les efforts d'élimination et de minimisation des impacts précédant la mise en œuvre du *Mitigation Banking*. De plus, le *Mitigation Banking* ne réduit aucunement les coûts de contrôle et de mise au respect sur ces étapes-là, ce qui peut conduire les autorités à être de moins en moins regardantes à ce stade de la procédure. Enfin, les instances régulatrices sont incitées à porter leur effort de contrôle vers les *Mitigation Banks* :

- pour des raisons de coûts,
- car le dialogue avec les experts écologues des *Mitigation Banks* permet un travail plus simple et plus efficace,
- car leurs actions rencontrent moins d'opposition qu'avec les propriétaires terriens et leur permet d'assurer un rôle plus gratifiant.

Le troisième groupe d'arguments s'appuie sur les effets pervers des incitations à

l'efficacité que subissent les banques. Elles risquent d'être conduites à choisir des espaces spécifiques où leurs techniques fonctionnent efficacement et à négliger systématiquement les autres zones si des incitations ne sont pas explicitement introduites par le régulateur. Elles risquent également de se focaliser sur les fonctionnalités les plus aisément reproductibles et conduire à une homogénéisation des zones humides. Enfin, le dernier groupe d'arguments est relatif au fait que les rapports entre priorités économiques et priorités environnementales ne peuvent être gérés par un mécanisme où la variable pivot, dans un contexte de concurrence entre banques, est le coût de restauration : il est nécessaire d'introduire des correctifs en termes de préférences du public. Il faut en effet inciter les *Mitigation Banks* à considérer l'impact que peuvent avoir les échanges sur le bien-être humain, notamment en termes d'aménités environnementales dont les déplacements de l'offre dans l'espace ne sont pas sans conséquence sur le bien-être des populations locales.

III. CONCLUSION

Si cet instrument peut paraître intéressant en tant que solution à des problèmes de mise en œuvre du principe de compensation, il revêt plus de notre point de vue un intérêt comme outil de comparaison et de mise en perspective des difficultés à définir concrètement les conditions d'échanges pour des biens environnementaux complexes. En premier lieu, pour comprendre où peut se situer l'apport de ce type de réflexion, il faut exposer les différences fondamentales entre les compensations envisagées dans le cadre de la directive Habitats et celles effectuées dans les procédures de *Mitigation* aux USA. Dans le cadre de Natura 2000, de par la nature des sites, les compensations porteraient sur des

espaces multi-propriétaires, alors que dans les politiques de *Mitigation*²⁰ aux USA, la demande d'échange émane d'un seul propriétaire pour lequel les bénéfices attendus de l'échange sont certains : si le coût de la *Mitigation* est trop élevé, le propriétaire abandonne le projet, sinon il procède à l'échange et retire un bénéfice. A l'opposé, apparaîtrait dans Natura 2000 toute la complexité de procéder à des échanges impliquant dans le site originel - voire également dans le site substitué - la coexistence de gagnants et de perdants : des accords entre propriétaires sur les règles de répartition des compensations seraient alors nécessaires sur les deux sites. De plus, si on envisage, dans le cas d'un espace multi-propriétaires, l'emploi du *Mitigation Banking*, rien ne dit que cet instrument permette d'atteindre un accord global en gardant son caractère décentralisé. Le *Mitigation Banking* peut toutefois garder le caractère décentralisé - qui en fait un des principaux attraits - lorsque l'échange porte sur un projet de développement sur une partie de site où le propriétaire est unique, ou bien lorsque le projet est porté, main dans la main, par un ensemble de propriétaires terriens. Ensuite, dans les procédures de *Mitigation*²¹, on ne conditionne pas l'échange aux bénéfices collectifs attendus des projets proposés par les propriétaires terriens : quels que soient le montant de ces bénéfices et la nature des bénéficiaires, la procédure de *Mitigation* ne conditionne la délivrance des permis qu'au suivi des deux premières étapes de la procédure (élimination ou minimisation des impacts) et à la satisfaction de l'objectif de *no net loss*. Intérêts économiques²² et protection de la biodiversité ne sont pas mis en balance aux USA dans les zones où la politique de

