

# Proportion d'espèces menacées Et les ressources naturelles

## 1. Généralités

Depuis l'apparition de la vie, des millions d'espèces animales et végétales ont vécu puis disparu de la biosphère terrestre. Mais aujourd'hui, le rythme de leur extinction est **1000 à 10000** fois supérieur au taux naturel. On estime à près de 12 et 15 % des espèces appartenant à des groupes bien étudiés, comme les amphibiens, les oiseaux ou les mammifères, sont menacées d'extinction.

Un oiseau sur huit, un mammifère sur quatre, un amphibien sur trois, sont menacés, selon les estimations de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) qui a publié une liste rouge des espèces animales et végétales menacées.

Cette liste, publiée chaque année et reconnue comme l'évaluation la plus fiable du statut des espèces de la planète ; elle s'allonge dangereusement.

## 2. Livre rouge

Livre Rouge de l'UICN (espèces animales et végétales) créée en 1964, constitue l'inventaire mondial le plus complet de l'état de conservation global des espèces végétales et animales.

### **Comment la Liste rouge est-elle établie ?**

Avec le système de la Liste rouge de l'UICN, chaque espèce ou sous-espèce est classée dans l'une des onze catégories suivantes : • Eteinte au niveau mondial (EX), Eteinte à l'état sauvage (EW) ou Disparue au niveau régional (RE), • En danger critique (CR), En danger (EN) ou Vulnérable (VU) : regroupant les espèces menacées de disparition, • Quasi menacée (NT) : espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises, • Préoccupation mineure (LC) : espèce pour laquelle le risque de disparition est faible, • Données insuffisantes (DD) : espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes, • Non applicable (NA) : espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente (en général après 1500) ou présente dans la région considérée uniquement de manière occasionnelle ou marginale, • Non évaluée (NE) : espèce n'ayant pas encore été confrontée aux critères de l'UICN (Figure 1).

