

Colloque « Biodiversité et gestion forestière »,
Ecofor, Décembre 2004

Les valeurs de la biodiversité

Guillaume Lescuyer
CIRAD Forêt

Quelques rappels...

- Diversité Biologique: ensemble des espèces vivantes et leurs différents niveaux d'organisation (intra-spécifique, spécifique, écosystémique)
- Extinction de 5-20% des espèces dans certains groupes (poissons, plantes, oiseaux, mammifères), soit 100-1000 fois plus rapides qu'avant l'homme
- Deux processus principaux de diminution de la biodiversité :
 - ◆ Réduction de la taille et fragmentation des espaces naturels
 - ◆ Changement des conditions des écosystèmes

...et leur interprétation par les sciences sociales

- La baisse de la biodiversité s'explique surtout car elle est mal prise en compte dans les activités humaines, car on apprécie mal sa/ses valeur(s)
- S'interroger sur la valeur de la biodiversité requiert de savoir quel but on cherche à atteindre
- Pour les sciences sociales, l'objectif est de garantir le maintien et le développement des activités humaines à long terme

Valeur intrinsèque
car présence sur la
planète

Biodiversité

Valeur intrinsèque

- Tout élément de la biodiversité a une valeur intrinsèque par le simple fait qu'il existe
- Valeur indépendante de l'influence de cet élément sur le bien-être humain ou sur son environnement
- Traduction d'une responsabilité morale de préserver la nature. Un changement d'attitude des sociétés occidentales par rapport à la nature
- Inspirations: « Deep Ecology » + mouvements religieux

Valeur intrinsèque
*car présence sur la
planète*

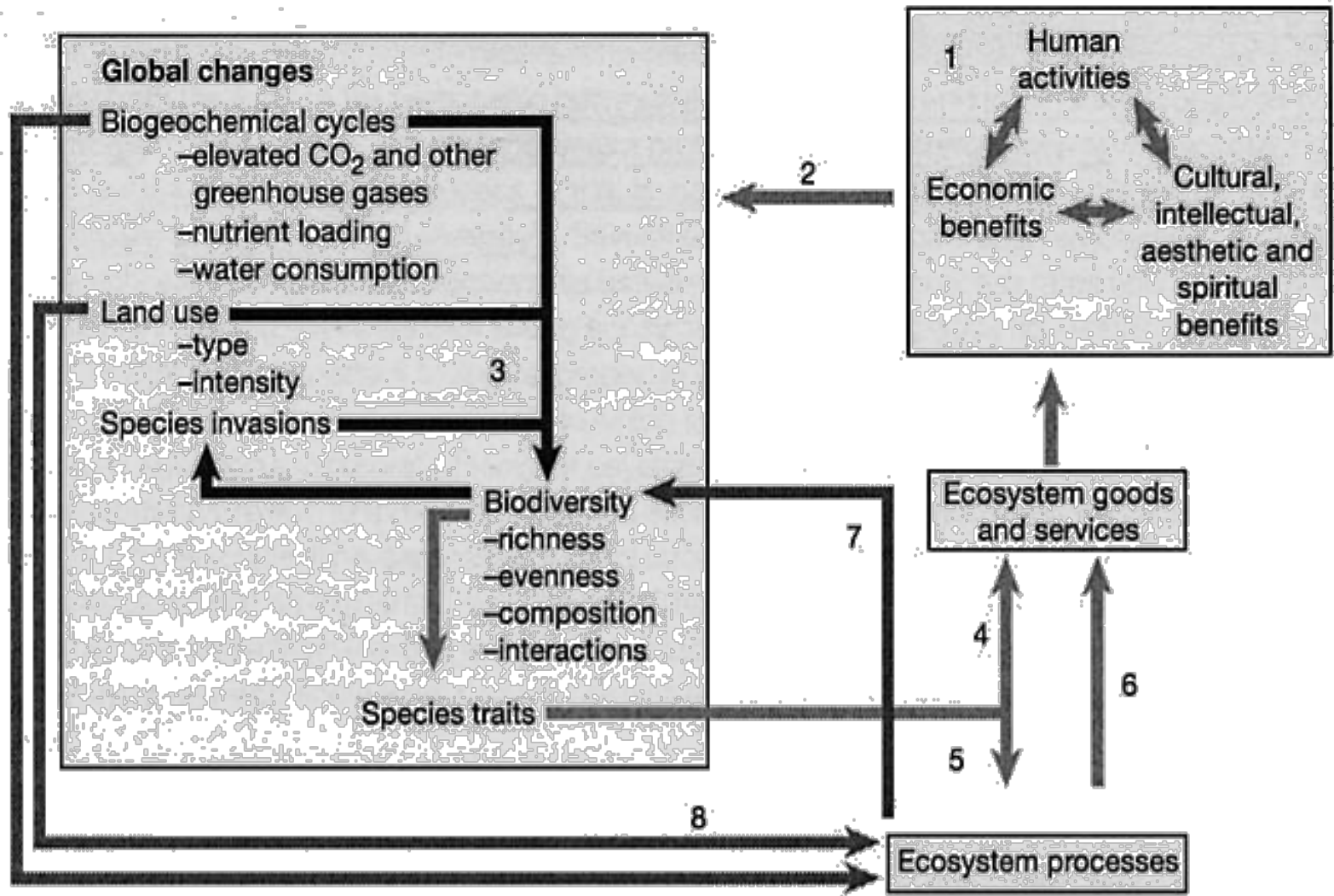
Valeur écologique
*car stabilité et résilience
de l'écosystème*

