

Intitulé du CES :

**« Substances chimiques visées par les règlements REACH et CLP »
(REACH)**

Les candidats doivent posséder des compétences dans un ou plusieurs des domaines suivants. Les profils généralistes sont également recherchés et une maîtrise de l'anglais est nécessaire.

■ **Compétences dans le domaine de la physico-chimie et de l'identification des substances chimiques :**

- Chimie : caractérisation des substances chimiques et/ou chimie réactionnelle ;
- Chimie inorganique et chimie organique ;
- Propriétés physico-chimiques des substances ;
- Substitution des substances chimiques.

■ **Compétences dans le domaine de l'environnement :**

- Ecotoxicologie des substances chimiques dans les différents compartiments environnementaux (milieux aquatiques et terrestres) ;
- Devenir et comportement des substances chimiques dans les eaux, sédiments, sols et l'air (transport, (bio)dégradation, accumulation...) ;
- Bioaccumulation des substances chimiques dans les organismes aquatiques (y compris sédimentaires) et terrestres.
- Méthodologie d'études (bioessais, lignes directrices OCDE...) ;
- Lecture croisée, QSAR ;
- Mesure des contaminations de l'environnement ;
- Modélisation des expositions aux substances chimiques dans l'environnement ;
- Evaluation des risques environnementaux.

■ **Compétences dans le domaine de la santé humaine :**

- Toxicologie expérimentale, toxicologie clinique et toxicologie industrielle, avec une expertise notamment dans les spécialités suivantes :
 - Mutagénèse et cancérogénèse ;
 - Toxicologie de la reproduction et du développement ;
 - Endocrinologie ;
 - Immunotoxicologie ;
 - Neurotoxicologie ;
 - Toxicocinétique ;
 - Toxicologie par inhalation (composés nanos) ;
 - Sensibilisation respiratoire ;
 - Méthodologie d'études (bioessais, lignes directrices OCDE...) ;
 - Lecture croisée, QSAR.
- Expositions humaines (population générale, travailleurs) : mesure et modélisation des expositions, modèles d'estimation des expositions pour les travailleurs, les consommateurs, la population générale ;
- Evaluation quantitative des risques sanitaires ;
- Épidémiologie des risques chimiques.

■ **Compétences en analyse socio-économique et études d'impacts :**

- Méthodologie de l'analyse économique (analyse coût-bénéfice, coût-efficacité, multi-critère) ;
- Evaluation économique de l'impact sanitaire et environnemental des substances chimiques ;
- Méthodologie de l'étude d'impacts sanitaires et/ou environnementaux (parts attribuables, fraction étiologique, modélisation, etc.) ;
- Analyse et faisabilité économique de la substitution ;
- Etude de filières.

■ **Compétences réglementaires :**

- Droit de l'environnement ;
- Règlementations européenne et française en matière de substances et produits chimiques (agents chimiques au travail, substances cancérigènes au travail, fiches de données de sécurité, protection de l'environnement (ICPE, IED, etc.), protection de la sécurité des consommateurs, réglementations sectorielles...).

■ **Compétences relatives aux usages des substances chimiques, à leur régulation et aux mesures de gestion des risques :**

- Scénarios d'exposition (usages, conditions opérationnelles, mesures de gestion de risques),
- Santé et sécurité au travail ;
- Hygiène industrielle ;
- Risques industriels, encadrement réglementaire, installations classées (ICPE) ;
- Prévention des risques professionnels ;
- Protection et sécurité des consommateurs et des citoyens ;
- Génie des procédés ;
- Analyse et prévention des risques (procédés de substitution, technologies et procédés à risques, etc.).

■ **Autres compétences :**

- Santé publique, sécurité sanitaire ;
- Biostatistique, biomathématique, probabilités et incertitudes ;
- Anglais.