

Exercices

1 Définir les expressions suivantes :

Parc naturel ; réserve naturelle

2 Répondre brièvement aux questions suivantes :

1. Quels sont les indices de dégradation d'un écosystème ?
2. Quelles sont les pratiques à l'origine de la dégradation d'un écosystème ?
3. Quelles sont les mesures de préservation des écosystèmes ?
4. Quel est l'intérêt de la lutte biologique dans la préservation des écosystèmes ?

3

L'histoire de l'homme coïncide avec la disparition de 450 espèces animales. Analyser cette phrase en montrant les pratiques humaines qui sont à l'origine de cette disparition.

4

Les documents (1) et (2) représentent respectivement des séquences de dégradation d'une forêt à l'étage humide et d'une forêt à l'étage aride.

Document 1 :

Stade 1 : forêt de chênes liège en bon état

Couverture végétale de 100% ; sol profond riche en humus (5 à 10%)

Abattage des
chênes liège

mise en défens

Stade 2 : maquis haut et imperméable (bruyère, lentisque, myrte, arbousier)

Pâturage

mise en défens

Stade 3 : maquis bas dégradé (ciste, bruyère, myrte)

sol peu profond ; disparition de la couche de litière

Surpâturage

Stade 4 : végétation riches en espèces non pastorales :

(asphodèle, scille officinale)

sol pauvre en humus, tassé, érosion hydrique sur les pentes

Document 2 :**Stade 1 : forêt claire de pin d'Alep**

Couverture végétale >80% ; sol riche en humus : 5%

Abattage des arbres



mise en défens

Stade 2 : garrigues (romarin, ciste de liban)

Couverture végétale >80% ; sol moyennement riche en humus : 2.5%

Arrachage des espèces ligneuses

**Stade 3 : steppe à alfa**

Couverture végétale >60% ; humus : < 2.5%

Surexploitation de l'alfa

**Stade 4 : Steppes à armoise, :**

Couverture végétale :40% ; humus : 2 %

Surpâturage ou
DéfrichementAbandon des cultures
céréalières et mise en défens**Stade 5 : Steppes dégradée, :**

Couverture végétale < 40% ; humus < 2 % ; érosion éolienne

Surpâturage

**Stade 6 : Déserts de dunes et de pierres :**

Couverture végétale très faible ; sol tassé ; érosion éolienne

1. Que représentent les flèches ?
2. Quelles sont les causes de la dégradation d'un écosystème ?
3. Quel est le stade ultime de cette dégradation ?
4. Quelles sont les causes de la désertification dans le sud de la Tunisie?

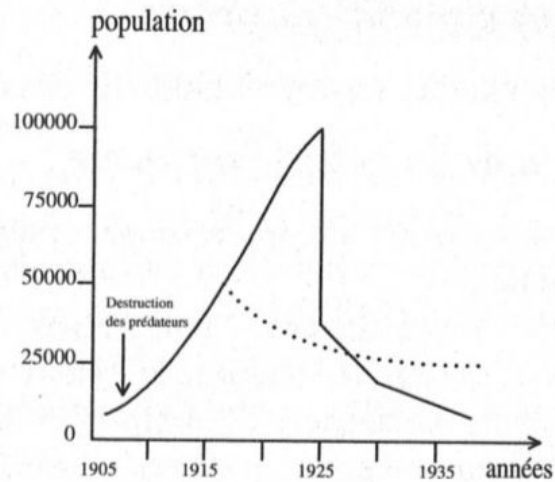
5

A l'époque romaine, la Tunisie comptait 3 millions d'hectares de forêts naturelles. A l'indépendance, il ne restait que 350.000 ha . Actuellement, les formations boisées s'étendent sur 628.000 ha, soit 4% du territoire.

1. Comparer l'étendue des forêts de la Tunisie pendant les époques citées dans le texte.
2. Quelles en sont les causes ?

6

Dans un écosystème, on supprime tous les prédateurs du cerf, puis on suit la population du cerf dans les années suivantes. Les résultats sont donnés dans le graphique suivant :



Analyser l'évolution de la population du cerf et dégager l'effet de la suppression des prédateurs de l'écosystème.