Biodiversité

Valeur écologique (1/3)

- La biodiversité participe à la stabilité et la résilience des systèmes naturels
- Pour des écosystèmes relativement peu riches en espèces, une biodiversité élevée entraîne une meilleure productivité, stabilité, résilience, résistance
- Des connaissances scientifiques en cours de construction (complexité, spécificité, incertitude, irréversibilité)

Valeur écologique (2/3)



(Source: Chapin et al., 2000)

Valeur écologique (3/3)

- La valeur écologique vue par les sciences sociales:
 - ◆ Biodiversité constitue un ensemble de ressources biologiques directement utilisées par le système humain
 - ◆ Biodiversité participe au maintien des processus écologiques vitaux pour l'homme. La biodiversité constitue alors le degré de variabilité et de connectivité des organismes vivants
- 4 fonctions écologiques majeures :
 - ◆ Fonction de régulation
 - ◆ Fonction de support d'activités
 - ◆ Fonction de production
 - ◆ Fonction d'information

Valeur intrinsèque
*car présence sur la
planète*

Valeur écologique
*car stabilité et résilience
de l'écosystème*

Biodiversité

Valeur sociale/culturelle
car patrimoine collectif

Valeur sociale/culturelle (en Occident)

- Les relations matérielles et idéelles entre l'homme et la nature constituent un élément essentiel de la fondation et du fonctionnement de toute société
- Dans toutes les sociétés, des éléments de la biodiversité appartiennent au patrimoine collectif/individuel. Ils constituent un repère d'identification/cohésion pour les groupes sociaux
- La diminution de la biodiversité peut entraîner un appauvrissement du capital symbolique et, plus largement, une déstructuration des relations sociales

Valeur sociale/culturelle (dans les sociétés indigènes)

- Pas de séparation nette entre nature et société :
 - ◆ Lien de causalité entre les processus de santé humaine et ceux de productivité de l'environnement naturel
 - ◆ Cosmologie qui englobe les ancêtres et les générations futures
- Socio-écologie plutôt que société et écologie (Fairhead & Leach, 1994)
- Diversité culturelle (*ie.* savoirs naturalistes) comme nouvel élément de la biodiversité ?
- La négligence de ces savoirs/pratiques coutumiers engendre l'échec de toute tentative de gestion locale de la biodiversité

