

Les « PSE » : des rémunérations pour les services environnementaux

Dans le cadre de la législation américaine sur la qualité des eaux, certaines usines ou stations d'épuration peuvent passer des contrats avec des agriculteurs s'engageant à diminuer leurs rejets d'azote ou de phosphore, plutôt que d'investir eux-mêmes dans des technologies de dépollution très coûteuses. En Australie, les Etats de New South Wales et Victoria ont mis en place des systèmes permettant aux propriétaires privés de valoriser les actions de conservation de la biodiversité qu'ils sont prêts à entreprendre sur leur terres. En France, la société Perrier-Vittel, confrontée aux coûts des stations de filtration et à la recherche de nouvelles sources, a développé une politique de protection des ressources en eau locales, fondée sur des contrats avec les exploitants agricoles voisins.

Ces trois exemples témoignent d'un processus maintenant dynamique de développement des « paiements pour services environnementaux » (PSE). Ceux-ci concernent notamment cinq types de biens ou services environnementaux : la quantité et la qualité de la ressource en eau ; la protection des bassins versants contre l'érosion ; la séquestration du carbone ; la conservation de la biodiversité ; et la préservation des paysages.

L'examen des potentialités de tels dispositifs mérite évidemment l'attention dans la perspective de l'évolution de la politique agricole commune. Mais l'enjeu est plus vaste, les politiques de protection des ressources naturelles pouvant généralement trouver profit au développement de mécanismes combinant efficacement PSE et mise en place d'obligations strictes de compensation de certaines atteintes à l'environnement.

Dominique Bureau

REMUNERER LES SERVICES ENVIRONNEMENTAUX, POUR STIMULER LES INVESTISSEMENTS DE PROTECTION ET LA PRODUCTION DE CES SERVICES

Quoique le périmètre des outils considérés comme des « PSE » varie selon les études, la définition la plus communément admise est : une transaction volontaire, où un service environnemental, clairement défini, est acheté par un ou plusieurs usagers à un ou plusieurs « fournisseurs », le paiement ayant lieu si et seulement si le fournisseur assure effectivement la provision du service.

Une approche économique...

Les paiements pour services environnementaux visent ainsi à internaliser les services rendus par les écosystèmes dans les choix de décision de leurs

gestionnaires en en assurant la rémunération. Ils s'inscrivent dans une démarche économique, les gestionnaires étant volontaires, et pouvant ou non décider de bénéficier des dispositifs de paiement. Cependant, l'une des parties peut être publique, et la demande peut aussi résulter de régulations publiques.

Plus précisément, ils s'inscrivent dans une logique d'incitations, par opposition à la réglementation qui est rigide, et n'encourage pas à aller au delà de la norme. Ils se distinguent, à la fois des démarches purement volontaires, sans rémunération explicite, mais aussi d'autres mécanismes de subventions, moins liés explicitement à la fourniture vérifiée de services identifiés. A ce titre, les PSE s'inscrivent directement dans une logique « d'internalisation », ici des bénéfices du service éco-systémique fourni.

Ces bénéfices peuvent être de natures diverses : émissions de gaz à effet de serre évitées ; réduction des impacts environnementaux des pesticides ; éléments de paysages ; protection de l'eau et des sols ; corridors écologiques favorables à la biodiversité ; jachères favorables aux pollinisateurs etc. Mais l'identification des services rendus, et leur qualification en termes de valeur, constituent donc le préalable à toute démarche de PSE.

D'ailleurs, la valeur de tels services permet de comprendre le développement de PSE dans des contextes pouvant sembler peu favorables *a priori*, comme pour la protection des forêts au Vietnam, par exemple, où, bien que la pression à la déforestation soit élevée, celle-ci a pu être ainsi infléchie, la valeur des services hydrologiques fournis par les forêts étant aussi reconnue.

Le fait de privilégier ici la rémunération des efforts plutôt que la taxation des dommages répond souvent à des considérations distributives. Celles-ci ne doivent pas ignorer cependant les mécanismes de capitalisation foncière. Ainsi, il faut d'abord y voir la reconnaissance qu'il s'agit de rémunérer des activités économiques, mobilisant l'intelligence et le savoir-faire entrepreneurial, et présentant les traits caractéristiques économiques des activités de « service » : importance de la qualité, sensibilité à différents aléas nécessitant de trouver les bons arrangements pour gérer et partager les risques, localisation dans le temps et dans l'espace du produit.

