Université Mohamed El-bachir El-ibrahimi - BORDJ BOUARRERIDJ
Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie et des Sciences de la Terre et de l'Univers
Département des Sciences Biologiques

Année universitaire : 2022/2023

Spécialité: Toxicologie

Module : Toxicologie Analytique

N°	Nom et Prénom	N° Inscription	Examen	TD	TP
01	ABBAS ROUMISSA	202033047255	14	16	
02	AISSAT RABIHA	191933051551	08	10	
03	AMIRI ROUMAISSA	202033048179	04,5	15	
04	BAHLOULI MANAR	202033042758	13,5	12	
05	BAITICHE CHAHIRA	192033052115		14	
06	BELAIFA NESRINE	202033044506	10	15	
07	BELATTAR AHLAM	191933049581	05,5	14	
08	BELOUAR AMIRA	202033042430	07,5	10	
09	BEN AMMAR KENZA	202033041718	05,5	14,5	
10	BEN HAMIMID WALAA	202033047696	11	11	
11	BENDIAF KHOULOUD	202033045086	07	15	
12	BENDJEMEL GHOZLENE	181833056456	08	07	
13	BENMERROUCHE INTISSAR	191933048000	05	10	
14	BENOUALI KHADIDJA	202033042540	06	10	
15	BENSFIA IKRAM	202033045023	12	16	
16	BENZEGHIBA SARA	202033045853	16	14	
17	BENZIANE YAMINA	202033046711	10	15	
18	BOUCHIBANE AMINA	192033051813	07,5	13,5	
19	BOUDIAF AICHA	181834074965	09,5	11	
20	BOUZIANE SARA	191933047421	11	14	
21	CHELAL AMIRA FAKIA	181835051596	08	14	
22	CHERABA ZAKIA	202033048458	06	14	

23	CHETTOUH ANFEL	202033042435	03	08	
24	DAMENE IKRAM	202033047889	10	12	
25	DEBICHE KANZA	202033046907	02	10	
26	HAMDANI AASMA	202033045206	08,5	15	
27	HARROUZ SOUAD	202033047616	03,5	11	
28	KACI NASSIMA	202033046958	08	14	
29	KADDOUS AMANI	192033050502	05,5	14	
30	KHICHANE SABRINA	202033047936	05	10	
31	LAIFAOUI AHLEM	202033047221	05	10	
32	MANI SAIDA	202033046302	01	10	
33	MEZHOUD SARAH	202033041634	03,5	14	
34	M'HAMDIA ISMAHAN	202033042480	04,5	11	
35	MIHI ROUFAIDA	202035046997	08,5	14	
36	MOUSSAOUI CHAHRAZED	202033047626	08,5	14	
37	NEZZARI MALIKA	202033046956	07	15	
38	REZGUI NASSIMA	202033046364	05,5	14	
39	SAIDI IKHLASSE	202033042475	10	15	
40	SEHIL AMEL	202033042496	08,5	16	
41	SENOUCI MARWA	191933051603	07,5	11	
42	SID ALI AMANI	202033046230	05,5	13	
43	TABI INESS	202033042472	06	13	
44	TOUATI NASRINE	202033045707		15	

Université de BBA

Département des sciences biologiques
Master 2 Toxicologie

Nom :

Durée : 1h.30

Prénom :

Examen : Toxicologie analytique

1- « La fiabilité des tests de toxicologie analytiques ont grandement été améliorées », expliquez comment ?

Au cours des 25 dernières années, de nombreux progrès ont été enregistrés dans les méthodes de détection, d'identification et de mesure des drogues et d'autres poisons contenus dans les fluides biologiques, ce qui a permis d'améliorer la portée et la fiabilité des résultats analytiques. Aussi, la valeur de certaines analyses d'urgence et leur contribution à une intervention thérapeutique ont été clarifiées.

2- Il est très difficile de classer les substances toxiques, pourquoi ?

Étant donné le nombre considérable de substances toxiques, il est difficile de les classer chimiquement, soit par fonction, soit par mode d'action, car nombre d'entre elles appartiendraient à plusieurs classes. Certains sont des produits naturels, beaucoup sont des produits chimiques organiques synthétiques utiles pour la société, tandis que d'autres sont des sous-produits de processus industriels et d'élimination des déchets. Il est toutefois utile de les catégoriser en fonction des voies d'exposition prévues, de leurs propriétés physicochimiques ou de leurs utilisations.

3- Quelles sont les caractéristiques toxicologiques de l'ammoniac à faibles concentration ? et quelles sont les signes de toxicité observés ?

A faibles concentrations, l'ammoniac inhalé se dissout essentiellement dans le mucus des voies aériennes supérieures. Le taux de rétention pulmonaire initial est de 80 % chez l'homme et est inférieur à 30 % après 27 minutes. Les signes cliniques observés sont de la toux, une pharyngite, une laryngite, une trachéo-bronchite, des nausées, des vomissements, une asthénie, des céphalées, une hypersalivation et éventuellement une bradycardie

4- Quel est le résultat d'une exposition au monoxyde d'azote à une concentration de 55 mg/m^3 d'air ? Expliquez.

Depuis plusieurs années le NO est utilisé, avec des concentrations relativement élevées. Inhalé à des concentrations de 30 à 100 mg par m^{3}d'air, (55 mg/m^3) , le NO provoque une vasodilatation et abaisse la pression artérielle pulmonaire. Il agit efficacement contre le syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA) car il favorise l'oxygénation du sang en

améliorant les échanges gazeux dans les poumons.

5- Le cinabre est très toxique, pourquoi ?

Une fois oxydé, il produit du méthylmercure et du diméthylmercure, deux composés toxiques qui provoquent des dommages irréparables au système nerveux des enfants. Il est mortel en petites concentrations et peut être absorbé par les voies respiratoires, les intestins ou la peau.

6- Citez les caractéristiques des deux types de prélèvement (utilisez le tableau) :

Prélèvement sans concentration	**Prélèvement avec concentration**
Se fait dans des sacs inertes, ampoules, conteneurs.	*Augmenter la concentration des molécules.*
Permet une analyse directe	*prélèvement par absorption*
Satisfaisant pour des composés inertes, moins pour des mélanges réactifs.	*prélèvement par adsorption*
Volume important (analysée plusieurs fois).	*fixer sélectivement le constituant à doser sous la forme d'une solution ou d'un précipité.*
Bonne collecte de l'échantillon.	