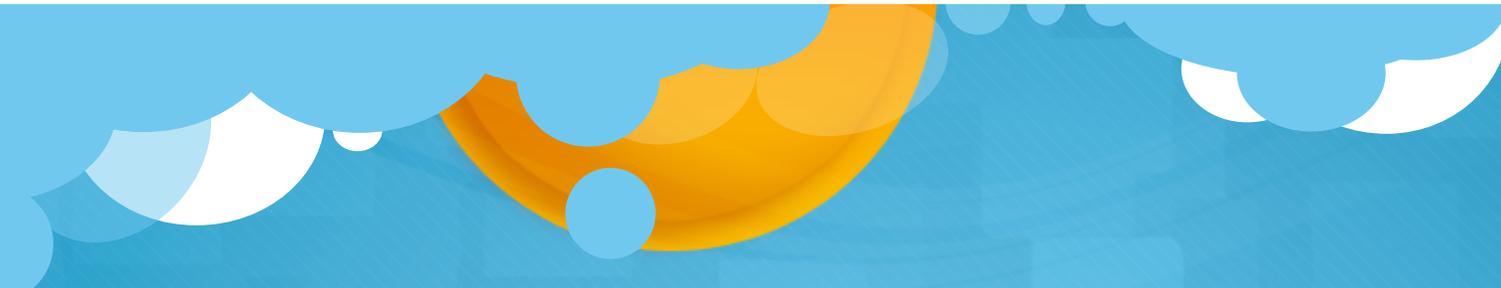
A decorative header featuring a bright yellow sun partially obscured by light blue, stylized clouds against a blue background.

L'économie de la biodiversité

A decorative header featuring a bright yellow sun partially obscured by light blue and white stylized clouds against a blue background.

L'économie de la biodiversité

o Comment appréhender la biodiversité ?



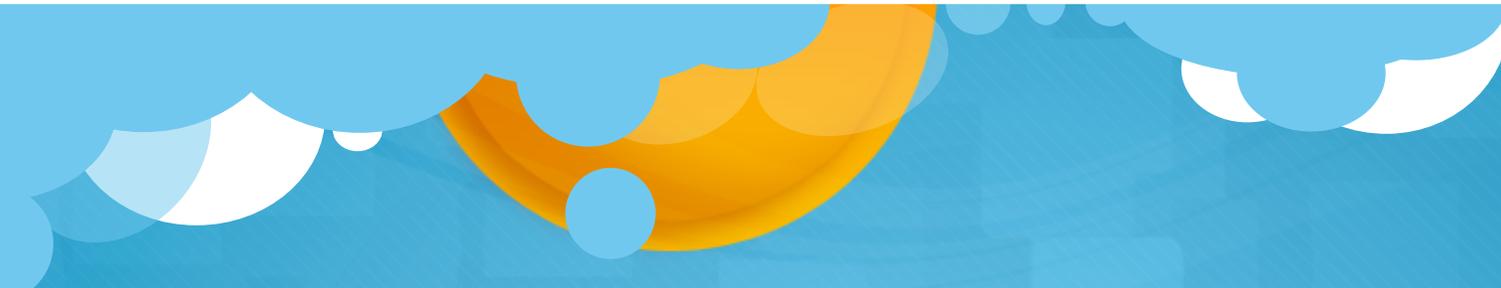
L'économie de la biodiversité

- Comment appréhender la biodiversité ?
- Nombre d'écosystèmes
- Nombre d'espèces
- Nombre de gènes



L'économie de la biodiversité

- Comment appréhender la biodiversité ?
- Nombre d'écosystèmes
- Nombre d'espèces
- Nombre de gènes
- Biodiversité remarquable
- Biodiversité générale

A decorative header featuring a bright yellow sun with a blue circle in the center, partially obscured by light blue and white stylized clouds. The background is a gradient of blue with a subtle pattern of squares.

Intérêts de la biodiversité



Intérêts de la biodiversité

- ◊ *Services écosystémiques*
- ◊ *Solutions techniques*
- ◊ *Modes d'organisation de systèmes complexes*
- ◊ *Banques de gènes et industrie pharmaceutique*



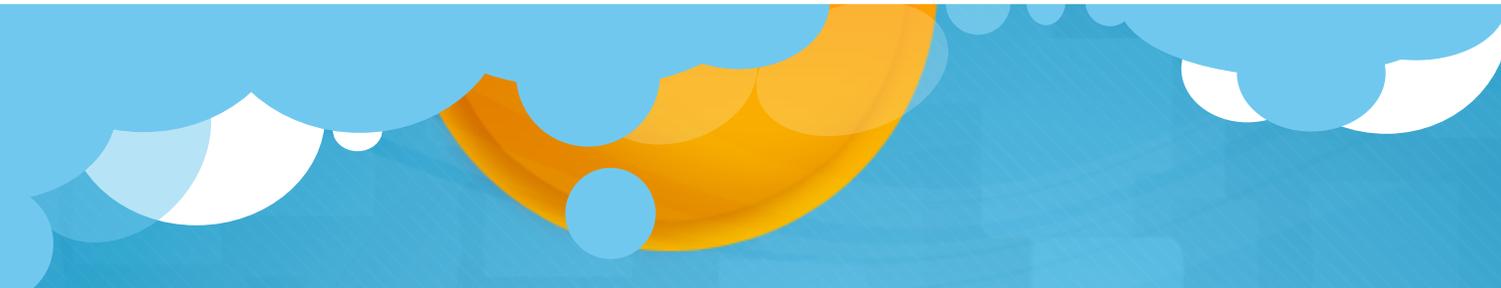
Services écosystémiques

- Approvisionnement (ressources, services physiques,...)
- Régulation (hydrique, climatique, pollutions, maladies,...)
- Culture (récréation, esthétique, science et éducation, spirituel,...)
- Fonction de support (production primaire, formation des sols,...)