.... à décliner au cas-par-cas

Si l'on considère, par exemple, le cas de l'impact des exploitations agricoles sur la biodiversité, on constate que de nombreuses actions sont potentiellement à considérer (haies, jachères, bandes enherbées, prairies, mares et fossés etc) avec de plus, à chaque fois, des choix à examiner au cas par cas, en matière de localisation de ces éléments, de conditions de gestion, et d'horizon des décisions prises.

Il en résulte que, selon la nature du service environnemental, les modalités de rémunération peuvent aller d'un barème de prix, à des contrats de long terme, ou encore à des mécanismes de « servitudes rémunérées » (« easements »). Le fait de disposer d'instruments diversifiés, notamment pour viser des horizons longs, apparaît en effet essentiel, aussi bien du fait des caractéristiques des écosystèmes, que pour permettre la réalisation d'investissements à forte dimension « spécifique », et requérant donc un cadre de rémunération à long terme propice. Par ailleurs, la qualité des services fournis dépendant, dans des proportions variables, des conditions d'accès, de la gestion, ou de la propriété, il est souhaitable de pouvoir privilégier, selon le cas, le contrat, ou au contraire la valorisation patrimoniale.

Le fait d'introduire ainsi une approche économique dans des domaines qui, en apparence, en semblent éloignés, ne saurait surprendre. En effet, les pressions sur les écosystèmes résultent bien de mécanismes économiques (surexploitation de ressources communes en libre-accès, et changements d'affectation des terres induits par les différentiels de rémunération selon leur usage). Par ailleurs, on constate que beaucoup de politiques de conservation « pures » s'avèrent décevantes, soit parce qu'elles génèrent des comportements de contournement, pourtant prévisibles économiquement, soit parce que leur efficacité nécessite une approche d'ensemble identifiant tôt les actions de gestion à mettre en place. Le développement des PSE vise ainsi à rétablir des incitations économiques en ligne avec une gestion soutenable de ces espaces, valorisant les services environnementaux qu'ils fournissent.

DES MECANISMES COMBINANT EFFICACEMENT L'ACTION PUBLIQUE ET L'INITIATIVE PRIVEE

Les systèmes de paiements pour services environnementaux ont plusieurs sources de financement potentielles, parfois combinées :

- paiement par les usagers du service écosystémique (cas de Vittel ou des agences de l'eau) ;
- paiement par la puissance publique (cas des mesures agro-environnementales) ;
- paiement par des opérateurs tenus de compenser leurs impacts (cas du *Clean Water Act* aux Etats-Unis, du programme « Bush Tender » en Australie).

Ces différents schémas illustrent la nécessité d'optimiser les politiques de protection de la nature en termes de partage public-privé.

Arrangements « privé-privé » versus marchés de crédits régulés

Le cas « limite » est celui où le développement des PSE permet même de s'affranchir de régulation publique. Elle correspond, du point de vue théorique, à la solution de Coase, qui peut se concevoir pour des biens locaux, lorsque les acteurs concernés peuvent négocier entre eux les solutions efficaces. L'expérience de Vittel en constitue une illustration. Celle-ci souligne par ailleurs l'intérêt qu'il y a à disposer d'une panoplie d'instruments diversifiée.

Dans ce cas, il s'agissait de protéger les ressources en eaux locales pour la mise en place d'un programme de réduction des nitrates et des pesticides, et de restauration de la purification naturelle de l'eau sur le sous-bassin Rhin-Meuse. L'attention de l'entreprise s'était focalisée sur le secteur agricole, avec pour but de développer l'élevage laitier extensif, d'améliorer la gestion des effluents d'origine animale, et d'éliminer la culture du maïs et l'usage des produits phytosanitaires.

Pour ce faire Vittel a, d'une part, racheté 1500 ha de terres agricoles, situées autour des sources, d'autre part, passé des contrats de longue durée avec une quarantaine d'exploitants pour qu'ils changent de pratiques agricoles. Dans les deux cas, l'incitation était financière : prix d'achat des terrains supérieur au prix du marché, avec usufruit gratuit pour les agriculteurs qui s'engageaient à améliorer leurs pratiques de cultures ; et compensation financière pour les agriculteurs qui donnaient leur accord pour adopter des méthodes d'élevage plus extensives.

Le plus souvent, l'essor des PSE s'inscrit cependant dans le cadre de régulations publiques, recourant à la mise en place de marchés de « crédits ». C'est typiquement le cas pour les dispositifs mis en place aux Etats-Unis, dans le cadre du Clean Water Act ou de l'Endangered Species Act, ou encore des dispositifs australiens évoqués en introduction.

