

Université: Mohamed Elbachir El- Ibrahimi Bordj Bou Arréridj

Faculté: Sciences de la Nature et de la Vie et des Sciences de la Terre

Département: Sciences Biologiques

Année Universitaire: 2021 / 2022

1ère année – Domaine: Sciences de la Nature et de la Vie – Filière: Ecologie et environnement –

Spécialité: Biodiversité et environnement. – 2ème Semestre

Section N° 1 Groupe N° 1

Date: 12-06-2022

Résultats de l'examen de la matière :EOV / Ecophy-organismes-vivants / UEFondamentale4

Coef. examen: 60.00 % Coef. CC: 40.00% Coef.de la matière: 3 Crédit: 6.00 Code UE: 4UEF

Matière non requise

N°	Nom et prénoms	Matricule	Etat	Exam	TD	TP	Conf	Sem	Proj	Stage	Autre
1	ACHACHA AHLEM	181833052524	N	10,25		13,8					
2	AMARA BOUTHEYNA	171733059022	N	3,75		13,8					
3	AMRAI RABIAA	181833055574	N	5,5		12,3					
4	BELHADDAD OUALA	171733060122	N	5,75		10,3					
5	BELOUAR NIHAD	181833051589	N	13,25		13,3					
6	BENRABIA ASIA	181833054115	N	11,75		14,6					
7	BOUDISSA FATMA	181833055645	N	14		12,3					
8	BOUZIANE ZOULIKHA	21093048100	N	6,5		15					
9	BOUZIT GHANIA	181833051432	N	8,5		13,3					
10	BRICHE AMINA	21075098160	N	10,75		14,3					
11	CHELLIA KHALIDA	161635014028	N	7,25		13,8					
12	DAHILI YOUSRA	181833051661	N	8,75		14,6					
13	DEKAIS HENIA	161633067757	D	02		13,3					
14	DJERBOUE DOUNYA	181833053242	N	3,25		13,6					
15	GUESSABI MESSAOUDA	181833053875	N	5,5		13,3					
16	KATEB NASSIMA	21103061052	N	8,5		15,1					
17	KHABABA DOUNIA MANEL	181833051201	N	8,75		14					
18	KHABABA NIHAL	181833052297	N	10,25		16,3					
19	KHELIFI SIHAM	161633069458	N	04		14,6					
20	KOUCHIT NIHAD	181833051588	N	09		14,6					
21	LAMECHE INES	161633070165	D	09		13,6					
22	LORABI AMIR SIFEDDINE	161635093398	N	11,25		14,3					
23	MAHOUCHE YOUSRA	181833051662	N	14,25		14,6					
24	MEHARGA AMINA	181833056139	N	12,75		16,3					
25	MEHARGA TIZIRI	181833051145	N	8,5		14,8					
26	SAYAD HALIMA	161633068959	D	04		13,3					
27	SOUL CHAHINAZ	181833053306	N	8,25		13,6					
28	TABET MANEL	181833051553	N	11,25		13,8					
29	TAHRAOUI HADJER	171733059134	N	06		15,3					
30	TIET RABBAB	181833052212	N	7,5		15,6					
31	TLIDJANE KHAWLA	181833053232	N	11		13,3					
32	ZITOUNI AKRAM	181833051684	N	6,25		12,8					



Examen d'écophysiologie des organismes vivants (partie microbiologique)

Master 1, Biodiversité et environnement

Nom:..... Prénom:.....

07
18

1-Les microorganismes jouent un rôle essentiel dans la solubilisation et dans la précipitation des minéraux, mais aussi dans toutes les transformations de la matière organique, dont la minéralisation

a- Quels sont les différents types des matières organiques du sol

1,26

- 1. Matière organique vivantes
- 2. Des matières organique facilement décomposable a) des débris d'origine végétale b) des produits transitoires c) MO stable

b- L'une des fonctions principales de la matière organique du sol est la stabilisation des agrégats, comment se forment ces derniers en précisant leurs fonctions dans le sol?

0,8

des microorganismes se multiplient rapidement lors de la présence des éléments nutritifs → sécrètent un mucus qui protège et contre la destruction. s'agglutinent aux particules de sol → agrégat formation des pores essentiels au transport de l'eau et de l'air.

2-Les microorganismes jouent un rôle majeur dans la transformation de la matière organique du sol par le processus d'humification et de minéralisation

a-Que signifie minéralisation?

0,26

de passage du monde organique au monde minéral (transformation des substances organiques)

b-Quels sont les étapes de minéralisation?

0,8

minéralisation primaire - minéralisation secondaire.

c-Citer les différents types de microorganismes qui entrent dans le processus d'humification.

Bactéries - Champignons (micro et macroscopiques)
Archéobactéries - Levures

1

d-Comment appelle t- on le processus de dégradation de cellulose ?

Cellobiolyse

0,26

3-Par quel phénomène le CO₂ atmosphérique est réduit en carbone organique?

photosynthèse

0,26

4- Comment les microorganismes participent dans le cycle d'azote? Fixation

Ammonification Nitrification
Dénitrification (1)

5- Donner les différentes associations qui peuvent être réalisées entre les microorganismes et les plantes.

Les Mycorhizes (0,7) Les nodules racinaires
Endophytes pathogènes

6- Quelle est la différence entre rhizosphère et rhizoplane?

Environnement pour les microorganismes - rhizosphère -
le sol juste au tour de la racine / rhizoplane - la surface de la R (0,26)

7- Les légumineuses sont activées par une faible concentration d'O₂, comment les niveaux d'O₂ sont contrôlés dans le nodule? (0,2)

La Leghémoglobine

8- *Agrobacterium tumefaciens* est une bactérie pathogène pour les plantes, pourquoi?

Plasmide Ti (0,2)

9- Proposer les définitions de:

Niche écologique: (0,2) la fonction exercée par l'espèce
au sein du peuplement

Biofilm: plusieurs couches de cellules associées à
des surfaces différents (0,2)

10- Citer trois interactions qui se présentent entre les microorganismes

Amensalisme Parasitisme
Commensalisme