

La restauration du capital naturel en zones arides et semi-arides

Allier santé des écosystèmes et bien-être des populations

Le **capital naturel**, concept élaboré à la fin des années 70, est l'ensemble des écosystèmes durables et des paysages écologiques desquels les hommes dérivent des services (séquestration du carbone p. ex.) et des produits (bois, aliments...) qui améliorent leur bien-être sans coût de production (Daly et Farley, 2004*). Le capital naturel est décliné en 4 types :

- le capital naturel renouvelable (espèces vivantes, écosystèmes) ;
- le capital naturel non-renouvelable (pétrole, charbon, diamants) ;
- le capital naturel récupérable (atmosphère, eau potable, sols fertiles) ;
- le capital naturel cultivé (dérivé de l'agriculture et de la sylviculture).

Ce concept permet de considérer les problèmes environnementaux dans les prises de décision économiques et politiques. Il met en évidence le rôle limitant des ressources et des écosystèmes naturels dans le développement socio-économique des populations et des nations.

* Daly H., Farley J., 2004. *Ecological Economics: Principles and Applications*. Island Press. Washington, DC.

Une nécessité écologique et socio-économique

Depuis un siècle et demi, l'humanité grignote ses réserves naturelles outre mesure. Cette situation se traduit par l'apparition conjointe de deux crises mondiales inextricablement liées :

- **Une crise écologique** qui se traduit par la perte de la biodiversité et des fonctions des écosystèmes aux échelles locale, régionale et globale, et par la réduction des espaces naturels. Les conséquences immédiates pour l'humanité sont les conflits pour l'acquisition des ressources et la perte des biens et services naturels (p. ex. fourniture de bois, traitement naturel des déchets, purification de l'eau, séquestration du carbone...).
- **Une crise humanitaire** due à une exploitation et une distribution des biens et services naturels en défaveur des plus pauvres. La répartition inégale des richesses qui en découle alimente la dégradation massive des écosystèmes. Cette situation est en partie favorisée par la mondialisation économique et l'accès à des ressources de plus en plus 'lointaines'.

Dans ce contexte, la seule conservation des ressources naturelles n'est pas suffisante pour assurer le minimum de biens et services nécessaires aux hommes. De même, la restauration écologique des écosystèmes dégradés est vaine si elle n'est pas couplée à



Restauration écologique et utilisation de plantes natives en Afrique du Sud.

D'après *Ecological Restoration* par Andre F. Clewell et James Aronson. Copyright © 2007 par les auteurs. Reproduit avec la permission d'Island Press, Washington, D.C.

la mise en place de systèmes d'exploitation durables et d'une modification en profondeur de nos modes de consommation.

La restauration du capital naturel (RCN) réconcilie à la fois les objectifs et impératifs de la conservation de la biodiversité et la protection de la santé des écosystèmes, la production locale à court et à long terme ainsi que le développement économique durable, aussi bien local qu'international.

Auteurs : Morgane Lacombe (Doctorante, Centre d'Écologie Fonctionnelle et Évolutive / Centre National de la Recherche Scientifique, CEFE/CNRS, France) et James Aronson (Chercheur, CEFE/CNRS, France)

Directeur de la publication : Marc Bied-Charreton (Président du CSFD)

Édition et iconographie :

Isabelle Amsellem (Agropolis Productions)

Conception et réalisation :

Olivier Piau (Agropolis Productions)

Impression : Les Petites Affiches (Montpellier, France)

à 1 000 exemplaires

Dépôt légal : à parution • ISSN : 1172-6964

Cette fiche est librement téléchargeable sur le site du CSFD.

Cette fiche est issue du *Dossier thématique du CSFD n°7*. La restauration du capital naturel en zones arides et semi-arides. Allier santé des écosystèmes et bien-être des populations (2008).



CSFD
Comité Scientifique Français de la Désertification
Agropolis International
Avenue Agropolis
F-34394 Montpellier CEDEX 5
Tél. : +33 (0)4 67 04 75 44
Fax : +33 (0)4 67 04 75 99
csfd@agropolis.fr
www.csf-desertification.org

La restauration du capital naturel : santé des écosystèmes et bien-être humain

La RCN correspond aux activités d'investissement dans les stocks du capital naturel dans le but d'accroître le flux de biens et services naturels tout en améliorant les aspects relatifs au bien-être humain.