L'échange de crédits de biodiversité est ainsi possible aux Etats-Unis depuis la fin des années quatre-vingt, suite à une disposition du « Clean Water Act » destinée à protéger les zones humides, suivant laquelle les promoteurs ou les aménageurs qui détruisent un marais sont contraints de « créer, améliorer ou restaurer » un autre marais « de fonctions et de valeurs similaires », situé dans le même bassin versant. Pour ce faire, ils font souvent appel à des « banques de compensation », vendeuses de crédits. Ces banques de compensation sont généralement des sociétés privées, qui ont généré des crédits de biodiversité en restaurant des écosystèmes dégradés.

Le rôle des biobanques

Ce mécanisme a été étendu, dans les années 1990, à la préservation des habitats des espèces menacées. Des investisseurs ont alors créé des « banques de conservation », alimentées en restaurant ou en créant de toutes pièces des écosystèmes appropriés pour les espèces en danger d'extinction. Ceux-ci vendent ensuite les crédits ainsi créés aux promoteurs ou au aménageurs soumis aux exigences de l'Endangered Species Act.

De même, en Australie, l'Etat fédéral a institué une politique de « bénéfice net de biodiversité » : les opérateurs qui portent des atteintes à la biodiversité sont ainsi tenus de les compenser. Dans l'Etat de Victoria, par exemple, la *Native Vegetation Regulation* prévoit que tout changement dans l'utilisation du sol affectant la végétation naturelle requiert un permis, et doit être compensé. A cette fin, certains des Etats ont organisé des marchés de la compensation, et mis en place des systèmes qui permettent aux propriétaires privés de valoriser les actions de conservation de la biodiversité qu'ils sont prêts à entreprendre sur leurs terres. C'est, en particulier, le cas de l'Etat du New South Wales et dans l'Etat de Victoria.

Le principe général est le suivant : les propriétaires qui s'engagent à préserver durablement la biodiversité et acceptent des servitudes de conservation sur leurs terrains soumettent leurs

investissements ou leurs mesures de gestion à l'autorité environnementale (Ministère en charge de l'écologie) qui leur accorde des « crédits de conservation ». Ces crédits sont très précis. Ils doivent répondre à des standards d'équivalence stricts, ce qui conduit à plusieurs centaines de types de crédits différents, en fonction du type de végétation.

Ces crédits peuvent ensuite être vendus à des opérateurs privés tenus de compenser l'impact de projets d'infrastructures, ou cédés à l'Etat qui a mis en place un fonds fiduciaire spécifique.

Dans l'Etat du New South Wales, les biobanques ont été créées en 2006. Dans l'Etat de Victoria, il n'existe pas de législation explicite sur les banques de compensation, mais le programme *Bush Broker* a été lancé en 2006. Ce programme vise à réduire les coûts de transaction, en améliorant l'information dans un marché segmenté, et à valoriser les actions de conservation sur les terres privées (où se trouvent 12% de la végétation native de l'état, et 30% des espèces menacées). *Bush Broker* développe un système informatisé permettant d'enregistrer et d'échanger des crédits de végétation native, en faisant le lien entre propriétaires terriens et maîtres d'ouvrage.

Lorsqu'un opérateur le contacte, *Bush Broker* recherche une zone de valeur égale ou supérieure en qualité écologique et quantité de crédits à la parcelle détruite, sur la base des évaluations de crédits réalisées par l'autorité environnementale. Le prix des crédits n'est pas fixé par l'Etat, il est établi sur le marché de la compensation, selon plusieurs modalités, dont le programme *Bush Tender*. Dans ce programme, les propriétaires proposent des enchères inversées.

Ces enchères peuvent soit aboutir à des contrats de gestion avec l'Etat (paiement pour service environnemental de 5 ans), soit à des contrats avec les maîtres d'ouvrage ayant une obligation de compensation. Le prix des crédits, déterminé par le marché, varie selon la rareté du type de végétation. Le programme *Bush Broker*, qui facilite la mise en relation entre offreur et demandeur de crédits de conservation, facture le coût de transaction pour financer l'opération de courtage. La validation finale de la transaction est réalisée par les services de l'Etat. On estime à une centaine le nombre de transactions permises par *Bush Broker* par an.

L'appréciation des compensations

Ces exemples mettent en lumière les points-clés à résoudre au niveau de la mise en œuvre : définition des services, et regroupement éventuels de certains de ceux-ci ; additionnalité des services fournis justifiant l'attribution de crédits ; valorisation des bénéfices pour déterminer le nombre de crédits alloués ; champ d'utilisation et de transférabilité des crédits etc.

