

Cours- TD de Toxicologie analytique en Environnement et Santé

Classification des intoxications

Un toxique est un produit qui pénètre dans l'organisme avec des effets néfastes. Il se distingue de la toxine qui est une substance toxique synthétisée par un organisme vivant (bactérie, champignon vénéneux, insecte ou serpent venimeux), auquel elle confère un pouvoir pathogène ou dangereux.

1-Intoxications alimentaires

- Intoxication par les champignons : champignon qui infecte le seigle et d'autres céréales), etc. ;
- Intoxication par les algues : (contamination de la chair des poissons par une microalgue présente dans les récifs coralliens)... ;
- Intoxications par les mycotoxines : moisissures etc. ;
- Intoxications par des animaux : poisson fugu (térodotoxine présente dans certains organes comme le foie),
- Intoxications par des végétaux : rhubarbe, phytoœstrogènes (soja par exemple), piment, manioc, amande amère, etc. ;
- Intoxications par des minéraux : cadmium dans certains mollusques... ;
- Intoxications par des produits qui facilitent l'agriculture : pesticides... ;
- Excès/déficit en vitamines (vitamine A par exemple), en minéraux ;
- Excès de sel, de graisse, de sucre ;
- Aliments qui provoquent des allergies : arachide... ;
- Additifs alimentaires, produits synthétiques (caramel par exemple) ;
- Aliments qui modifient le potentiel toxique d'autres aliments : pamplemousse... ;
- Intoxication par l'eau ;
- Produits de fermentation : méthanol... ;
- Contamination des aliments ; récipients (bisphénol A par exemple), etc. ;
- **Toxi-infection alimentaire collective**

Une **toxi-infection alimentaire collective** est une toxi-infection alimentaire résultant d'une forme de restauration collective avec des manifestations similaires dues à une contamination par un micro-organisme (bactéries en général) ou une toxine.

- à Campylobacter
- à staphylocoques
- Botulisme
- Listériose
- Salmonellose
- Hépatite A
- etc.

2- Intoxications par les métaux lourds

Le terme « métaux lourds » étant plus communément réservé aux :

- Cadmium

- Mercure
- Cuivre
- Plomb
- Zinc
- Etc

3-Intoxications médicamenteuses

- Aspirine
- Paracétamol
- Etc.

4-Intoxication par les gaz

- Ammoniac
- Chlore
- Gaz lacrymogène

5-Intoxication par les drogues

- Alcool
- Cocaïne
- Morphine
- Etc.

6- Intoxication par les produits industriels

- Acétone
- Acide acétique
- Acides forts
- Alcools
- Nitrates
- Nitrites
- Etc.

7-Solvants pétroliers

- Alcanes
- Alcènes

8- Intoxications par les produits phytosanitaires

Un produit phytosanitaire (étymologiquement, « phyto » et « sanitaire » : « santé des plantes ») est un produit chimique ou d'origine naturelle utilisé pour soigner ou prévenir les maladies des végétaux. On utilise ce mot pour désigner des produits utilisés pour contrôler des plantes, insectes et champignons.

Herbicides

- Chlordécone
- Paraquat
- Etc.

Fongicides

- Bénomyl
- Carbendazime
- Etc.

Insecticides

- **Organochlorés**
 - Dichlorodiphényltrichloroéthane (DDT)
 - Lindane
 - Etc.
- **Organophosphorés**
 - Acéphate
 - Parathion éthyl
 - Parathion méthyl
 - Etc.
- Etc.

9-Intoxication par les produits à usage domestique

- Détergents
- Eau de Javel
- Naphtalène (naphtaline)
- Hydroxyde de sodium (soude caustique)
- Solvants
- Etc.

10-Intoxication par les poisons d'origine végétale

- Nicotine
- Ricine

11-Intoxication par les venins d'animaux

- Araignées
- Hyménoptères
- Scorpions
- Serpents
- Etc.

Principales intoxications et tableaux cliniques rencontrés

- Hydrargyrisme : intoxication par le mercure
- Intoxication au cadmium : Cancérogenèse et mutagenèse
- Intoxication au cyanure : L'intoxication aiguë par inhalation de fortes concentrations de cyanure d'hydrogène entraîne apnée, convulsions, coma, arrêt cardio-circulatoire et la mort survient en quelques dizaines de secondes.
- Saturnisme : intoxication par le plomb