Mitigation est opérationnelle. Les procédures de *Mitigation*, en adoptant l'objectif de *no net loss* se dispensent ainsi astucieusement des difficultés, et controversées, comparaisons entre valeurs économiques des projets et valeurs monétarisées des biens non-marchands. A l'opposé dans le principe de compensation tel qu'il est envisagé dans Natura 2000, les projets ne dégageant que des bénéfices individuels ne seront pas possibles : seuls les projets pouvant justifier de la poursuite d'un intérêt collectif pourront être à l'origine de substitution de sites. Cette position déontologique apparaît pour beaucoup comme l'unique garant de l'intérêt collectif des échanges, même si elle doit se faire au prix du difficile exercice d'arbitrage entre développement économique et protection de la nature. On doit toutefois garder à l'esprit qu'une telle démarche ne doit pas se dispenser, une fois les procédures de comparaison entre intérêts économiques et protection de la nature mises à plat - ce qui est loin d'être le cas dans l'article 6 de la directive Habitats -, de définir précisément d'une part les équivalences entre les diverses fonctionnalités des écosystèmes²³, et d'autre part les modalités sur lesquelles l'échange va avoir lieu.

Autrement dit, savoir ce qui est substituable, dans quelles circonstances et par quels moyens. Nous pensons que le *Mitigation Banking* n'a pas éludé ces questions et l'expérience américaine de cet instrument peut être une source d'informations et de réflexion à ne pas négliger pour juger de l'opportunité de procéder à des compensations dans le cadre de Natura 2000.

NOTES

¹ En 1987, Lee Thomas qui était alors l'administrateur de l'*Environmental Protection Agency* (EPA) demanda à William Reilly (Président de la *Conservation Foundation*) de réunir un panel d'expert sur l'environnement, l'agriculture et l'économie ainsi que des membres du gouvernement pour étudier les différentes voies permettant d'améliorer la politique de préservation des zones humides. Ce forum conclut que la politique de "no net loss" constituait un objectif raisonnable. Une des considérations majeures ayant conduit à cette conclusion fut que le secteur privé devait participer aux coûts de restauration et de création de zones humides.

² En fonction de l'Etat, dans la mesure où certains Etats ont refusé de mettre en œuvre le *Mitigation Banking*, et d'un ensemble de caractéristiques de la zone humide considérée. Par exemple, les zones soumises à la marée ne peuvent être soumises à échange. De même, certains Etats ont catégorisé certaines zones humides comme uniques, qui sont exclues par définition du champ d'application du *Mitigation Banking*.

³ Ce constat n'est valable que pour certain types de *Mitigation Banks*.

⁴ *Environmental Conservation Acreage Reserve Program*

⁵ *Conservation Reserve Program*

⁶ *Wetland Reserve Program*

⁷ Notons que ce système correspond à une *Mitigation Bank* où la banque serait le ministère de l'Environnement.

⁸ *U.S. Army Corps of Engineers*

⁹ *Office of Wetland, Oceans and Watersheds* de l' *Environmental Protection Agency* (EPA)

¹⁰ *U.S. Fish and Wildlife Service*

¹¹ *National Marine Fisheries Service*

¹² Les grilles d'évaluation du CORPS s'appuient sur les fonctionnalités suivantes :

- capacité de stockage et d'évacuation des eaux souterraines,
- régulation de la pollution, notamment rétention des déchets et des nutriments,
- offre d'eau potable,
- stockage et transport des eaux d'inondation,
- barrières à l'érosion,
- régulation et rétention des sédiments,
- habitats d'espèces terrestres et aquatiques,
- usages récréatifs et aménités environnementales.

¹³ Comme on peut le noter dans cet exemple, ce n'est pas l'instance régulatrice qui décide du prix de vente des crédits.

¹⁴ *Habitat Evaluation Procedure*, Schamberger et Krohn (1982)

¹⁵ *Wetland Evaluation Technique*, Adams *et al.* (1987)

¹⁶ *Hydrogeologic Method*, Smith *et al.* (1995)

¹⁷ Voir notes 14 à 16

¹⁸ Ce type d'échange correspond à des échanges de fonctionnalités entre zones humides de caractéristiques globalement similaires.