En particulier, la nature, la localisation et le volume des mesures compensatoires doivent être définis sur la base de principes d'équivalence, entre dommages et gains écologiques. Selon les cadres juridiques, on distingue :

- les mesures compensatoires « *In-kind* » (de même nature), qui portent sur des habitats, des fonctions, des valeurs... semblables à ceux impactés par le projet, c'est-à-dire équivalence écologique (qualité et quantité des espèces et des habitats, types de fonctions écologiques), spatiale (proximité fonctionnelle entre la zone impactée et la zone de compensation, facteurs sociaux), et temporelle ;
- les mesures compensatoires « *Out-of-kind* » (de nature différente), qui portent sur des attributs partiellement différents de ceux affectés par le projet.

Les politiques de compensation visent généralement des mesures « *in-kind* ». Mais certains pays, comme les Etats-Unis et l'Australie, prévoient une marge de flexibilité. En revanche, il est rare qu'il existe un soutien pour des formes de mesures compensatoires « *very out-of-kind* ».

Diversité des mécanismes

Les PSE peuvent aussi résulter d'une politique « d'achat » public, recourant éventuellement à des mécanismes d'enchères (cf. encadré 1).

Les exemples qui précèdent se situent dans les pays de l'OCDE, mais ceci ne signifie pas que le champ des PSE se limite aux pays développés. La protection des forêts en constitue une première illustration avec différentes applications, du Costa Rica à la Chine, et en perspective les mécanismes REDD+. Il faut cependant souligner que les bénéfices en cause ne

concernent pas seulement le climat, la protection de la biodiversité ou la protection contre les crues sont aussi des éléments importants, pouvant justifier la mise en place de PSE.

La question du financement de la protection des espèces en Afrique par la chasse ou le tourisme constitue un autre exemple intéressant, qui souligne : la nécessité de visions objectives, prenant en compte certains obstacles rencontrés par les politiques de conservation « pures », qui butent sur l'intérêt des populations avoisinantes, pauvres ; mais aussi les limites des bénéfices liés à la chasse et au tourisme, qui ne peuvent en général assurer seuls le financement des politiques de protection. Ainsi, incitations économiques et implication des populations ne doivent pas être opposées, mais au contraire conçues dans une gestion globale, avec une gouvernance appropriée.

PERSPECTIVES DANS LE CONTEXTE FRANÇAIS

I- Les services environnementaux fournis par l'agriculture

La durabilité est maintenant reconnue comme un élément essentiel de tout projet d'avenir pour l'agriculture. En effet, les systèmes agricoles qui se sont constitués à partir des années soixante, et ont permis des gains de productivité considérables, reposaient sur un contexte de prix énergétiques bas, des ressources en eau et en sols peu contraintes. Mais ces systèmes ont été associés à des pertes importantes de biodiversité agricole, une utilisation excessive des pesticides et autres produits agrochimiques, et nécessitaient une irrigation abondante. Une nouvelle révolution verte,

Encadré 1 : Fonctionnement des enchères inversées dans le cadre du fonds de conservation des Forêts Tasmanien

Source CGDD/SEEIDD

Le fonds de conservation des forêts tasmanien, a été mis en place par le gouvernement australien en 2005 pour protéger 45 600 hectares de forêts sur des terrains privés avec un budget disponible de 50 millions AUD, soit environ 33 millions d'euros. Les propriétaires dont le terrain est éligible au PSE, c'est à dire présentant une valeur écologique à protéger, peuvent soumettre une proposition au fonds. Cette proposition doit comporter la délimitation de la parcelle protégée, les actions entreprises à son compte pour une gestion durable de cette parcelle, la durée de l'engagement, et la rétribution demandée pour cet effort. Le fonds évalue les propositions grâce à une grille de critères puis fixe un prix d'achat plafond. Cette procédure permet de classer par ordre décroissant les propositions selon les bénéfices environnementaux escomptés par unité de coût et d'éliminer les propositions dont le rapport coût/bénéfice serait insuffisant. Les propriétaires, dont les propositions sont retenues, se voient offerts les compensations qu'ils avaient fixés. S'ils acceptent ils concluent un contrat de conservation avec le gouvernement, donnant lieu au paiement de 20% de la somme, les 80% restants étant versés lors de l'enregistrement de l'engagement sur les titres de propriété. Finalement, le propriétaire met en œuvre ses engagements de gestion, le contrôle de ceux-ci est assuré par le gouvernement de Tasmanie.

