

TD n°1 d'Écologie générale

Exercice 1

Répondez par vrai ou faux, en donnant la bonne réponse ou en justifiant vos réponses.

Vrai faux

- ☐ ☐ C'est en 1966, que le naturaliste américain « Ernst Haeckel » proposa le terme d'écologie.
- ☐ ☐ l'écologie étudie l'action des facteurs écologiques sur les végétaux ou les animaux isolés.
- ☐ ☐ l'écologie est une science holistique qui étudie les inter-relations entre les êtres vivants et leur milieu.
- ☐ ☐ l'autoécologie étudie l'action des facteurs écologiques sur les végétaux ou animaux isolés.
- ☐ ☐ la démoécologie étudie l'écologie des populations.
- ☐ ☐ la discipline biologique qui étudie la structure et le fonctionnement des divers écosystèmes est nommée synécologie.
- ☐ ☐ les paysages sont formés de deux écosystèmes différents qui se jouxtent.
- ☐ ☐ l'écologie est une science dont les concepts n'évoluent pas au fil du temps.
- ☐ ☐ Selon la hiérarchie des sciences biologique nous constatons que l'écologie est une science réductionniste.
- ☐ ☐ l'écologie est une science globale dont les subdivisions vont du niveau le plus simple (la population) jusqu'au plus complexe (la biosphère).
- ☐ ☐ la biosphère est une partie de l'écosphère où la vie est possible temporairement.
- ☐ ☐ la biosphère s'étend sur toute la surface terrestre.
- ☐ ☐ l'hydrosphère est constitué de l'océan mondial.
- ☐ ☐ les éruptions volcaniques, l'évaporation physique et les gaz générés par les activités humaines sont à l'origine de la formation de l'atmosphère terrestre.

Exercice 2

Répondez aux questions suivantes :

1. Pourquoi la vie, telle que nous la connaissons, ne se trouve que sur la terre ?
2. La biosphère est subdivisée en trois compartiments essentiels, citez les en les définissant ?
3. Les écosystèmes terrestres sont de deux types, citez les en les définissant ?
4. Donnez la définition de « Biome » et donnez quelques exemples ?
5. Pourquoi l'extension maximale de la biosphère est au niveau de l'équateur et diminue au fur et à mesure qu'on monte vers le pôle ?
6. Dans un écosystème, il existe trois catégories fonctionnelles d'organismes, citez les ?
7. Définissez les termes suivants : population, peuplement, biocénose, communautés, mangrove, homéostasie, macro écosystème, espèces inféodées à leur milieu et bio indicateurs ?
8. Qu'est l'intérêt de l'Écologie ?

Exercice 3

1. L'écosystème est formé par deux composantes principales en constante interaction l'une avec l'autre. Expliquez ?
2. Comment fonctionne un écosystème. Expliquez ?
3. Il existe trois catégories fonctionnelles dans un écosystème. Citez-les, en précisant leurs rôles respectifs ?

4. Quelle est la principale source d'énergie sur la terre ?
5. Expliquez le processus du flux d'énergie et du cycle de la matière dans un écosystème, en utilisant un schéma explicite ?
6. Qu'est ce que l'homéostasie ?