



UNIVERSITE LARBI BEN M'HIDI OUM-EL-BOUAGHI  
INSTITUT DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES APPLIQUEES  
DEPARTEMENT DE GENIE BIOLOGIQUE  
Filière : Sciences Alimentaires  
Spécialité : Valorisation et qualité des produits  
agroalimentaires (VQPA)

جامعة العربي بن مهدي أم البواقي  
معهد العلوم و التقنيات التطبيقية  
القسم: الهندسة البيولوجية  
شعبة: علوم غذائية  
الاختصاص: تثمين و نوعية المنتوجات الفلاحية الغذائية

Niveau : 2<sup>ème</sup> année Licence  
Date : 15-5-2025 9h-10h30' -

Responsable de la matière : SANAH I.  
Année universitaire : 2024/2025

Nom & prénom : .....

## Examen UEF2: Toxicologie et Intoxications alimentaires (TIA)

*Coupage type*

### Choisissez la ou les bonnes réponses

1- Quel est le principal organe responsable de la détoxification de la plupart des substances toxiques dans le corps humain ?

- a) Les reins       b) Le foie      c) Les poumons      d) Le cœur

0,5

2- Le terme "DL50" fait référence à :

- a) La dose la plus faible d'une substance qui produit un effet toxique.  
 b) La dose d'une substance qui est létale pour 50 % d'une population testée.  
c) La concentration d'une substance dans l'environnement qui est considérée comme dangereuse.  
d) Le temps nécessaire pour qu'une substance soit éliminée à moitié du corps.

0,5

3- Quel type d'exposition à un toxique se caractérise par une exposition unique et de courte durée ?

- a) Exposition chronique      b) Exposition subchronique  
 c) Exposition aiguë      d) Exposition subaiguë

0,5

4- Lequel des facteurs suivants peut influencer la toxicité d'une substance chez un individu ?

- a) L'âge et le sexe      b) La voie d'exposition  
c) La dose et la durée de l'exposition       d) Tous les éléments ci-dessus

0,5

5- La transformation d'un toxique par des réactions métaboliques dans l'organisme est appelée :

- a) Excrétion      b) Absorption       c) Biotransformation      d) Distribution

0,5

6- Lequel des gaz suivants est un asphyxiant chimique qui empêche le transport de l'oxygène par le sang ?

- a) Le dioxyde de carbone      b) L'azote       c) Le monoxyde de carbone      d) L'oxygène

0,5



7- Quel est l'objectif principal d'un laboratoire d'écotoxicologie (sortie CRBT) ?

1

- a) Analyser la qualité de l'eau potable.
- b) Étudier les effets des substances chimiques sur les organismes vivants et les écosystèmes.
- c) Développer de nouvelles méthodes de synthèse chimique.
- d) Surveiller la pollution atmosphérique.

8- Quelle est la définition la plus précise d'une mycotoxine ?

1

- a) Une toxine produite par des bactéries présentes dans les aliments.
- b) Une toxine produite par des virus qui contaminent les cultures.
- c) Une toxine produite par des champignons et qui peut contaminer les aliments.
- d) Un pesticide utilisé en agriculture et retrouvé dans les produits récoltés.

9- Parmi les mycotoxines suivantes, laquelle est connue par sa forte toxicité et de son potentiel cancérigène ?

1

- a) La zéaralénone
- b) L'ochratoxine A
- c) L'aflatoxine B1

10- Quels sont les aliments les plus susceptibles d'être contaminés par des mycotoxines ?

1

- a) Les fruits et légumes frais.
- b) Les produits laitiers et les œufs.
- c) Les céréales, les oléagineux et les épices.
- d) La viande et le poisson.

11- Quels sont les effets potentiels sur la santé humaine d'une exposition à des niveaux élevés de mycotoxines ?

1

- a) Uniquement des troubles digestifs bénins.
- b) Des réactions allergiques cutanées.
- c) Des effets immunodépresseurs, des troubles hépatiques, rénaux et un risque accru de cancer.
- d) Une amélioration de la fonction cognitive.

12- Quel est le principal agent responsable de la majorité des intoxications alimentaires ?

1

- a) Les virus
- b) Les parasites
- c) Les bactéries
- d) Les champignons

13- Lequel de ces symptômes est le plus fréquemment associé à une intoxication alimentaire ?

1

- a) Une forte fièvre persistante
- b) Des difficultés respiratoires sévères
- c) Des troubles gastro-intestinaux
- d) Une éruption cutanée généralisée

14- Quel aliment est le plus souvent associé à une intoxication à la Salmonella ?

1

- a) Les légumes crus
- b) Les produits laitiers pasteurisés
- c) Les œufs et la volaille crus ou mal cuits
- d) Les fruits frais



15- Quel est le risque potentiel de certains colorants azoïques pour la santé humaine?

^

- a) Des troubles de la vision
- b) Des réactions allergiques et un potentiel cancérigène
- c) Des problèmes digestifs
- d) Des troubles du sommeil

16- Quel est l'objectif principal d'un laboratoire de toxicologie médico-légale ? (Sortie de CHU CNE)

^

- a) Diagnostiquer et traiter les intoxications aiguës chez les patients vivants.
- b) Analyser des échantillons biologiques pour détecter et quantifier la présence de substances toxiques dans le cadre d'enquêtes médico-légales.
- c) Effectuer des recherches sur de nouvelles drogues et leurs effets sur l'organisme.
- d) Fournir des conseils aux professionnels de santé sur la gestion des empoisonnements.

17- Quel est le principal mécanisme de toxicité aiguë des nitrites ?

^

- a) Inhibition de la cytochrome oxydase
- b) Formation de méthémoglobine
- c) Lésions directes des cellules hépatiques
- d) Blocage des canaux calciques

18- Quelle est la principale voie potentielle d'exposition humaine aux nanoparticules issues des emballages alimentaires ?

^

- a) Inhalation directe des nanoparticules libérées par l'emballage.
- b) Contact cutané avec l'emballage contenant des nanoparticules.
- c) Migration des nanoparticules de l'emballage vers l'aliment.
- d) Ingestion accidentelle de fragments d'emballage contenant des nanoparticules.

19- "Tout est poison, rien n'est poison, c'est la dose qui fait le poison" :

a- Expliquez cette expression (2 pts)

.....

.....

.....

.....

b- Donnez deux exemples (3 pts)

.....

.....

.....

.....

Bon Courage...