

Université de Batna 2

Faculté des sciences de la nature et de la vie

Département de Microbiologie et Biochimie

Master II : Microbiologie appliquée 2020/2021

Corrigé type du contrôle : Biotechnologie de l'environnement (Dr. Boukhtache H)

Partie 1- Cochez la ou les bonnes réponses :

Q1 : 1pt

a. Les biodégradations doivent faire l'objet de test de faisabilité.

Q2 : 2 pts

a. Les molécules organiques sont des donneurs d'électrons.

c. Le contaminant est l'accepteur d'électrons.

Q3 : 1pt

b. La biomasse se présente sous forme de petits flocons.

Q4 : 2pts

a. Est une transformation de la matière organique en énergie par des bactéries en l'absence d'oxygène.

b. Est une digestion anaérobie appliquée aux boues de l'épuration et aux effluents industriels à très haute concentration de pollution.

Partie 2- Répondez par vrai ou faux sur les propositions suivantes :

Q1. 1pt

a. Vrai.

Q2. 1pt

b. Faux.

Q3. 1pt

a. Vrai.

Q 4. 1pt

b. Faux.

Partie 3- Complétez le tableau suivant en citant 2 principales différences entre un marais filtrant et une lagune artificielle : 4 pts

Marais filtrant	Lagune (étang artificiel)
Plantes macrophytes	Plantes microphytes
Bassin avec ou sans support (médiat filtrant)	Absence totale du support
Ou biomasse fixée sur le support	Ou Biomasse libre

Q4- Complétez le tableau en comparant les Trois catégories de bioréacteurs utilisés dans le traitement biologique de l'air : 6pts

	Biolaveur	Filtre percolateur	Biofiltre
Biomasse	Libre	Fixée	Fixée
Phase aqueuse	Mobile	Mobile	Immobile