Le principe de paiement est celui de l'enchère inversée. Le plafond de l'enchère exclut dès le départ tous les enchérisseurs dont l'offre est supérieure au prix maximum fixé. Tout le budget doit être alloué mais il est cependant limité, ce qui introduit une concurrence entre les propriétaires et les incite à proposer le projet de gestion de meilleur « rapport qualité/prix ». L'avantage des enchères inversées est qu'elles permettent de révéler les coûts d'opportunité qui sont hétérogènes entre les propriétaires, tout en évitant à ces mêmes propriétaires de profiter de l'asymétrie d'information associée avec leur coût d'opportunité à participer au projet. Les enchères ne suppriment pas totalement le risque de création de rente d'information qui nuit à l'efficacité du PSE mais elles les réduisent significativement.

Les enchères inversées sont utilisées dans l'allocation de PSE aux Etats-Unis, en Australie, en Finlande...

« écologiquement intensive », est ainsi nécessaire aujourd'hui.

La prise en compte de l'environnement dans notre modèle agricole comporte aussi une autre dimension, plus positive, qui est celle des conditions de fourniture de services environnementaux par les agriculteurs. Celle-ci doit être conçue comme une activité économique, à part entière, et non accessoire, dans le cadre d'une agriculture plus généralement entrepreneuriale, et tournée vers ses clients.

Dans cette perspective, le recours à la réglementation (ou à des conditionnalités de statut équivalent) rencontre des limites en tant qu'instrument « d'orientation », compte tenu de la multiplicité des modalités d'adaptation envisageables. Des normes minimales sont légitimes, mais l'approche réglementaire, par nature rigide risque de générer des surcoûts importants. Une approche incitative apparaît de très loin préférable, ou, à tout le moins, doit y être associée.

L'approche « contractuelle globale » qui a souvent été envisagée pour rémunérer les avantages territoriaux pose aussi de redoutables problèmes de gouvernance : quelles sont les objectifs de la partie non agricole du contrat ? Comment s'assure-t-on que cet « acheteur met en œuvre les objectifs de la société ? Comment protège-t-on l'agriculteur, qui étant dépendant du contrat, pourrait avoir à satisfaire les marottes de celui-ci ? etc. Ceci conduit, ainsi à s'orienter vers la rémunération de service identifiés, par des « PSE ».

Partant d'un diagnostic partagé sur les limites de la conditionnalité, qui ne permet pas en effet de créer un cadre incitatif de rémunération de ces services, le CSAAD, auprès du ministre de l'Agriculture, avait entrepris en 2009, un recensement des expériences étrangères, notamment dans les pays « hors PAC ». Celles-ci apparaissaient très hétérogènes, dans leur champ ou leur portée. Il était observé que la rémunération de services environnementaux ciblés, par des dispositifs incitatifs, demeurait plutôt complémentaire que substituable aux mesures agro-environnementales traditionnelles. Mais elle semblait appelée à se développer fortement. On assiste en effet à la création de marchés de crédits pour des services plus ciblés, concernant l'eau, la biodiversité où encore les émissions de gaz à effet de serre, rémunérant la fourniture de ces services, notamment pour les agriculteurs.

A moyen-terme, on peut donc imaginer que les pratiques agricoles favorables à l'environnement seront rémunérées par différentes sources de financement, conjuguant financements publics, financements privés, incitations fiscales et marchés de crédits. Ainsi, les exploitants agricoles pourraient être rémunérés pour leur rôle de fournisseurs de services environnementaux :

- de manière directe, comme dans le cas des mesures agro-environnementales, ou de contrats avec des acheteurs locaux de services environnementaux, lorsque ces services ont des bénéficiaires clairement

identifiables et solvables (exemple du domaine de la qualité de l'eau aux États-Unis) ;

- de manière indirecte par les propriétaires fonciers, lorsque ce sont ceux-ci qui bénéficient du paiement associé à une servitude, par exemple. Ceci suppose que des arrangements institutionnels « gagnant-gagnant » puissent être mis en place.

Par ailleurs, le développement de rémunérations « positives » pour la fourniture de services environnementaux ne doit pas être opposé au développement, éventuellement parallèle, de mécanismes de tarification des dommages à l'environnement, par l'instauration d'écotaxes ou de marchés de quotas. Certes, les PSE sont évidemment plus favorables en termes distributifs. Mais il reste possible de corriger les effets non souhaités d'une politique d'internalisation du coût des dommages, par l'allocation gratuite de certains quotas, par exemple. Finalement, le choix en faveur des PSE devrait donc résider d'abord dans l'analyse des incitations à établir pour que l'agriculture soit la plus créatrice de valeur économique et sociale, en considérant précisément la nature des services à stimuler.

