

Corrigé type : Examen de Biologie de la conservation et restauration

Exercice 01 (05 pts) Entourez la bonne réponse.

- 1-** La probabilité d'extinction est faible si :
- C- Les effectifs sont stables
- 2-** Le taux d'immigration est faible si :
- B- l'espèce est un bon colonisateur avec une différenciation génétique rapide
- 3-** La forme circulaire d'une réserve naturelle est préférable par ce qu'elle
- C- Minore le rapport périmètre/superficie
- 4-** La chute d'un arbre sénéscent est une perturbation dynamique
- C- D'origine endogène
- 5-** S'il y a un écosystème de référence avec état écologique préexistant inconnu en pratique une
- C- Réaffectation

Exercice 02 : Définir les termes suivants (05 Pts)

La conservation in-situ : Consiste à maintenir les organismes vivants dans leur milieu naturel. Ce type de conservation permet aux communautés animales et végétales de poursuivre leur évolution en s'adaptant aux changements de l'environnement. Exemple : les parcs nationaux et parcs régionaux

La conservation ex-situ : C'est la préservation des espèces en dehors de leur habitat naturel dans des jardins zoologiques et botaniques et des aquariums publics. Cette conservation peut se faire in vitro : les animaux ne sont pas maintenus en vie et en entier

L'écologie de la restauration : L'écologie de la restauration est l'étude des principes et théories s'appliquant à restaurer la structure, la composition et le fonctionnement d'un écosystème considéré comme dégradé, endommagé ou détruit

La résilience écologique : La résilience écologique est la capacité d'un écosystème à récupérer les attributs structuraux et fonctionnels ayant subi des dommages causés par un stress ou une perturbation. Elle correspond à l'amplitude maximale de la modification du paramètre considéré pour laquelle il y a une réponse réversible possible de l'écosystème

La restauration des forêts correspond aux « actions visant à rétablir les processus écologiques qui accélèrent la récupération de la structure forestière, le fonctionnement écologique et les niveaux de diversité biologique proches de ceux qui caractérisent une forêt climacique »

Exercice 03 : Citez les facteurs déterminants de l'immigration et de l'extinction

(1,5 Pts)

* **Les facteurs déterminants de l'immigration** : trois facteurs, la distance par rapport à la source, la diversité des espèces au niveau de la source et la probabilité qu'une espèce donnée puisse se disperser.

* **Les facteurs déterminants de l'extinction** : trois facteurs : la surface de l'île, la diversité des espèces sur l'île et la probabilité d'extinction de chaque espèce

Exercice 04 : Quelles sont les espèces sensibles à la fragmentation ? (3,5 Pts)

- **Les espèces naturellement rares** qui ont une faible densité de population ou une distribution géographique limitée.
- **Les espèces qui ont une faible fécondité** ou un cycle de vie court.
- **Les espèces ayant besoin d'une grande superficie d'habitat** pour assurer une viabilité de la population sur le long terme.
- **Les espèces ayant de faible capacité de dispersion**, et qui ne pourront donc pas rejoindre un habitat non fragmenté.
- **Les espèces qui ont besoin pour vivre de ressources présentes de manière imprévisible.**
- **Les espèces ne pouvant vivre que dans les espaces cœurs** (et donc pas dans les zones de lisières) ou les espèces qui seront vulnérables aux prédateurs présents dans les zones de lisières.
- **Les espèces vulnérables à l'exploitation humaine.**

Exercice 05 : (05pts)

La planification de la restauration des paysages forestiers :

1- Engagement des parties prenantes **2-**Étude préliminaire du site de restauration / site à restaurer

3-Identification et étude de la forêt de référence **4-**Visées, buts et objectifs **5-**Traitement favorisant la restauration **6-**Analyse des ressources **7-**Plan de suivi