

Bon courage



LIENS UTILES 🙌

Visiter :

1. <https://biologie-maroc.com>

- Télécharger des cours, TD, TP et examens résolus (PDF Gratuit)

2. <https://biologie-maroc.com/shop/>

- Acheter des cahiers personnalisés + Lexiques et notions.
- Trouver des cadeaux et accessoires pour biologistes et géologues.
- Trouver des bourses et des écoles privées

3. <https://biologie-maroc.com/emploi/>

- Télécharger des exemples des CV, lettres de motivation, demandes de ...
- Trouver des offres d'emploi et de stage



Université Abdelmalek Essaâdi
Faculté des Sciences de Tétouan
Département de Biologie

Nom et prénom :

N° Apogée :

Module : Écologie Générale II Ecologie des Communautés

Examen de Rattrapage 2017
Durée : 45 minutes

1. La coupe altitudinale représente la distribution de la végétation naturelle potentielle au Moyen Atlas. La flèche indique un schéma détaillé le long d'un transect dans la formation C (2 points).

- Quel est le facteur environnemental responsable de la variation altitudinale de la végétation ? *Climat*
- Comment varient les deux principaux paramètres de ce facteur environnemental en fonction de l'altitude ?
 - o *P ↑ puis ↓*
 - o *T ↓*
- Comment expliquer la disparition naturelle de la végétation ligneuse aux hauts sommets montagneux ? *Froid extrême, Faible P (aridité)*

2. Les formations E et F sont des steppes (2 points).

- Définir une steppe : *Végétation basse éparse*
- Dans quel type de bioclimat se développent les steppes ? *Aride Saharien, SA*
- Comment appelle-t-on le type de steppe représenté par E ?
Xérophytes épineux en coussinets
- Quelle est la différence climatique entre ces 2 types de steppes ?
Température

3. La formation D est dominée par un arbre mais n'est pas vraiment forestière (2 points).

- Définir une forêt : *Végétation dominée par des arbres denses*
- Quel est le nom de ce type de formation qui n'est ni forêt ni steppe ? *Présteppe*
- Quel est le nom scientifique de l'arbre dominant de D ? *J. thurifera*
- Comment s'appelle l'étage de végétation où se développent D et E ?
Méditerranéenne

4. Le type de formation représenté par C s'appelle forêt de conifères montagneux (2 points).

- Comment s'appelle l'étage de végétation de ce type de formation ?
..... Montagnard méd.
- Quelles sont les limites altitudinales de cet étage au Moyen Atlas ?
..... 1600-2400 m
- Quel est le nom scientifique du conifère dominant ?
..... *C. atlantica*
- Quelles sont les conditions climatiques optimales de développement de cette espèce (bioclimat et type d'hiver) ?
..... Humide et Perhumide froids
- Quel est le type de sol de cette formation ?
..... Brun forestier

5. La formation B est dominée par des arbres qui sont dépourvus de feuilles pendant la mauvaise saison (2 points).

- Comment s'appelle ce type de formation ?
..... Forêt caducifoliée
- Dans quelle écorégion trouve-t-on ce type de formation ?
..... Forêts humides
- Comment s'appelle l'étage de végétation propre à cette formation ?
..... Supraméd.
- Donnez les noms scientifiques de deux espèces dominantes de cette formation :
..... *Q. canariensis* et *Q. pyrenaica*

6. La formation A est présente à différentes altitudes (3 points).

- Comment s'appelle cette formation ?
..... Chênaie verte
- Quel est le nom scientifique de l'espèce dominante ?
..... *Q. roburifolia*
- Quel est le nom scientifique de l'espèce sclérophylle calcifuge du même genre qui est très célèbre par son écorce résistante au feu ?
..... *Q. suber*

7. Notez ci-dessous les différences entre le versant nord-occidental et le versant sud-oriental (2 points):

- Pour la formation B :
..... Absente sur le versant SE
- Pour la formation F :
..... Absente sur le versant NO
- Pour la formation C :
..... Amplitude altitude restreinte sur le SE
- Nommez et expliquez les deux causes de ces différences (2 points) ?
- Cause 1 : Versant NO exposé aux influences atlantiques
Effet Foehn entraînant la NP sur le versant SE
- Cause 2 : Versant SE plus ensoleillé et donc plus sec
Versant NO à l'abri des influences sahariennes

8. Comme toutes les communautés écologiques, la formation C est hétérogène dans l'espace et dans le temps. En milieu naturel sans intervention humaine, l'observation détaillée permet de distinguer quatre structures différentes (voir schéma détaillé). Expliquez cette hétérogénéité: cause, processus et mise en ordre (3 points).

- Cause : dynamique des trouées (mort d'arbres vieux)
- Processus : succession secondaire après chute d'arbres vieux
- Mise en ordre : 4-3-2-1