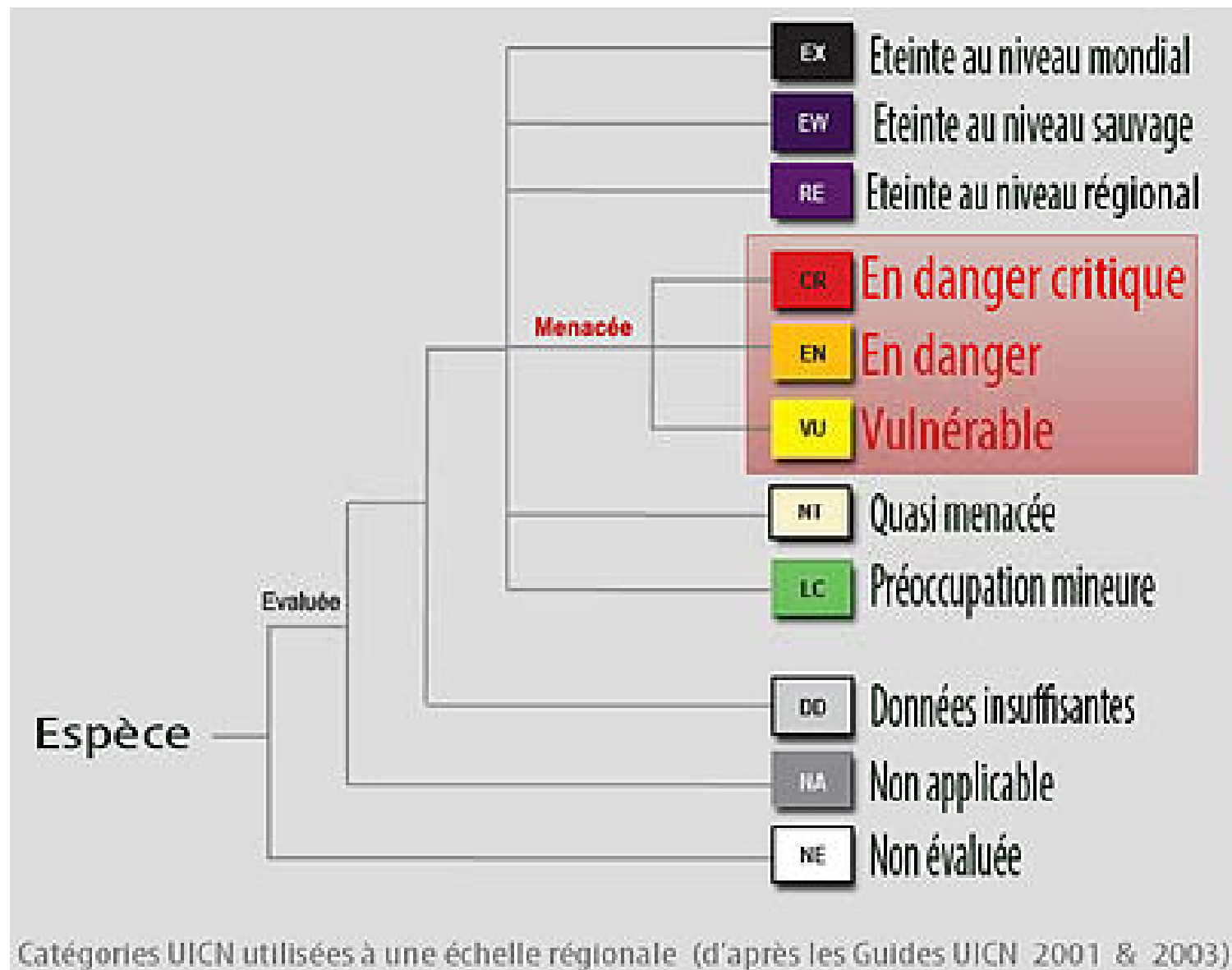


Fig. 1 : Présentation des catégories de UICN utilisée à une échelle régionale

- L'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (**UICN**) établit chaque année une liste rouge des espèces menacées.

La liste rouge en 2006, comprend **40000** espèces évaluées dont **16118 espèces** sont **menacées de disparition** dans le monde, c'est-à-dire **40 % des espèces évaluées par l'UICN sont donc menacées d'extinction**.

La Liste rouge en 2008 comprend **44838 espèces** dont 869 (2%) sont Eteintes ou Eteintes à l'état sauvage, 16928 (38%) sont menacées d'extinction, 3246 En danger critique d'extinction, 4770 en danger et 8912 Vulnérables affaiblis, 3 513 (8%) sont Quasi menacées et 5570 (12%) sont insuffisamment documentées pour pouvoir déterminer leur statut (Données insuffisantes).

La Liste rouge en 2016 sur les **91523 espèces étudiées**, **25821** sont classées menacées. Parmi ces espèces, 41% des amphibiens, 13% des oiseaux et 25% des mammifères sont menacés d'extinction au niveau mondial. C'est également le cas pour 31% des requins et raies, 33% des coraux constructeurs de récifs et 34% des conifères.

**Liste rouge (Chiffres mondiaux ) des espèces menacées de l'UICN 2019 :**  
espèces totales évaluées = 105 732, dont 28 338 sont des espèces menacées,  
873 éteintes, 73 éteintes à l'état sauvage, 6 127 en danger critique, 9 754 en  
danger, 12 457 vulnérables, 6 435 Quasi menacées, 205 faible risque, 54 039  
préoccupation mineure, 15 769 données insuffisantes.

Les espèces menacées d'extinction sont donc certainement sous estimées, et ceci d'autant plus que la majorité de la biodiversité n'est pas encore connue, seules **1,8 million d'espèces sont connues**, sur les 15 à 30 millions existantes (selon les prédictions d'experts).



Ingrédient prisé dans la médecine ancestrale asiatique qui lui accorde des vertus aphrodisiaques, la corne de rhinocéros est traditionnellement réduite en poudre puis utilisée comme médicament...

Le prix exorbitant de cette corne –  
200 000€ (japan corée du sud  
island norvège îles Féroé (Danemark



**PESTICIDES**  
**LES ABEILLES MENACÉES DE DISPARITION ?**



[actuendessins.fr](http://actuendessins.fr)





### 3. la conservation de la diversité biologique (ou biodiversité)

Les dons de la biodiversité (fig.3) : l'eau c'est élément de la vie, l'air que nous respirons, le sol est vivant, la nature soigne, la nature nous alimente, toutes les espèces sont utiles sont fonctionnelle c'est à dire ont une fonction.



Figure 3 : Exemples de ressources naturelles

## 4. Ressource naturelle :

Une ressource naturelle est un bien, une substance présent dans la nature, et exploité pour les besoins d'une société humaine. Il s'agit donc d'une matière première, minérale (ex: l'eau, l'oxygène) ou d'origine vivante (ex: animal, végétal, microorganisme). Ce peut être de la matière organique fossile comme le pétrole, le charbon, le gaz naturel ou la tourbe. Il peut s'agir aussi d'une source d'énergie : énergie solaire, énergie éolienne ou par extension d'un **service écosystémique** (la production d'oxygène via la photosynthèse par exemple).

