

Recherches sur la biodiversité : mais que font les économistes ?

Jean-Michel Salles, . Centre National de la Recherche Scientifique

► **To cite this version:**

Jean-Michel Salles, . Centre National de la Recherche Scientifique. Recherches sur la biodiversité : mais que font les économistes ?. Journée de l'IFR biodiversité, Jan 2006, Montpellier, France. 12 p. hal-02814479

HAL Id: hal-02814479

<https://hal.inrae.fr/hal-02814479>

Submitted on 6 Jun 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.

Recherches sur la biodiversité : mais que font les économistes ?



Jean-Michel Salles
CNRS, UMR LAMETA
sallesjm@ensam.inra.fr

Journée Biodiversité
Montpellier, campus CNRS
26 janvier 2006



Les origines

- La nature est présente (plus ou moins) depuis les origines de la pensée économique
- Le mot biodiversité apparaît dans les publications dès son invention et des recherches spécifiques se développent surtout à partir des années 1990.
- On peut distinguer deux approches :
 - La perspective *environmental and resource economics* qui vise d'abord à intégrer les décisions relatives à la biodiversité dans le cadre de l'analyse économique
 - La perspective *ecological economics* qui s'efforce plutôt d'intégrer les spécificités de l'objet biodiversité dans des analyses plus larges
- ... qui tendent à devenir complémentaires



Deux questionnements structurants

- Tous les écosystèmes sont directement ou indirectement affectés par l'action de l'homme
 - toute la diversité ne pourra être conservée
 - => problème de gestion et de choix
- Quelle biodiversité préserver ?
 - Dimension quantitative et qualitative
 - Comment mettre en équivalence les efforts de conservation avec les autres objectifs que poursuit la société, pour allouer ses ressources ?
- Comment préserver la biodiversité ?
 - Des action spécifiques sont-elles nécessaire, ?
 - Avec quels moyens ou instruments de politique ?



L'évaluation de la biodiversité : le cadre conceptuel

- Pourquoi la biodiversité a-t-elle de la valeur pour la société ?
 - Quelle diversité : locale, globale ?
 - Pour quelle société : locale, globale ?
- De quelles valeurs est-il question ?
 - Des valeurs d'usage direct : esthétiques...
 - Des valeurs d'usage potentiel (VOS)
 - Des valeurs d'existence (et de legs)
- Mais aussi...
 - Des valeurs d'usage indirect « écologique »
 - Des valeurs d'usage potentiel (VOD)




L'évaluation de la biodiversité : des concepts aux mesures...

- Mesurer des valeurs d'usage direct
 - La difficulté est de mesurer des préférences qui ne se traduisent pas dans des comportements
 - Variations autour des méthodes contingentes
 - ... ou de « choice modelling »
- Mesurer des intérêts « objectifs », liés à des services fonctionnels
 - Jugements d'experts : comment ?
 - Mesures de diversité : lesquelles ?



L'évaluation de la biodiversité : le problème de l'Arche de Noé

- Noé doit préserver la diversité de la Création dans un espace limité (une arche de 300 coudées)
- Une parabole « économique » des politiques de conservation qui viseraient à préserver le maximum de biodiversité avec un budget limité
- Weitzman (Ek, 1998) montre qu'il serait possible de construire un indice pour chaque « espèces » (unités la biodiversité) permettant de les classer
- Le « problème » de Noé serait ainsi résolu : entreraient dans l'arche les espèces affectées des plus hauts indice



Une critère de classement intégrant la dimension qualitative de la biodiversité

- Pour toute espèce i , cet indice serait de la forme :

$$R_i = (U_i + D_i) * (\Delta P_i / C_i)$$

Avec :

U_i , utilité directe de i = combien nous l'apprécions et à combien nous l'évaluons (valeurs esthétique ou d'existence)

D_i , la « dissimilitude » de i = de combien i est différent de l'espèce dont elle est la plus proche (distance génétique)

ΔP_i , de combien la probabilité de survie de l'espèce peut être améliorée par une action de préservation

C_i , le coût de la mesure de préservation

- Les besoins informationnels semblent peu réalistes, cependant...



Efficacité des politiques de conservation : une évaluation de l'ESA (US)

- Metrick et Weitzman (JEP, 1998) appliquent le critère Weitzman à un panel de décision dans le cadre de l'*Endangered Species Act*
- Des analyses économétriques simples montrent :
 - La « **taille** » **des espèce** a une très haute « significativité »
 - Le niveau de menace (« *endangerment* ») est corrélé **négativement** aux efforts de préservation mis en œuvre
 - Les « **conflits** » **avec le développement** apparaissent comme les meilleurs déterminants des sommes engagées
- En deux mots : la subjectivité domine l'objectivité supposée de la procédure de choix





Protéger efficacement : réglementation ou mécanismes incitatifs

- La biodiversité est présente partout (même si inégalement distribuée dans l'espace)...
- L'achat public des espaces (même « *hotspots* ») ne peut être qu'une solution partielle
- Réglementations et incitations ont avantages et inconvénients
- La réglementation introduit des contraintes dont la négociation, l'acceptabilité et le contrôle soulèvent de multiples difficultés qui en freinent l'efficacité pratique
- La réglementation se heurte à des problèmes informationnels pour les agences chargées de les mettre en oeuvre



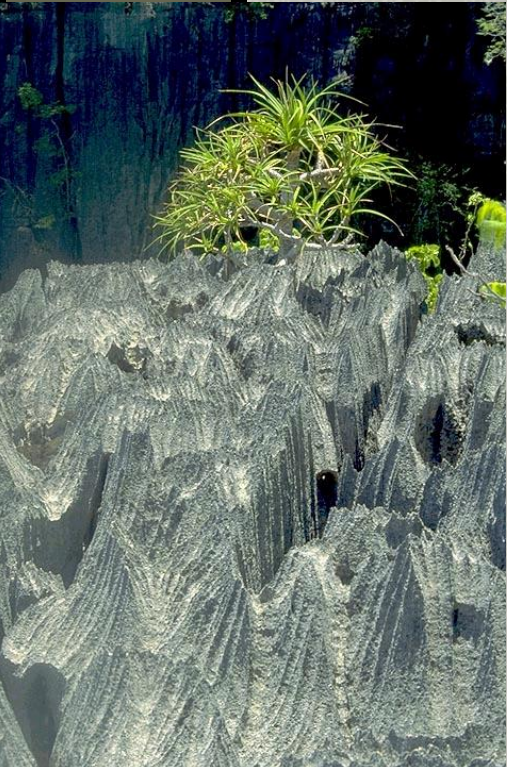
Donner une structure spatialisée aux systèmes d'incitations ?

- Les mécanismes contractuels impliquent :
 - des budgets importants (?)
 - une procédure de sélection des contractants
 - des contrôles et sanctions (!)
 - une pérennité difficile à garantir sur une base volontaire
- La sélection des contractants sur des critères de performance individuelles (déjà délicate...) est insuffisante
- La dynamique des écosystèmes, des échanges et des transferts a une dimension spatiale que les politiques de conservation doivent intégrer (contiguïté, corridor)
- Intégrer cette structure spatialisée dans un système incitatif en contexte d'asymétrie informationnelle est un programme de recherche actuel de l'économie de la biodiversité.



Perspective économique sur la biodiversité ?

- Une vision anthropocentrée
- Une mécanique qui tend à faire de la diversité biologique un « actif » parmi d'autres
- Cette mise en équivalence serait remise en cause par la mise en évidence de préférences lexicographiques
 - Quels que soient les objectifs, il y a une place pour la réflexion en termes d'efficacité



Merci de votre attention