Valeur intrinsèque
*car présence sur la
planète*

Biodiversité

Valeur écologique
*car stabilité et résilience
de l'écosystème*

**Valeur de
conservation**
*car endémicité et
patrimonialité*

Valeur sociale/culturelle
car patrimoine collectif

Valeur de conservation

- La valeur de conservation traduit l'intérêt à conserver un élément de la diversité biologique
- Plusieurs critères (écologiques) sont classiquement pris en compte :
 - ◆ Diversité spécifique
 - ◆ Rareté ; naturalité ; endémisme
 - ◆ Exposition aux menaces
- Appréhender également l'intérêt patrimonial de certaines espèces/sites

Biodiversité

Valeur intrinsèque
car présence sur la planète

Valeur écologique
car stabilité et résilience de l'écosystème

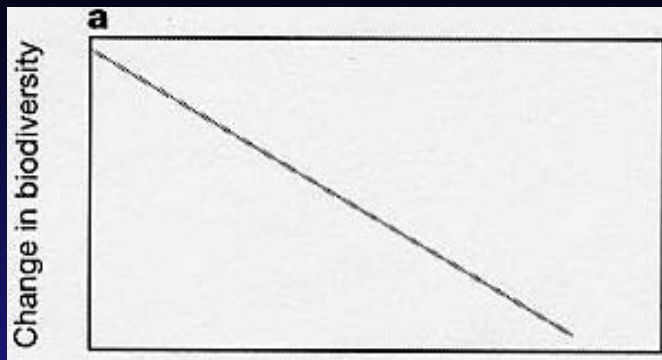
Valeur de conservation
car endémicité et patrimonialité

Valeur sociale/culturelle
car patrimoine collectif

Valeur économique
car influence le bien-être humain

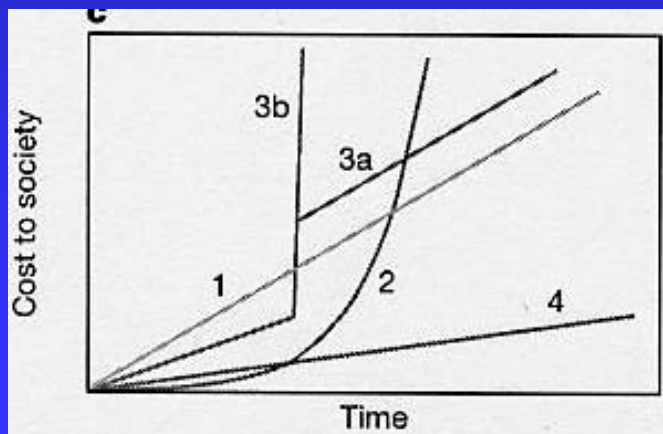
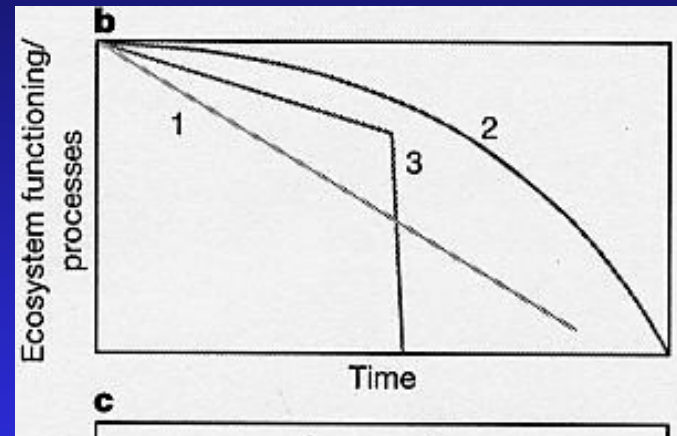
Valeur économique

