

**PROGRAMME DETAILLE DES COURS DE TOXICOLOGIE 2006**  
TOXICOLOGIE -TOXICOCHIMIE FONDAMENTALE ET APPLIQUEE EN  
MILIEU DE TRAVAIL ET ENVIRONNEMENT

**ACTUALISATION DES CONNAISSANCES EN CHIMIE BIOLOGIE**

22-23-24 mai

**Lundi 22 mai**

**9h30 - 10h30** Présentation de l'Approche chimique de la Toxicologie

*André PICOT et Maurice RABACHE*

**10h45 – 12h30** Notions de base en Chimie générale nécessaire en Toxicologie

*André PICOT*

**14h00 – 17h00** Le langage : de l'atome, aux ions et aux molécules impliqué en Toxicochimie

*André PICOT*

**Mardi 23 mai**

**9h30 – 12h30** Les produits minéraux en relation avec leur Toxicité

*André PICOT*

**14h00 – 17h00** Les produits organiques en relation avec leur Toxicité

*André PICOT*

**Mercredi 24 mai**

**9h30 – 12h30** Les molécules biologiques cibles des Xénobiotiques toxiques

*Maurice RABACHE*

**14h00 – 17h00** La cellule eucaryote, cible des Xénobiotiques toxiques

*André PICOT*

---

**MODULE 1**

**LES PRODUITS CHIMIQUES ET LEURS CIBLES BIOLOGIQUES EN RELATION AVEC LA TOXICITE**

19 au 23 juin

**Lundi 19 juin**

**9h30 - 10h30** Applications des notions acquises pour aborder la toxicologie fondamentale

*André PICOT et Maurice RABACHE*

**14h00 – 17h00** Les produits chimiques : leur structure et leurs propriétés

*André PICOT et Maurice RABACHE*

**Mardi 20 juin**

**9h30 – 12h30** et Les produits minéraux et leurs propriétés. Rôle de la spéciation

**14h00 – 17h00** dans les processus toxiques

*André PICOT*

**Mercredi 21 juin**

**9h30 – 12h30** Le Produit organique : Spécificité du carbone en relation avec la Toxicochimie

*André PICOT*

**14h00 – 17h00** Principales Fonctions organiques impliquées dans les Processus toxiques

*André PICOT*

## **Jeudi 22 juin**

**9h30 – 12h30 Les Concepts de base en Toxicologie**

*Maurice RABACHE*

**14h00 – 17h00 Destinée d'un Produit xénobiotique dans l'Organisme**

Jean-Dominique *PUYTS*

## **Vendredi 23 juin**

**9h30 - 12h30 Pénétration des Gaz et des Particules minérales dans l'Appareil respiratoire**  
Claude *LESNE*

**14h00 – 17h00 Application des Connaissances acquises à l'Évaluation des Risques toxiques**

*Maurice RABACHE*

---

## **MODULE 2**

### **LES BASES EN TOXICOLOGIE MOLECULAIRE ET TOXICOCHIMIE**

**11 au 15 septembre**

#### **Lundi 11 septembre**

**9h30 - 12h30 Biotransformation des xénobiotiques : Réactions de fonctionalisation (phase I)**

**14h00 – 17h00 Biotransformation des Xénobiotiques : Réactions de transfert (phase II) et apparentées (époxyde-hydrolase)**