À l'instar de la restauration écologique telle que définie par la Société Internationale pour la Restauration Écologique, la RCN a pour intention d'améliorer la santé et la capacité de résilience des écosystèmes. La RCN répond également aux besoins et attentes socio-économiques des populations locales.

Son message clé est : « **Le bien-être des populations humaines dépend de la santé des écosystèmes et de la qualité des services naturels qui en résultent** ». Elle inclut (Aronson *et al.*, 2007*) :

- la restauration des écosystèmes terrestres et aquatiques ;
- l'amélioration écologique durable des terres soumises aux pratiques agricoles ou autres activités de production ;
- la promotion de l'utilisation durable des ressources biologiques ;
- la mise en place d'activités et de comportements socio-économiques intégrant des considérations environnementales et la gestion durable du capital naturel.

En milieux arides et semi-arides, la RCN inclut la restauration écologique des flux hydriques, de la fertilité des sols et du couvert végétal ainsi que la restauration de réseaux socio-économiques stables.



© D. Renison



▲ Avant et après ►
la mise en place d'un projet de restauration en Argentine.

Le succès d'un projet de RCN dépend de la pertinence avec laquelle les objectifs du projet répondent aux besoins et attentes socio-économiques des populations locales. **Chaque projet doit être conçu et programmé en fonction du contexte local. La participation des populations riveraines est indispensable au bon déroulement de tels projets.** L'intérêt et le soutien local peuvent alors être assurés et maintenus grâce aux bénéfices directs et indirects tirés par les populations locales et issus de la RCN.

* Aronson J., Milton S., Blignaut J., 2007. *Restoring Natural Capital: Science, Business, and Practice*. Island Press. Washington, D.C.

Pourquoi investir dans la RCN en zones arides ?

Les gestionnaires de projets RCN sont confrontés au caractère incertain et imprévisible des processus de restauration mis en place, ainsi qu'au besoin de mettre en valeur les bénéfices souvent intangibles et à long terme de la restauration. De plus, l'évaluation monétaire du capital naturel n'est pas aisément quantifiable. En effet, beaucoup de services naturels n'ont 'pas de prix' au sens figuré, puisqu'ils sont indispensables à la vie sur Terre, et, au sens propre, puisqu'ils n'ont actuellement pas de valeurs sur les marchés économiques. Ceci rend difficile la justification dans l'investissement de projets RCN et l'évaluation de son succès sur le court terme. Cependant, des outils économiques sont développés pour l'évaluation, la justification et l'aide à l'investissement dans la RCN. De plus, des techniques d'évaluation multicritères ont été développées. Elles se déclinent en trois étapes :

- travailler avec les différentes parties intéressées afin de définir le but du projet, les différents critères de succès et la relative importance (pondération) des critères d'évaluation ;
- décider des stratégies pour atteindre les objectifs, évaluer comment chaque stratégie répond aux critères de succès établis, et faire une sélection des meilleures ;
- classer les différentes options et faciliter la mise en place de la stratégie finale.

Les investissements dans les projets de RCN peuvent être mixtes (publics et privés). La part du financement public peut se faire à travers des impôts et des taxes au niveau national. Identifier et motiver les partenaires privés dépend de qui bénéficie des projets localement. La participation aux projets peut s'exprimer de diverses manières telles que la participation à des activités de gestion sur le terrain et/ou le financement/sponsoring du matériel.

Les mécanismes de financement de la restauration sont de deux types : ceux basés sur le concept de « pollueurs-payeurs » et ceux basés sur le concept de « bénéficiaires-payeurs ». Parfois, les coûts sont partagés entre les deux catégories. La décision finale est politique et dépend des différentes attentes de chacune des communautés impliquées ainsi que des pouvoirs économiques en place.

Il semble à priori avantageux d'investir dans des méthodes d'exploitation durable plutôt que de restaurer ce qui a été dégradé. **Cependant, dans l'attente d'une politique de gestion durable des ressources, l'approche RCN permet d'associer les intérêts des hommes et les bénéfices d'une relation durable entre les hommes et leur environnement.**