Schématiquement, il est possible de distinguer quatre grands types de services écologiques (ou **écosystémique**) : les services de support, les services de régulation, les services d'approvisionnement et les services culturels



**Figure 4 : Classification fonctionnelle des services écologiques**

Par rapport aux fonctions écologiques, les services de support constituent les fonctions écologiques de base, ceux de régulations correspondent aux services directs des fonctions écologiques, et ceux d'approvisionnement et culturels correspondent aux services indirects des fonctions écologiques



### Fonctions écologiques de base remplies par les écosystèmes

- Production primaire (de biomasse) / Photosynthèse
- Cycle de l'eau
- Décomposition / Cycle des éléments nutritifs
- Erosion des roches, transport des matériaux solides, formation des sols
- Interactions écologiques entre les différentes espèces
- Conservation et augmentation de la biodiversité par les adaptations évolutives

### Services directs des fonctions écologiques

- Production secondaire de biomasse
- Pollinisation
- Contrôle biologique, régulation des espèces nuisibles, infections et maladies
- Autres interactions écologiques
- Formations d'habitats pour les espèces
- Diversification des espèces
- Diversification génétique
- Assimilation des déchets
- Régulation de l'érosion et des risques naturels
- Formation de barrières physiques
- Formation de paysages
- Régulation de la qualité de l'air
- Régulation du climat local et global
- Régulation des flux d'eau
- Purification de l'eau (qualité de l'eau)
- Ressources génétiques

### Services indirects des fonctions écologiques

- **Alimentation** → Plantes, animaux, pêche, aquaculture...
- **Eau douce** → Boisson, besoins pour l'industrie...
- **Matériaux** → Bois de construction, fibres animales (laine) et végétales (lin, chanvre et coton...)
- **Energie** → Biocarburants, charbon, bois, animaux de travail, ...
- **Bien-être physique** → Produits médicaux, réduction de la pollution, des risques naturels...
- **Bien-être psychologique** → Tourisme, loisirs, enrichissement spirituel et culturel, valeurs esthétiques, observation de la nature, inspiration, relations sociales, sentiment d'appartenance...
- **Savoirs** → Recherche, éducation
- **Services** non connus pour l'instant

## **Les services écosystémiques peuvent être:**

**des services de soutien** (ex: formation des sols, recyclage des éléments nutritifs, production primaire)

**des services d'approvisionnement** (ex: aliments, eau douce, bois de feu, fibres, produits biochimiques, ressources génétiques)

**des services de régulation** (ex: régulation du climat, des maladies, de l'eau, purification de l'eau, pollinisation)

**des services culturels** (ex: spirituels et religieux, loisirs et écotourisme, esthétiques, sources d'inspiration, éducatifs, sentiment d'enracinement, patrimoine culturel).

### Exercice 3 :

Les écosystèmes fournissent à l'humain de nombreux bénéfices communément désignés «services écosystémiques». Les forêts fournissent du bois d'œuvre, nettoient l'air, purifient l'eau, régulent le climat et constituent un réservoir de ressources génétiques. En plus une promenade en forêt permet de lutter contre le stress. Les systèmes fluviaux apportent de l'eau douce, de l'énergie et des sites propices aux loisirs. Quant aux zones humides littorales, elles filtrent les pollutions, atténuent les effets des inondations et sont des sites de reproduction indispensables aux pêcheries. Les abeilles pollinisent les fleurs et les racines d'arbres maintiennent les sols en place. Enfin, la décomposition de la matière organique, contribue à la fertilité des sols.

L'évaluation des écosystèmes pour le millénaire distingue quatre catégories de services : les services d'approvisionnement, les services de régulation, les services de soutien, et les services culturels. Classez ces différents services cités ci-dessus selon les différentes catégories.

Réponse :

Services Approvisionnement : bois d'œuvre, ressources génétiques, l'eau douce, de l'énergie, sites de reproduction indispensables aux pêcheries

Services Régulation : nettoient l'air, purifient l'eau, régulent le climat, filtrent les pollutions, atténuent les effets des inondations, bactéries décomposent les déchets, les abeilles pollinisent les fleurs et les racines d'arbres maintiennent les sols.

Services de soutien : la décomposition de la matière organique, contribue à la fertilité des sols

Services culturels : promenade en forêt, sites propices aux loisirs.