

# DU Évaluateur de la sécurité toxicologique pour les produits chimiques et cosmétiques

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

---

## Présentation

**Référence formation (à rappeler dans toute correspondance) : DUA361**

**Responsable de l'enseignement :** Pr Patrice Rat

**Forme de l'enseignement :** Enseignement en présentiel

Pour vous inscrire, déposez votre candidature sur [C@nditOnLine](mailto:C@nditOnLine)

## OBJECTIFS

- \* Former des évaluateurs de sécurité et évaluateurs de risques dans le secteur cosmétique et chimique, afin de répondre à la nouvelle réglementation européenne.
- \* Acquérir les bases toxicologiques, les méthodologies, les modèles cellulaires et méthodes alternatives liées à une démarche d'évaluation des risques.

## COMPÉTENCES VISÉES

Expertise dans l'évaluation du risque toxicologique pour les produits chimiques et cosmétiques

## Programme

### ORGANISATION

---

**Référence formation : DU361**

**Calendrier :** Du 11/01/23 au 02/06/23 + examen écrit le 27/06/2023 et examen oral le 06/10/2023

**Rythme :** 2 à 3 journées consécutives par mois

**Lieu :** Faculté de Pharmacie de Paris 6e

**Moyens pédagogiques et techniques :** Les supports pédagogiques sont mis à disposition des stagiaires sur Moodle.

### PROGRAMME

#### Module 1 : Bases toxicologiques et réglementaires

- \* Les fondamentaux de la réglementation européennes pour l'évaluation des risques des produits chimiques/matières premières (règlement Reach) et produits cosmétiques.
- \* Principaux mécanismes d'action des toxiques et principaux organes cibles
- \* Notions de toxicocinétique
- \* Passage transcutané des xénobiotiques

#### Module 2 : Les Méthodes alternatives à l'expérimentation animale (ex vivo, in vitro et in silico)

- \* Rappels sur l'anatomie et la physiologie de la peau, de l'oeil, puis: exploration des méthodes d'évaluation de l'irritation cutanée, oculaire, de la phototoxicité et de la sensibilisation cutanée...
- \* Informations sur les validations par les organismes de référence européen (ECVAM) et mondiaux (OCDE)
- \* Les différents modèles cellulaires pour l'évaluation des risques, notamment modèle 3D...absorption cutanée, génotoxicité, mutagénicité...

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)

### Module 3 : L'évaluation des risques des matières premières chimiques

- \* L'évaluation des risques à travers le Drug Master File (impuretés, stabilité...)
- \* L'évaluation des risques à travers l'étude quantitative des interactions structure/activité (QSAR): exemple le «Toolbox» OCDE
- \* Mise en place de procédures «Read across»
- \* Cas particulier de l'évaluation des risques des ingrédients naturels

### Module 4: L'évaluation des risques du produit cosmétique fini

- \* L'évaluation des risques à travers l'étude d'une formulation cosmétique
- \* L'évaluation des risques à travers les études d'interaction contenant/contenu
- \* L'évaluation des risques à travers des études de dégradation chimique et/ou microbiologique
- \* Problèmes d'évaluation des nanoparticules dans les formulations
- \* Problèmes d'évaluation de perturbateurs endocriniens dans des formulations pour la femme enceinte ou le jeune enfant
- \* L'évaluation des risques à travers les études cliniques

### MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES D'ENCADREMENT

Équipe pédagogique

**Responsable pédagogique** : Pr Patrice Rat, Professeur de Toxicologie, Faculté de Pharmacie de Paris

**Membres de la commission pédagogique** : Pr Patrice Rat, Dr Elodie Olivier, Maître de conférences en toxicologie à la Faculté de Pharmacie de Paris

**Autres membres de l'équipe pédagogique** : Marie-Chantal Canivenc / Bob Diderich / Saadia Kerdine : Philippe Lemaire : Christophe ROUSSELLE : Alan SANH.

Ressources matérielles

Afin de favoriser une démarche interactive et collaborative, différents outils informatiques seront proposés pour permettre :

- \* d'échanger des fichiers, des données
- \* de partager des ressources, des informations
- \* de communiquer simplement en dehors de la salle de cours et des temps dédiés à la formation.

### MOYENS PERMETTANT DE SUIVRE L'EXÉCUTION DE L'ACTION ET D'EN APPRÉCIER LES RÉSULTATS

Au cours de la formation, le stagiaire émerge une feuille de présence par demi-journée de formation en présentiel et le Responsable de la Formation émet une attestation d'assiduité pour la formation en distanciel.

À l'issue de la formation, le stagiaire remplit un questionnaire de satisfaction en ligne, à chaud. Celui-ci est analysé et le bilan est remonté au conseil pédagogique de la formation.

## STAGE

**Stage** : Obligatoire

**Durée du stage** : Le temps de rédiger un mémoire en toxicologie

## Admission

- \* Cadres opérationnels des industries cosmétiques, pharmaceutiques et chimiques
- \* Membres des agences ANSM et ANSES
- \* Collaborateurs de l'industrie cosmétique et chimique

## PRÉ-REQUIS

Collaborateurs de l'industrie cosmétique et de l'industrie chimique, docteurs en pharmacie ou en médecine, ou ayant un équivalent Bac+4 en chimie-biologie

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**

## LES CLEFS DE LA RÉUSSITE

Des fiches pratiques sont à votre disposition sur la page <http://www.reussir-en-universite.fr/index.html>.

### Droits de scolarité :

#### FRAIS DE FORMATION\* selon votre profil

- \* Pour toute personne bénéficiant d'une prise en charge totale ou partielle : 3900 €
- \* Pour toute personne finançant seule sa formation : 3900 €
- \* Tarif préférentiel UNIQUEMENT si vous êtes :
  - \* Étudiant, Interne, Faisant Fonction d'Interne universitaire : 1950 € (certificat de scolarité universitaire justifiant votre inscription en Formation Initiale pour l'année universitaire en cours à un Diplôme National ou un Diplôme d'État - hors DU-DIU - à déposer dans CandiOnLine)

+

**FRAIS DE DOSSIER\* : 300 €** (à noter : si vous êtes inscrit(e) en Formation Initiale à l'Université Paris Descartes, Paris Diderot ou à l'IPGP pour l'année universitaire en cours, vous n'avez pas de frais de dossier – certificat de scolarité à déposer dans CandiOnLine)

*\*Les tarifs des frais de formation et des frais de dossier sont sous réserve de modification par le Conseil d'Administration de l'Université.*

**Date de début de candidature :** 1 juin 2022

**Date de fin de candidature :** 15 déc. 2022

**Date de début de la formation :** 11 janv. 2023

## Et après ?

## POURSUITE D'ÉTUDES

Vous pouvez toujours compléter ou acquérir de nouvelles compétences en vous inscrivant à d'autres diplômes d'université ou des séminaires.

## Contacts

### Responsable(s) pédagogique(s)

Patrice Rat

### Pôle Formation Continue Universitaire

[formation.continue@pharmacie.parisdescartes.fr](mailto:formation.continue@pharmacie.parisdescartes.fr)

## En bref

### Composante(s)

UFR de Pharmacie de Paris

### Modalité(s) de formation

- Formation continue

### Langue(s) des enseignements

- Français

### Capacité d'accueil

15 à 20 étudiants

### Lieu de formation

Site Observatoire

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](http://u-paris.fr/choisir-sa-formation)