

---

## Programme de Formation

---

### Synthèse organique en microréacteurs et flux continu : initiation



---

#### Organisation

**Durée :** 14 heures

**Mode d'organisation :** Présentiel

---

#### Contenu pédagogique

##### **Public visé**

Techniciens supérieurs et cadres des industries chimiques et pharmaceutiques



##### **Objectifs pédagogiques**

- Acquérir les concepts nécessaires à la mise en oeuvre de réactions en flux continu
- Être capable de construire un système simple pour mettre en oeuvre une réaction en flux continu
- Être capable de mettre en oeuvre une réaction en microréacteur et flux continu
- Savoir évaluer la pertinence de la mise en place d'un système microfluidique ou mésofluidique



##### **Description**

###### **Miniaturisation des procédés (6 h de cours et exercices intégrés)**

- Appareillage (pompes, micromélangeurs, réacteurs)
- Les bases de la chimie en microréacteurs et flux continu (temps de résidence, transferts de chaleur, transferts de masse, flux segmenté, réactions homogènes, réactions biphasiques liquide-liquide, liquide-gaz)
- Traitements en ligne
- Utilisation des réactifs, catalyseurs ou agents de traitement supportés en réacteurs colonnes

###### **Travaux pratiques (6 h)**

- Mise en oeuvre de réactions en flux continu (utilisation d'un système Vapourtec)
- Systèmes "faits maison" : de la construction à l'utilisation

Stage organisé en partenariat avec le service de formation continue de la faculté des sciences d'Orsay de l'Université Paris-Saclay





### **Prérequis**

Connaissances de base en chimie organique (niveau Bac + 3 minimum)



### **Modalités pédagogiques**

Alternance de cours et d'exercices intégrés (6 h) et de travaux pratiques (6 h)



### **Moyens et supports pédagogiques**

- Système Vapourtec (pompes, réacteurs serpentin et colonne) pour les réactions en flux
- Pousses seringues, tubulures, collecteur pour les systèmes "faits maison"



### **Modalités d'évaluation et de suivi**

Un suivi individualisé par des évaluations formatives est assuré. Une attestation de fin de formation est délivrée à la fin du parcours.



### **Informations sur l'admission**

L'admission à cette formation ne fait l'objet d'aucun examen, test ou sélection préalable ; l'inscription est validée après réception du dossier complet et confirmation par l'organisme de formation.



### **Informations sur l'accessibilité**

Notre organisme s'engage à garantir l'accessibilité de ses formations à distance et en présentiel aux personnes en situation de handicap. Un référent handicap est mobilisable afin d'analyser les besoins spécifiques et de mettre en place, lorsque cela est possible, les adaptations pédagogiques, techniques ou organisationnelles nécessaires.