II- des politiques environnementales « no net loss »

Dans le domaine plus strict des politiques environnementales visant la protection de certains espaces, les PSE et autres formes de contractualisation peuvent aussi fournir une alternative intéressante à l'acquisition foncière, notamment lorsque les coûts d'acquisition et surtout les délais de mobilisation foncière, ne sont pas compatibles avec le prérequis de mettre en œuvre les mesures de compensation avant l'impact. Ils pourraient aussi être particulièrement intéressants dans le cadre de la mise en œuvre des mesures compensatoires pour les atteintes à la « trame verte ».

La plupart des PSE à l'étranger s'inscrivent d'ailleurs dans une démarche globale de compensation, à l'image du marché de biodiversité américain et des *mitigation banks*. Le développeur de projet doit compenser tout dommage résiduel causé aux milieux naturels, soit en restaurant, recréant ou protégeant des zones naturelles d'importance écologique équivalente, soit en payant une tierce partie pour que des actions de préservation ou de restauration soient réalisées. Le concept de base du mécanisme de compensation est donc la non-perte globale (« no net loss ») de capital naturel. Cela signifie que toute perte de diversité biologique dans un écosystème ou habitat donné doit être compensé au moins de manière équivalente sur un autre site. Le mécanisme maintient ainsi des objectifs de conservation ambitieux, mais donne plus de flexibilité dans les choix accordés aux maîtres d'ouvrage pour mener à bien leurs projets de développement.

Un élément critique est évidemment « l'équivalence » des compensations, qui renvoie à nouveau à la question de la mesure des services environnementaux. Mais celle-ci a progressé depuis

Encadré 2 : Avantages et inconvénients a priori

Avantages	Inconvénients
<p>Général :</p> <p>a. Le PSE oriente des financements vers la conservation (prévention plutôt que traitement des impacts).</p> <p>b. Le PSE favorise les paiements directs entre bénéficiaires de services et fournisseurs.</p> <p>c. En théorie, le PSE maximise l'efficacité/coût, car il concentre les efforts là où les bénéficiaires sont les plus nombreux et les coûts les plus faibles. (En pratique cela dépend de la méthode de mise en œuvre choisie).</p> <p>d. Le PSE peut servir plusieurs objectifs dont le développement et la lutte contre la pauvreté, associés à des objectifs environnementaux.</p> <p>e. Il est potentiellement durable car il est basé sur les intérêts propres des usagers et des fournisseurs de services.</p> <p>f. Il sensibilise sur l'importance de la valeur économique des services des écosystèmes, et donc de la perte que cela représenterait s'ils disparaissaient.</p> <p>g. La contractualisation donne des garanties fortes de paiement et des moyens de réclamation en cas de litiges.</p> <p>Fournisseurs :</p> <p>a. Leur bien être augmente notamment grâce à des revenus additionnels.</p> <p>b. Le PSE peut renforcer les droits fonciers sur les terrains participant au programme, car des droits bien définis sont un prérequis à la mise en place du PSE.</p> <p>c. Rentabilise la gestion durable des ressources.</p> <p>Acheteurs :</p> <p>a. La fourniture du service environnemental est assurée et améliorée.</p> <p>b. Le contrat permet d'orienter la gestion de la ressource selon des modalités définies conjointement.</p> <p>c. Les coûts peuvent être réduits si ce service est moins coûteux que les solutions alternatives, notamment de réparation.</p> <p>d. Retombées en terme d'image positives : affichage de considérations environnementales, car le PSE est conclut volontairement.</p>	<p>Général :</p> <p>a. Difficulté d'évaluer la valeur du service.</p> <p>b. Difficulté de quantifier les niveaux initiaux de services fournis par un écosystème.</p> <p>c. Les coûts de transaction et d'administration peuvent être importants, notamment quand il y a un grand nombre d'acheteurs ou de fournisseurs.</p> <p>d. Certaines populations pauvres qui utilisaient gratuitement la ressource risquent de ne plus y avoir accès ou de devoir payer, dès lors qu'elles ne possèdent pas de droits fonciers.</p> <p>e. La protection d'un service peut se faire au détriment d'autres services.</p> <p>f. La mise en place d'un PSE requiert des compétences techniques et des capacités institutionnelles qui ne sont pas toujours disponibles localement.</p> <p>Fournisseurs :</p> <p>a. Les droits de propriétés ne sont pas toujours clairement définis, ce qui pose des problèmes pour évaluer le montant des paiements et les destinataires.</p> <p>b. La souveraineté sur les terrains peut être perçue, à tort ou à raison, comme remise en cause.</p> <p>Acheteurs :</p> <p>a. Asymétrie d'information sur l'effort de l'agent contractualisé pour produire le service environnemental.</p> <p>b. Risque de comportement de « passager clandestin » de la part de certains utilisateurs, lorsque le service est un bien public. Un acheteur peut être amené à payer plus si d'autres se désistent.</p> <p>c. Dans les pays en développement, les acheteurs n'ont pas toujours la possibilité de participer, ou pas les capacités financières nécessaires au bon fonctionnement du programme. Des sources de financements extérieures peuvent être nécessaires pour y suppléer.</p>