- La valeur économique de la biodiversité traduit son impact, en termes monétaires, sur le bien-être humain
- Environnement = ensemble de ressources qui sont :
 - ◆ Utilisées directement/indirectement par les hommes
 - ◆ Rares et doivent donc être gérées efficacement
- Objectif : donner une valeur économique à la biodiversité afin de modifier les comportements individuels et/ou les décisions collectives d'utilisation des ressources



- Diminution des espèces endémiques

- Invasions de plantes exogènes perturbant les dynamiques naturelles



- Accroissement des coûts de production (2,1 Mds US\$ en Australie par an)

VALEUR ECONOMIQUE TOTALE

Valeurs d'usage

Valeurs d'usage direct

Valeur des biens ou services ayant une utilité directe

Valeurs d'usage indirect

Valeur des biens ou services ayant une utilité indirecte

Valeurs d'option

Valeur d'usage ou de non usage future

Valeurs de non-usage

Valeurs de legs

Valeur exprimant la volonté de transmission des valeurs d'usage ou de non-usage

Valeurs d'existence

Valeur attachée au fait de savoir qu'un bien existe

Techniques d'évaluation monétaire

Evaluation directe		Evaluation indirecte	
Préférences révélées		Préférences exprimées	Pas de préférence
sur marché réel	sur marché reconstitué	sur marché fictif	
<ul style="list-style-type: none"> - changement de productivité - dépenses de protection - biens substitués 	<ul style="list-style-type: none"> - prix hédonistes - coûts de transports 	évaluation contingente	<ul style="list-style-type: none"> - méthode dose-effet - coûts de remplacement

Quelle valeur (économique) totale ?

- Valeur économique totale = agrégation des bénéfices tirés des ressources biologiques (biens et services)
- Au delà, la biodiversité est un élément essentiel au maintien des écosystèmes qui fournissent ces biens et services.
- Valeur primaire/infrastructurelle de la biodiversité, très difficilement quantifiable puis monétarisable
- Valeur Totale = Valeur Économique Totale + Valeur Primaire
- Une sous-évaluation systématique de la biodiversité

Biodiversité

```
graph TD; B[Biodiversité] --- V1[Valeur intrinsèque]; B --- V2[Valeur écologique]; B --- V3[Valeur de conservation]; B --- V4[Valeur sociale/culturelle]; B --- V5[Valeur économique];
```

Valeur intrinsèque
car présence sur la planète

Valeur écologique
car stabilité et résilience de l'écosystème

Valeur de conservation
car endémicité et patrimonialité

Valeur juridique
car objet de droits (modernes et coutumiers)