¹⁹ Notamment, en raison de la position - vis-à-vis de l'EPA et du CORPS - des banques, qui profitent d'une opportunité comparativement aux propriétaires qui subissent une réglementation limitant l'exercice de leur droit de propriété.

²⁰ Que ce soit dans le cas d'échange direct ou de *Mitigation Banking*

²¹ Que ce soit dans le cas d'échange direct ou de *Mitigation Banking*

²² L'article 6 de la directive Habitats parle d'intérêts économiques majeurs.

²³ Il faut également connaître l'ensemble des facteurs pouvant influencer sur ces équivalences.

BIBLIOGRAPHIE

- ACKERMAN B.A. et STEWART R.B. : « Reforming Environmental Law : The Democratic Case for Market Incentives », *Columbia Journal of Environmental Law*, 1988, 13.
- ADAMUS P.R., CLAIRAIN E.J., SMITH R.D. et YOUNG R.E. : *Wetland Evaluation Technique - Volume II*, US Army Engineers Waterways Experiment Station : Vicksburg MS, 1987, 206 p.
- BAUMOL W.J. et OATES W.E. : *The Theory of Environmental Policy*, Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, 1975.
- BONNIE R. : « Endangered Species Mitigation Banking: Promoting Recovery Through Habitat Conservation Planning Under the Endangered Species Act », *The Science of the Total Environment*, 1999, 240, p. 11-19.
- CHASE A.) : *Playing God in Yellowstone. The Destruction of America's First National Park*, Harcourt Brace : New York, 1987.
- CORPS : *Alternative Mechanism for Compensatory Mitigation: Case Studies and Lessons about Fee-based Compensatory Wetland Mitigation*, Working Paper of CORPS, prepared by Apogee Research : Bethesda Maryland, 1993.
- CORPS : *National Wetland Mitigation Banking Study*, IWR Report 94-WMB-6, prepared by the Environmental Law Institute : Washington, D.C, 1994.
- EPA- CORPS : *Wetlands Protection and Mitigation Banking*, Complete joint statment of M.L. DAVIS (CORPS) and R.H. WAYLAND III (EPA), United States House of Representatives : Washington, D.C, 1997.
- FARBER S. : « Welfare-based Ecosystem Management : an Investigation of Trade-off », *Environmental Science & Policy*, 2000, 3, S. 491-498.
- FRANKEL O.H. (1983) : "The Place of Management in Conservation", in : *Genetics and Conservation*, C.M. Schonewald-Cox, S.M. Chambers, B. MacBryde and W.L. Thomas eds., 1983, pp. 1-14.
- HAHN R.W. : *A Primer on Environmental Policy Design*, Harwood Academic, 1989.
- HAHN R.W. & Stavins R.N. : « Economic Incentives for Environmental Protection: Integrating Theory and Practice », *American Economic Review*, 1992, 82(2), p. 464-468.
- LA RECHERCHE : *Biodiversité : l'Homme est-il l'ennemi des autres espèces*, 2000, numéro spécial 333.

- LEDoux L., CROOKS S., JORDAN A. et TURNER R.K. : « Implementing EU Biodiversity Policy : UK Experiences », *Land Use Policy*, 2000, 17, p. 257-268.
- SCHAMBERGER M. et KROHN W.B. : « Status of the Habitat Evaluation Procedures », *Transactions of the 47th North American Wildlife and Natural Resources Conference*, 1982, 47 : 154-164.
- SMITH J.B., WEISKEL P.K., HOWES B.L. et DESIMONE L.A. : « Hydrogeologic Field Methods for Coastal Wetlands », *Proceedings of the Society of Wetlands Scientists*, 1995, 1:60-62.
- WEITZMAN M.L. : « Prices vs. Quantities », *The Review of Economic Studies*, 1974, 41, p477-491.
- ZINN J. : *Wetland Mitigation Banking: Status and Prospects*, Report for Congress, prepared by the National Institute for the Environment (NCSE) : Washington, D.C, 1997.