Écoservice ensemble des services rendus par la Nature aux humains notamment purifier, détoxifier, décomposer, polliniser, etc.

73% des espèces sont menacées ou ont disparus. Les principales menaces qui pèsent sont :

Introduction de nouvelles espèces.

Le changement climatique qui conduit à des modification physicochimique des environnements.

La surexploitation.

Les petites populations sont plus susceptibles de s'éteindre car elles sont plus sensibles à la consanguinité et à la dérive génétique qui constitue une perte de diversité génétique ce qui réduit l'adaptabilité des population à résister à des événements.

1,8 millions d'espèces ont été ressencées. On estime leur nombre à 10 millions.

Les activités humaines ont modifiées les cycles géochimiques 50% des terres émergées.

La biologie de la conservation

La diversité à trois niveaux :

Génétique variation génétique au sein d'une population.

Espèces.

Campbell

Des écosystèmes.

Quelles sont les raisons qui justifiraient de protéger la biodiversité?

Devoir de morale nous sommes le principal responsable de la situation.

Source où l'on peut puiser pour améliorer nos vies. Par exemple génes de résistances, propriétés de nouvelle substances actives utile pour élaborer de nouveaux médicaments. L'ARN polymérase utilisé dans la PCR découverte chez des Bactéries thermophiles.

La perte des espèces et le nombre d'espèces menacées sont suffisamment important pour nous empêcher de pouvoir toutes les sauver. Nous devons choisir les espèces que l'on souhaite conserver.

La stratégie adopté actuelle consiste à concentrer les efforts de préservation des espèces clés càd celles dont dépendent le plus les autres.

Écotone zone de transition entre deux écosystèmes.

Les écotones sont des zones avec une biodiversité riche. Elle contient des espèces :

- qui ont des besoins dans les deux habitats.
- Condition ne sont pas uniquement un

L'aménagement du territoire par les Hommes a augmenté le nombre d'écotones mais également la fragmentation baisses importantes dans les populations plus vulnérables.

Déterminer des solutions pour limiter les effets de la fragmentation s'avère délicat car elles présentent des désavantages. L'analyse du bénéfice

Par exemple,

Les corridor de déplacement augmente :

- Les brassages de population ce qui limite les effets de consanguinité.
- Augmente le risque de propagation des maladies.

Région névralgique de la biodiversité région qui concentre des espèces endémiques souvent menacées.

1,5% des terres émergées concentre 1/3 des espèces connues (gros organismes plantes et animaux).

Toxique ou transformé en molécule toxique par les organismes (mercure).

L'augmentation du CO2 ne permettra pas d'augmenter de façon importante la croissance végétale. 1,5x => 15% limite les nutriments présents.

CO2 augmenter de 40% en 50 ans.

Les études du passé ont déterminé qu'une modification de la température provoque des changements dans les répartitions et la région géographique des végétaux.

Pb les végétaux mettent du temps ors le changement est rapide.

Migration assistée.

Couche d'ozone O3 qui est réduit par l'utilisation du chlore pour former O2 + CIO