

# TOXICOLOGIE, SUBSTANCES DANGEREUSES ET AGENTS CMR

Réglementation, évaluation des risques et suivi individuel renforcé

## PROGRAMME

### Définitions et exigences réglementaires

- Hygiène industrielle et toxicologie : définitions
- Différence entre danger, risque et exposition
- Fiches de données de sécurité et étiquetage réglementaire
- Rappel sur la réglementation REACH et GHS/CLP
- Classification CMR des produits et des mélanges : CEE, GHS et IARC
- Responsabilité de l'employeur, du CSSCT et du Médecin du Travail
- Suivi individuel renforcé et actualité réglementaire
- Traçabilité des expositions et attestations d'exposition

### Dangers des produits chimiques et évaluation des risques

- Voies de pénétration des produits chimiques dans l'organisme et action sur les organes cibles
- Effets locaux et systémiques des produits chimiques
- Anoxie, risque azote, les inhibiteurs de la chaîne respiratoire
- Toxicité des solvants et des produits suffocants, cyanurés et méthémoglobinisants
- Identification et classement de danger des produits chimiques en fonction de leur toxicité sur l'organisme
- Evaluation des risques au poste de travail, indices d'exposition et risque résiduel
- Reconnaître les allergies aux postes de travail et les prendre en charge
- Utiliser les protocoles d'urgences toxicologiques

### Toxicologie expérimentale et contrôle des expositions

- La toxicité aiguë et chronique des produits chimiques : relation dose-effet (DL50, NOAEL et LOEL)
- Les tests de tolérance locale et les tests de mutagenèse (Ames, micronoyaux, LLNA test, Hetcam test...)
- Les mécanismes immuno-allergiques de type I, II, III et IV et l'allergie au latex
- Les processus de mutagenèse, de cancérogénèse et de reprotoxicité
- Les valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP, VME, VLCT, DNEL)
- Comment réaliser et interpréter les contrôles d'atmosphère et les prélèvements de surface au poste de travail
- Comment effectuer le biomonitoring sanguin et urinaire des salariés exposés (Indicateurs biologiques d'exposition et référentiel BIOTOX)

### Prévention individuelle et collective et suivi individuel renforcé

- Ventilation, confinement et protection collective au poste de travail (EPC)
- Équipements de protection individuelle respiratoire et cutanée (EPI)
- Information et formation du personnel sur le risque chimique
- Suivi médical professionnel et post-professionnel approprié
- Méthodologie ERPT d'évaluation des risques au poste de travail
- Matrice de criticité :
  - notion de risque faible, moyen et fort
  - notion de situation de travail acceptable, améliorabile et indésirable

### Exercices pratiques

Répartis en 2 équipes distinctes, sur la base de 3 études de postes en atelier de production et à partir des documents mis à votre disposition, vous aurez à :

- Examiner les fiches de données de sécurité FDS et les fiches toxicologiques INRS des produits chimiques
- Identifier et classer le niveau de danger des produits mis en oeuvre en fonction de leurs propriétés toxicologiques (CMR et autres)
- Préciser l'indicateur biologique d'exposition le plus approprié
- Evaluer le niveau de risque encouru par les salariés aux postes de travail en fonction du niveau de confinement, des caractéristiques physico-chimiques et de la quantité des produits manipulés, ainsi que de la durée et de la fréquence des opérations
- Déterminer si la situation de travail est acceptable, améliorabile ou indésirable
- Proposer les EPC et les EPI appropriés pour maîtriser le risque résiduel

• INTER • INTRA • SUR-MESURE

### DATES

- \*20 au 22 octobre 2021 \*04 au 06 juillet 2022
- 29 nov au 01 dec 2021 19 au 21 octobre 2022
- \*23 au 25 février 2022
- 16 au 18 mai 2022

### ESPACE DE FORMATION

- Paris-Montparnasse
- \*Distanciel

DURÉE  
3 jours

2060 € ht  
repas inclus

RÉF. TOXI

### OBJECTIF

Connaître les propriétés toxicologiques des substances, identifier les dangers des produits chimiques, évaluer les risques encourus par les salariés, contrôler les expositions aux postes de travail, mettre en place une méthodologie de maîtrise des risques et assurer le suivi et la traçabilité des salariés exposés

### COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Comprendre les différences entre toxicité aiguë et chronique, ainsi que les effets irritants et sensibilisants (allergies) des produits chimiques
- Connaître la classification européenne et internationale des produits chimiques CMR (cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction)
- Connaître la réglementation et étiquetage GHS et CLP des produits chimiques
- Connaître les mécanismes immuno-allergiques et les processus de mutagenèse et de cancérogénèse
- Savoir utiliser les méthodes de mesures et effectuer les prélèvements d'atmosphères au poste de travail
- Effectuer les contrôles biologiques des salariés exposés à des produits chimiques (indicateurs biométriologiques d'exposition ou IBE)
- Mettre en pratique la méthodologie d'identification des dangers et d'évaluation des risques chimiques en entreprise
- Effectuer le suivi individuel renforcé des salariés vis-à-vis des maladies professionnelles dues aux produits CMR et allergisants

### PUBLIC CONCERNÉ

- Médecin du travail, infirmier(e) du travail
- Responsable HSE Hygiène Sécurité Environnement, animateur sécurité, membre du CSE, intervenant en prévention des risques professionnels IPRP, toxicologue, hygiéniste industriel, chargé de prévention et risques professionnels en entreprise
- Responsable des services généraux et Supply chain

CETTE FORMATION FAIT PARTIE  
D'UN PARCOURS,  
CONTACTEZ-NOUS POUR EN SAVOIR PLUS



Formation animée par :  
**DOMINIQUE BROUSSE**



- Médecin du travail en service autonome
- D.E.S médecine du travail
- D.I.U de Toxicologie clinique industrielle
- Chargé d'enseignement universitaire

"Ce stage vous propose une méthodologie «clés en mains» d'évaluation des risques chimiques, en apprenant à identifier les dangers des produits mis en œuvre, à évaluer les risques aux postes de travail et à contrôler les expositions de vos salariés. La dernière demi-journée de formation fera l'objet d'exercices pratiques basés sur des cas réels pour vous permettre d'appliquer ce que vous aurez appris durant la formation. Cela vous permettra de repartir avec des éléments concrets et directement applicables dans votre contexte professionnel."

Dominique BROUSSE

## PRÉ-REQUIS

Connaissance minimale ou intérêt pour le domaine HSE et le risque chimique en général

## LES + DE VOTRE FORMATION C3S

### Votre SUIVI PÉDAGOGIQUE

Votre conseillère pédagogique vous aide à définir votre projet, vous accompagne dans votre démarche, assure le suivi des questions et le lien avec le formateur. Suite à la formation, vous avez accès à la validation de vos acquis en ligne.

### Votre FORMATION

Votre consultant est un expert de terrain et ses compétences en toxicologie industrielle vont vous permettre de monter en compétence et d'être en capacité d'initier une démarche globale de prévention et de mettre en œuvre une méthode d'évaluation des risques chimiques dans votre entreprise

### Votre SUPPORT DE FORMATION

Vous bénéficiez d'un support de formation extrêmement complet, vous y retrouverez l'ensemble des points abordés lors de votre formation (réglementation et étiquetage des produits chimiques, traçabilité des expositions, toxicité aigüe et chronique des produits chimiques, méthode d'identification des dangers et d'évaluation des risques, matrice de criticité...)

## ITINÉRAIRE PÉDAGOGIQUE



Envie d'aller plus loin ? Retrouvez ci-dessous, une sélection de formations complémentaires à la formation "Toxicologie, substances dangereuses et agents CMR". Vous avez également la possibilité de composer votre propre itinéraire pédagogique avec les formations de votre choix.

Toxicologie, substances dangereuses et agents CMR	+	Connaissance et prévention du risque chimique	+	Projet de prévention et communication interne	=	-8%*
---	---	---	---	---	---	------

\* Inscrivez-vous à 3 formations et obtenez une remise de 8%