Valeur sociale/culturelle
car patrimoine collectif

Valeur économique
car influence le bien-être humain

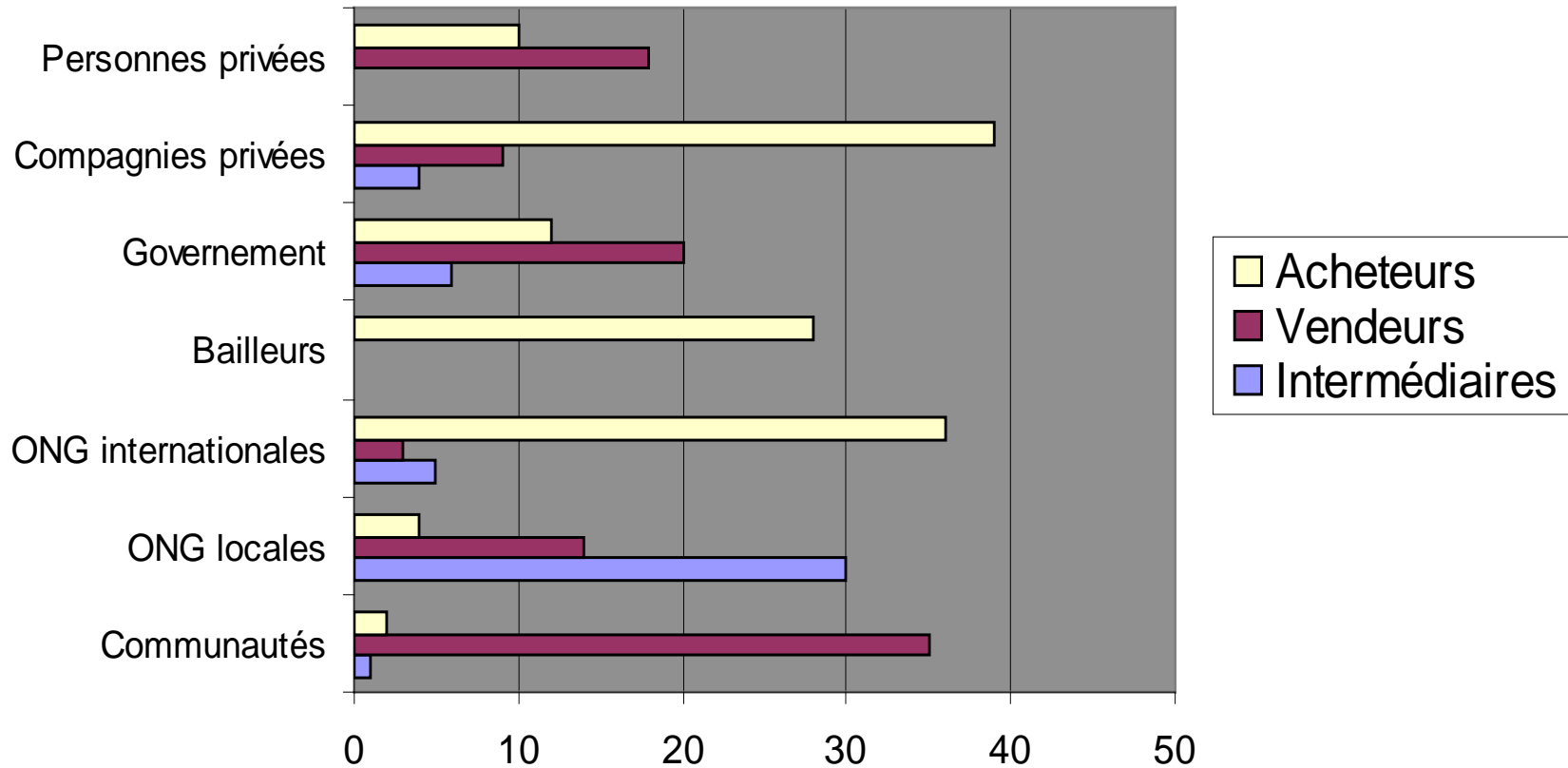
Valeur juridique (1/2)

- La biodiversité comme objet de droit (positif) pour faciliter sa protection et sa valorisation : l'Etat souverain sur sa biodiversité, les communautés autochtones sur leurs savoirs et savoir-faire
- Dispositifs actuels :
 - ◆ Convention sur la Diversité Biologique
 - ◆ Accords sur les droits de propriété intellectuelle liés au commerce (ADPIC):
 - ◆ Certificat d'Obtention Végétale
 - ◆ Droits des brevets
 - ◆ Systèmes *sui generis*, comme les indications géographiques

Valeur juridique (2/2)

- La biodiversité comme produit des sociétés humaines (traditionnelles) et relève donc du patrimoine de ces sociétés (art. 8j, 10)
- Reconnaissance juridique de ce lien patrimonial :
 - ◆ Les sociétés autochtones sont des sujets de droits
 - ◆ Leurs savoirs et savoir-faire sont des objets de droits (pour la propriété intellectuelle)
- Conditions réunies pour une protection/valorisation de la biodiversité par des contrats bilatéraux de droit privé entre offreurs (au sud) et demandeurs (au nord) de biodiversité