*André PICOT*

#### **Mardi 12 septembre**

**9h30 – 12h30 Mécanismes impliqués en Toxicologie chimie organique**  
**- 1ère partie : l'alkylation**

*André PICOT*

**14h00 – 17h00 Mécanismes impliqués en Toxicologie chimie organique**  
**- 2ème partie : les processus oxydatifs**

*André PICOT*

#### **Mercredi 13 septembre**

**9h30 – 12h30 Mécanismes impliqués dans la Génotoxicité (Mutagènes, Cancérogènes)**

**14h00 – 17h00 Mécanismes impliqués dans la Reprotoxicité**

*Charles SULTAN*

#### **Jeudi 14 septembre**

**9h30 – 12h30 Bases Moléculaires de l'immunologie : Rôle des Médiateurs de l'Immunité en Toxicologie**

*Saadia KERDINE*

**14h00 – 17h00 Mécanismes impliqués dans les Allergies**

*Jean-Michel Wahl*

#### **Vendredi 15 septembre**

**9h30 - 12h30 Mécanismes Moléculaires impliqués dans les Processus toxiques, appliqués aux Produits inorganiques**

*Jeanine FOURNIER*

**14h00 – 17h00 Les Sources d'information pertinentes en Toxicologie**

*Jérôme TSAKIRIS et Maurice RABACHE*

---

## **MODULE 3**

### **LES GRANDS PROCESSUS TOXIQUES ET LES COMPOSES A TOXICITE SELECTIVE**

**6 au 10 novembre**

#### **Lundi 6 novembre**

**9h30 - 12h30** Evaluation toxicologique des Xénobiotiques en Milieu industriel : problèmes et solutions

*François BALLET*

**14h00 – 17h00** Toxicité pulmonaire : l'exemple des Poussières minérales (amiantes, nanoparticules...)

*Patrick BROCHARD*

#### **Mardi 7 novembre**

**9h30 – 12h30** Nanotechnologie et Risques toxiques

*Alain LOMBARD*

**14h00 – 17h00** Système nerveux et Neurotoxicité : une approche globale

*Jean-Pierre ROSPARS*

#### **Mercredi 8 novembre**

**9h30 – 12h30** Exemples de Toxicité sélective : les Xénohépatotoxiques, les Toxiques du sang et de la Moëlle osseuse

*Robert GARNIER*

**14h00 – 17h00** Reins et Xénobiotiques néphrotoxiques

*Jean CAMBAR*

#### **Jeudi 9 novembre**

**9h30 – 12h30** Nouveaux Tests d'évaluation de la Toxicité *in vitro*

*Franceline MARANO*

**14h00 – 17h00** Système Endocrinien et Perturbation endocrinienne

*Marie-chantal CANIVENC*

#### **Vendredi 10 novembre**

**9h30 - 12h30** Les Relations Structure Activités toxiques

*André PICOT*

**14h00 – 17h00** Xénobiotiques et Reprotoxicité : l'exemple de la Dioxine

*Marco DUJARDIN*

## **MODULE 4**

### **LES PRINCIPAUX PRODUITS TOXIQUES EN MILIEU DE TRAVAIL. EVALUATION DES RISQUES**

**4 au 8 décembre**

#### **Lundi 4 décembre**

**9h00 - 11h00** Evaluation du Risque toxique dans le Document unique

*Xavier CUNY*

**11h00 – 12h30 et 14h00 – 17h00** Approche globale de l’Evaluation des Risques toxiques en Milieu de travail.

*Michel GUILLEMIN*

#### **Mardi 5 décembre**

**9h30 – 12h30** Métrologie des Poussières sur le Lieu de travail

*Frédéric GAIDOU*

**14h00 – 17h00** Biométrie: l’exemple de l’Arsenic et de ses dérivés

*Nicole PROUST*

#### **Mercredi 6 décembre**

**9h30 – 12h30** Epidémiologie appliquée à l’étude des risques toxicologiques dans l’industrie.

*Marcel GOLBERG*

**14h00 – 17h00** Surveillance médicale et biologique des travailleurs.

*Perrine HOET*

#### **Judi 7 décembre**

**9h30 – 12h30** Méthodologie de l’Evaluation des Risques sanitaires

*André CICOLELLA*

**14h00 – 17h00** Les Valeurs Toxicologiques de Référence.

*Nathalie BONVALOT*

#### **Vendredi 8 décembre**

**9h30 - 12h30** Le Management du Risque toxique aigu, l’exemple des gaz irritants pulmonaires : Ozone, Dioxyde de soufre, Dioxyde d’azote .

*Claude LESNE*

**14h00 – 17h00** Management du Risque toxique à long terme : l’exemple Produits organiques ( Solvants, Monomères... )

*André PICOT*

---