Solutions techniques

- Velcro (fleur de bardane)
- Système adhésif sur le modèle des pattes du gecko
- L'abalone fabrique une coquille deux fois plus résistante que les meilleures céramiques
- Les feuilles d'arbre récupèrent 90% des photons qui les atteignent contre 20% pour les meilleurs panneaux solaires

A decorative header featuring a stylized sun with a yellow and orange gradient and white rays, set against a blue background with white and light blue clouds.

Modes d'organisation de systèmes complexes

- La densité informationnelle des processus biologiques est sans égale
- cerveau/ordinateur



Banques de gènes et industrie pharmaceutique

- ◊ Assurance (effet sur la productivité)
- ◊ Médicaments nouveaux

A decorative header featuring a bright yellow sun partially obscured by light blue, stylized clouds against a dark blue background. The sun has a small blue circle at its base.

L'évaluation économique



L'évaluation économique

- Niveau macro : valeur des services rendus par les écosystèmes à l'échelle d'un pays (de la planète)
- TEEB (« The Economics of Ecosystems and Biodiversity »)



L'évaluation économique

- Niveau micro

- *Ex-ante* : internalisation des effets d'un projet sur la biodiversité locale, mesure du coût de l'inaction
- *Ex-post* : fixer des montants de réparation, examen des effets des subventions publiques et de la fiscalité



Le principe de l'évaluation

- L'évaluation économique porte surtout sur le niveau micro et la biodiversité générale.
- Le principe : l'évaluation économique de la diminution des services fournit une mesure de la valeur des pertes de biodiversité associées.
- Les choix sont évalués en fonction de leurs conséquences, mesurées en termes de variations de bien-être individuel ou social.

A decorative header featuring a bright yellow sun with a blue circle in the center, partially obscured by light blue, stylized clouds. The background is a gradient of blue with a faint grid pattern.

Evaluer quoi ?



Evaluer la diversité de la biodiversité

- Le problème de l'arche de Noé : comment préserver au mieux la biodiversité avec une contrainte budgétaire (peu opérationnel à cause des informations nécessaires)



Evaluer des gènes

- La valeur affectée à la bioprospection végétale varie selon les auteurs de 200 dollars à plus de deux millions de dollars par plante
- Difficulté d'évaluer la probabilité de trouver une plante intéressante parmi toutes les plantes testées
- Prise en compte du seul profit des compagnies pharmaceutiques ou des vies sauvées



Evaluer des espèces

- La plupart des travaux portent sur des espèces charismatiques ou emblématiques.
- Cette notion n'est pas liée uniquement à des aspects écologiques, mais intègre un contexte socioculturel et peut donc varier selon les lieux et les générations.



Évaluer des écosystèmes ou des habitats

- Les milieux sont multi-usages et cette plasticité semble s'accroître avec leur « naturalité »
- Les études présentent la valeur de certains types d'écosystèmes comme la somme des valeurs des services que les sociétés humaines s'y procurent
- Grande hétérogénéité des résultats.



Évaluer la diversité fonctionnelle

- Nécessite une meilleure compréhension du rôle de la diversité du vivant sur des fonctions écosystémiques ayant une utilité plus ou moins directe pour l'homme.
- Il n'existe pas des liens linéaires entre l'évolution de la taille de groupes fonctionnels et l'évolution de services auxquels ces groupes devraient théoriquement renvoyer



Évaluer des services

- Les travaux les plus nombreux concernent la valeur récréative d'espaces faiblement anthropisés pour différents usages
- Une même question est posée : la valeur des services rendus suffit-elle à justifier la préservation d'un site (ou de tout autre actif naturel) menacé par l'un des usages destructifs dont il est l'objet (agricoles, urbains ou de transport) ?



Pour ne pas conclure



Pour ne pas conclure

- La multifonctionnalité de la biodiversité rend son évaluation très difficile



Pour ne pas conclure

- La multifonctionnalité de la biodiversité rend son évaluation très difficile
- Son caractère abstrait rend délicate l'appréhension des enjeux par le grand public



Pour ne pas conclure

- La multifonctionnalité de la biodiversité rend son évaluation très difficile
- Son caractère abstrait rend délicate l'appréhension des enjeux par le grand public
- La biodiversité n'est pas rationnelle : elle est le fruit du hasard et de la longue durée



Pour ne pas conclure

- La multifonctionnalité de la biodiversité rend son évaluation très difficile
- Son caractère abstrait rend délicate l'appréhension des enjeux par le grand public
- La biodiversité n'est pas rationnelle : elle est le fruit du hasard et de la longue durée
- 2010 arrêt de l'érosion de la biodiversité ?????!!!!
(communication de la Commission européenne du 22 juin 2006)