une dizaine d'année, comme en témoignent le « Millénum Assesment » ou, en France, le rapport « Chevassus-au-Louis ». La synthèse réalisée récemment par le CGDD pour les zones humides (Point sur, n°62) montre, de plus, que l'évaluation économique de ces services conduit souvent à constater des valeurs importantes, antérieurement sous-estimées.

LES CONDITIONS DU SUCCES

Retour d'expérience

Les exemples étrangers montrent que les marchés de la compensation et des services environnementaux, même s'ils mobilisent des acteurs privés, doivent être largement régulés par la puissance publique. En amont, ceci nécessite une analyse comparative (cf. encadré 2, d'après SEIDD / CGDD).

Facteurs-clefs

Les principales questions qui se posent ensuite sont maintenant bien identifiées :

- *Additionnalité et mesure.* Comment assurer l'additionnalité des engagements des « fournisseurs de services », garantir les équivalences, et calibrer les paiements ? Quels niveaux de référence des pratiques (minimum que chacun devait respecter sur ses terres privées et qui n'est pas susceptible de faire l'objet de paiement, ou scénario tendanciel si la préservation des pratiques existantes est considérée comme éligible) ? Quelles méthodes d'évaluation standardisées des mesures additionnelles ? Qui assure l'évaluation quantitative et qualitative ? (rôle potentiel de la puissance publique). Les prix peuvent-ils être fixés librement entre agents ? (risque d'assimilation à des subventions ? conformité avec la politique de concurrence ?)

Intermédiation. L'intermédiation est-elle nécessaire ? Avec quels outils, quels acteurs et à quel coût ? Peut-on minimiser les coûts de transaction ?

- *Articulation avec les plans de gestion.* Comment prioriser les actions : définition de « schémas de services », de plans de restauration... ?
- *Horizon.* Comment assurer la pérennité des mesures ? Quel potentiel pour les servitudes contractuelles ?
- *Partage du surplus.* Comment répercuter du

propriétaire vers l'exploitant des mesures qui bénéficieraient au propriétaire, ou des engagements souscrits par lui ?

- *Responsabilité.* Qui est responsable légalement ? comment assurer le contrôle ? quelles sanctions mettre en place ?

Les facteurs-clefs de succès associés à ces questions ont fait l'objet d'une évaluation récente de l'OCDE (cf. encadré 3, d'après SEEIDD / CGDD).

Encadré 3 : Facteurs-clefs

1/ Adapter le PSE au contexte institutionnel et foncier

Une bonne prise en compte des spécificités locales, dont le cadre institutionnel et les droits fonciers (droits de propriété et modes de tenure), est essentielle. Des droits fonciers clairement établis et protégés (contre les intrusions illégales et les risques d'expropriation) augmentent les chances de réussite du programme. L'existence de systèmes de fermage ou de métayage doit être prise en compte dans la conception du dispositif.

2/ Etablir un niveau de référence et assurer l'additionnalité du projet

Il est important d'évaluer la pertinence écologique du projet, donc le degré de menace qui pèse sur l'intégrité de l'écosystème, si le PSE récompense la préservation en l'état, ou les bénéfices que l'on peut attendre d'un changement de pratiques. Pour ce faire, il faut pouvoir comparer le résultat du projet avec un scénario tendanciel, parfois difficile à modéliser. Selon une analyse récente de l'OCDE, les PSE qui offrent des paiements faibles, uniformes ou non ciblés sont particulièrement susceptibles de ne pas être additionnels (effet d'aubaine).

