

CORRIGE TYPE

DU MODULE TOXICOLOGIE-PHARMACOLOGIE

L3 CHIMIE PHARMCEUTIQUE.

EXERCICE 1 : 6.25pts

| Type de toxicité | La dose | Temps d'exposition | L'apparition des effets |
|-----------------------------|--------------------------------|--------------------|--|
| a/Toxicité aigüe 0.5 | Dose unique élevée 0.25 | ≤ 24 heures 0.25 | Quelques heures à quelques jours 0.25 |
| b/Toxicité subaiguë 0.5 | Petites doses répétées 0.25 | ≤ 3 mois 0.25 | De 1 mois à 3 mois 0.25 |
| c/Toxicité chronique 0.5 | Petites doses répétées 0.25 | > 3 mois 0.25 | Quelques mois à quelques années 0.25 |

a/ neurotoxine de champignon : vomissement et diarrhée puis mort. 0.5

b/doses répétées de tabac : bronchite, sinusite, essoufflement 0.5

c/ intoxication chronique au dioxine : effet cancérigène, trouble de la reproduction, effet tératogène (déformation du fœtus). 0.5

-le temps d'exposition, la dose interne, les variables individuelles, les voies d'expositions. 1.00

EXERCICE : 2 7.75 pts

-La formule chimique du monoxyde de carbone CO 0.25

-Caractères organoleptiques :

Inodore : Aucune odeur. 0.25

- **Incolore** : Invisible. 0.25

- **Insipide** : Sans goût. 0.25

- Le monoxyde de carbone (CO) résulte principalement d'une **combustion incomplète** de matières organiques (bois, gaz, essence, charbon) en manque d'oxygène, produisant ce gaz toxique, , à la place du dioxyde de carbone (CO₂) et l'eau. 0.5

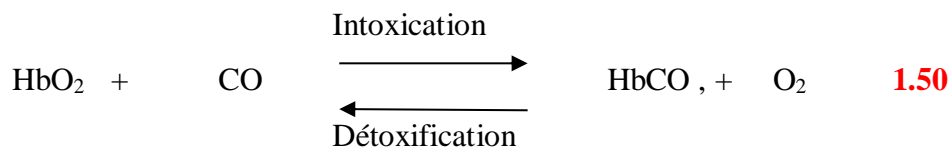
-Le monoxyde de carbone (CO) asphyxie l'organisme en remplaçant l'oxygène dans le sang : inhalé, il se fixe à l'hémoglobine 230 fois plus facilement que l'oxygène pour former la carboxyhémoglobine (HbCO), bloquant ainsi le transport d'oxygène vers les organes vitaux (cerveau, cœur) 0.5

- Quelques symptômes

- maux de tête et vertiges Fatigue Nausées et vomissements

- Troubles de la vision.
- Difficulté de concentration.
- Douleurs thoraciques, musculaires ou abdominales, Essoufflement, Perte de conscience (syncope), Convulsions, Coma, Mort. **0.75**
- La voie de pénétration : la voie respiratoire par inhalation **0.75**
- Sites d'absorption : au niveau dans les poumons au niveau des alvéoles. **0.75**

--Mode d'action :



-O₂ est l'antidote du CO **0.5**

-La voie d'élimination ; voie pulmonaire **dans** l'air expiré **0.75**

-les précautions à domiciles :

* assurer une aération permanente.

0.25

*vérification des cheminées avant la saison du froid. **0.25**

* placer un détecteur du monoxyde du carbone. **0.25**

EXERCICE : 3 **3.00pts**

-Elles représentent les quatre étapes de la toxico- cinétique. **1.00**

-La toxico-cinétique c'est le devenir du toxique dans l'organisme en fonction du temps **1.00**

-la voie d'exposition : la voie orale par ingestion. **0.5**

- c'est une intoxication par un produit chimique. **0.5**

EXERCICE 4 : **3.00pts**

L'acide chlorhydrique cause deux effets toxiques :

-un effet irritant à faible concentration. **0.5**

-un effet corrosif à concentration élevée. **0.5**

-voie d'exposition ; la voie cutanée par la peau **1.00**

- l'effet corrosif apparait à concentration élevée c'est un effet irréversible provoquant la dégradation de la peau. **0.5**

- l'effet irritant apparait à faible concentration c'est un effet réversible provoquant une inflammation de la peau **0.5**