La multiplication des accords privés de conservation de la biodiversité



(Sources: Landell-Mills & Porras, 2002)

Une logique de propriété privée peu compatible avec les droits coutumiers

<i>Modes d'appropriation</i>	Maîtrise Indifférenciée (accès)	Maîtrise Prioritaire (accès + extraction)	Maîtrise Spécialisée (accès + extraction + gestion)	Maîtrise Exclusive (accès + extraction + gestion + exclusion)	Maîtrise Exclusive Absolue (accès + extraction + gestion + exclusion + aliénéation)
<i>Modes de co-gestion</i>					
Public (tout le monde)					
Externe (n groupes)					
Interne-Externe (2 groupes)					
Interne (1 groupe)					
Privé (1 personne)					

(Source: Le Roy et al., 1996)

Quelles valeurs pour quelle gestion ?

- Une pluralité de valeurs, présentant chacune des difficultés et des interrogations dans un contexte de controverses et d'incertitude.
- Des légitimités diverses et parfois incompatibles pour fonder l'action collective
- Le choix d'une politique publique ou d'instrument de gestion de la biodiversité va opposer des visions du monde différentes du problème environnemental
- Une suite de compromis sur la définition du problème, sur les actions à entreprendre, sur les institutions engagées, sur les instruments à mettre en œuvre

Différents ordres de justification (Boltanski & Thévenot, 1987)

- ◆ La « nature marchande » comme source de biens rares qui circulent sous la forme de marchandises.
- ◆ La « nature industrielle » comme une ressource à exploiter : l'environnement est intégré au développement du territoire.
- ◆ La « nature civique » comme lieu d'application du principe d'égalité des citoyens.
- ◆ La « nature du renom » existant à travers ses aspects médiatiques (notoriété, fréquentation,...).
- ◆ La « nature inspirée » comme moyen de se transcender
- ◆ La « nature domestique » comme objet identitaire transmissible à d'autres membres du groupe.

Pluralité des modes de conservation *in situ* de la biodiversité (1/3)

- Des mesures régaliennes de protection de la nature (démarche descendante) :
 - ◆ Directes :
 - ◆ création et renforcement des aires protégées
 - ◆ liste d'espèces protégées
 - ◆ projets intégrés de conservation et de développement
 - ◆ Indirectes :
 - ◆ aménagement forestier
 - ◆ évaluation environnementale
 - ◆ PCI de gestion durable
 - ◆ taxation des ressources pour réduire l'accès/usage

Pluralité des modes de conservation *in situ* de la biodiversité (2/3)

- Des arrangements institutionnels entre acteurs locaux (démarche ascendante) :
 - ◆ Re-légitimer les savoirs et les pratiques « traditionnels », qui produisent de la biodiversité
 - ◆ Ressources en propriété commune : établissement de règles découlant de la négociation entre les acteurs concernés => durabilité sociale de la gestion
 - ◆ Fiscalité décentralisée : juste partage des bénéfices + faciliter l'accès des acteurs locaux au développement socio-économique

Pluralité des modes de conservation *in situ* de la biodiversité (3/3)

- La valorisation marchande des ressources à protéger :
 - ◆ Vente des produits de la biodiversité
 - ◆ Bioprospection
 - ◆ Ecotourisme
 - ◆ Certification
 - ◆ Cession de droits d'usage contre rémunération



De nombreuses pistes de recherche

- En contexte de non-linéarité, d'incertitude et d'irréversibilité des dynamiques écologiques et économiques, comment appréhender ces différentes valeurs ? Comment produire des résultats suffisamment fiables pour faciliter la prise de décision ?
- Quels sont les approches/outils pour combiner ces différentes valeurs dans un processus de décision pluri-partite ? Comment élaborer des compromis entre différentes légitimités ?
- Quels moyens pratiques de gestion, c'est-à-dire quelles relations à établir entre les hommes à propos de la biodiversité ?