3/ Identifier les sites prioritaires et différencier les niveaux de paiements

Les expériences de PSE montrent que dans un contexte de budget limité, il n'est pas suffisant de sélectionner les grandes aires écosystémiques à protéger, il est nécessaire de sélectionner les candidats dont la participation apportera les plus grands bénéfices environnementaux, c'est à dire les sites les plus menacés ou ceux qui contribuent le plus aux services environnementaux ciblés. Les outils cartographiques, les systèmes de notation des parcelles et les indices de bénéfices environnementaux (IBE) aident à comparer les potentiels de conservation et à cibler les participants.

4/ Informer et sécuriser les bénéficiaires potentiels

Plusieurs facteurs tendent à limiter le nombre de participants. Outre le niveau de paiement, la participation dépend de :

- l'information sur l'existence du mécanisme et compréhension ;
- l'appréciation que les participants potentiels ont des risques liés au projet, et du degré de confiance dans l'organisation qui gère les paiements, et de la visibilité sur la pérennité du dispositif de financement.

5/ Garantir la pérennité

Il est raisonnable de questionner la durabilité des projets PSE sur le long terme, en particulier concernant le service de séquestration de carbone au travers des programmes de reforestation, puisque les propriétaires sont susceptibles de couper le bois à l'arrêt du programme. Il s'agit donc de veiller à sécuriser les services après l'arrêt des financements du programme ou d'étendre le programme sur de très longues durées, lui conférant un caractère permanent. C'est le cas du programme tasmalien dans lequel les contrats peuvent être conclus à perpétuité.

6/ Minimiser les coûts de transaction et d'administration

Le projet doit essayer de maintenir des coûts de transaction acceptables pour ne pas réduire son efficacité. Afin de faire de économies d'échelle les projets peuvent, dans certains cas, cibler plusieurs services environnementaux concomitants. On parle de « *bundling* » ou de « *layering* ». Tout en évitant la superposition des programmes sur une même parcelle et en réduisant les coûts de transaction, ces mécanismes favorisent une appréhension globale de l'écosystème et la maximisation du montant des paiements, de sorte que la conservation est facilitée.

Les paiements basés sur les performances et les résultats doivent en théorie être privilégiés mais ceci n'est pas toujours faisable du fait des spécificités du service ou du coût de la surveillance, les paiements sont de fait en général basés sur l'effort.

7/ Evaluer la conformité des pratiques et limiter les fuites

Le suivi est un aspect essentiel de la conception des PSE mais aussi une des limites actuelles car la plupart des projets présentent un déficit flagrant sur ce point. La procédure de surveillance doit être connue de tous et acceptée. Les mécanismes de sanctions permettent d'améliorer la conformité des participants.

Enfin des phénomènes de fuites des bénéfices environnementaux ont été observés dans certaines situations où la mise en place du PSE déplace les pressions sur d'autres parcelles au sein de la même exploitation, sur d'autres écosystèmes riverains (effet de bordure) ou éloignés (effet prix), dégradant les services environnementaux qu'ils fournissent. Le suivi étendu à une zone plus large peut être utile pour appréhender cette tendance et la quantifier.



Conclusion

En France, avec la trame verte et bleue, comme au niveau européen, la construction d'infrastructures « vertes » est à l'ordre du jour pour assurer, ou restaurer les capacités des écosystèmes après plusieurs décennies de dégradation et de fragmentation dues à l'expansion urbaine, aux infrastructures de transport, et à certaines pratiques agricoles. Le développement des mécanismes de paiements pour services environnementaux s'inscrit dans cette perspective. En effet, une stratégie soutenable en ce domaine nécessite la mise en place de rémunérations appropriées, pour inciter aux investissements de protection et à la production de services environnementaux.

Créé en 2008 auprès du ministre du développement durable, le Conseil économique pour le développement durable a pour mission de mobiliser des références économiques pour éclairer les politiques de développement durable.

Outre la déléguée interministérielle au développement durable et le président délégué du Conseil d'analyse économique, membres de droit, ce Conseil est composé de vingt cinq membres reflétant la diversité de la recherche académique et de l'expertise des parties prenantes sur les thématiques économiques liées au développement durable.

Les services du ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire, notamment le Commissariat général au développement durable, sont étroitement associés aux travaux du Conseil.

Ces « références » établies dans le cadre de ses travaux, et diffusées pour stimuler le débat, n'engagent que leurs auteurs.

**Conseil économique
pour le
développement durable**

3, place Fontenoy
75007 Paris
Tel. : 01.40.81.21.22

**Directeur de la
publication**
Dominique Bureau