## Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique Université Ibn Khaldoun Tiaret Faculté des Sciences de la nature et de la vie M2 : Hydrogéologie



EMD: Analyses des eaux (durée: 1H30) Tiaret, 01/2024

## Corrigé type

- 1. a, a, ab, ab, abcd, abcd,
- 2. Pour cette détermination:
  - Dissoudre la molécule pure dans un solvant adéquat
  - Préparer une cuve de solvant qui servira de référence
  - Faire un spectre d'absorption de la molécule dans un domaine compris entre 185 et 400 nm.
- 3. Une valeur faible du rapport DCO/DBO<sub>5</sub> implique la présence d'une grande proportion de matières biodégradables et permet d'envisager un traitement biologique. Inversement, une valeur importante de ce rapport indique qu'une grande partie de la matière organique n'est pas biodégradable et, dans ce cas, il est préférable d'envisager un traitement physico-chimique.
- 4. Le bassin facultatif élimine la DBO et une grande partie de l'azote et du phosphore (la destruction de la matière organique s'opère grâce à une association de bactéries aérobies et anaérobies). En revanche le procédé de BA est basé sur développement d'une culture bactérienne disposée sous forme de flocons (boues activées) dans un bassin brassé et aéré (bassin d'aération ou bioréacteur), alimenté en eau à épurer
- 5. Physiques (décantation, filtration, flottation), physico-chimiques (coagulation/floculation) et chimiques (oxydation)

La consultation aura lieu le dimanche 21/01/2024 à 9h00 au niveau de la salle 1 FSNV Bis