



# CATALOGUE

# FORMATIONS 2023

CDP-Innovation SAS  
Espace G2C  
63 Rue André Bollier  
69307 Lyon cedex 07  
France

# Table des matières

<b>LES FORMATIONS 2023</b>	<b>3</b>
ADVANCED TRAINING COURSES	3
FORMATIONS AVANCEES	3
FORMATIONS DE BASE	3
FORMATIONS SOUS FORME DE TD	3
FORMATIONS SUR SITE	3
FORMATIONS DISPONIBLES	3
EVALUATIONS	3
<b>ASPECTS PRATIQUES</b>	<b>4</b>
HANDICAP	4
AGREMENT	4
CERTIFICATION QUALIOP1	4
REALISATION DES FORMATIONS	4
INSCRIPTIONS MULTIPLES	4
<b>ADVANCED TRAINING COURSES</b>	<b>5</b>
ASYMMETRIC HYDROGENATION	6
DIFFERENTIAL SCANNING CALORIMETRY (DSC)	7
DISTILLATION – EXTRACTION INTENSIFICATION (English)	8
FLOW CHEMISTRY	9
PHASE DIAGRAMS	10
SOLID STATE AND CRYSTALLIZATION OF SMALL MOLECULES	11
<b>FORMATIONS AVANCEES</b>	<b>12</b>
CALORIMETRIE DIFFERENTIELLE A BALAYAGE (DSC)	13
CHIMIE EN FLUX (FLOW CHEMISTRY)	14
ETAT SOLIDE ET CRISTALLISATION DES PETITES MOLECULES	15
MISE EN FORME DES SOLIDES : GRANULATION ET ATOMISATION	16
<b>FORMATIONS DE BASE</b>	<b>17</b>
ANALYSE DES POLYMERES	18
BIOCHIMIE DES PROTEINES	19
BIOSURFACTANTS ET TENSIOACTIFS BIOSOURCES	20
CHIMIE ET PHYSICOCHIMIE DES FORMULATIONS COSMETIQUES	21
CHIMIE ET PHYSICOCHIMIE DES TENSIOACTIFS	22
CHROMATOGRAPHIE EN PHASE SUPERCRITIQUE APPLIQUEE AUX MOLECULES CHIRALES	23
COMPETITIVITE ECONOMIQUE ET ENVIRONNEMENTALE DES VOIES D'ACCES ET PROCEDES	24
DISTILLATION – EXTRACTION : INTENSIFICATION (Français)	25
ELECTROPHORESE CAPILLAIRE	26
HYDROGENATION	27
INITIATION AU GENIE DES PROCEDES POUR CHIMISTES ET BIOCHIMISTES	28
INITIATION AUX PLANS D'EXPERIENCE	29
LE SOLVANT EN CHIMIE ORGANIQUE	30
METHODES RECENTES DE SYNTHESE DES HETEROCYCLES	31
METHODOLOGIE POUR L'INDUSTRIALISATION DES PROCEDES	32
PROCESSUS D'OXYDATION ANTIOXYDANTS	33
QBD APPLIQUE AU DEVELOPPEMENT DE PROCEDE	34
QBD : EVOLUTION DU DEVELOPPEMENT DE PROCEDE ET DE LA REDACTION DES DOSSIERS REGLEMENTAIRES	35
ROLE DU CHEF DE PROJET DANS LE DEVELOPPEMENT DES PRODUITS OU PROCEDES	36
TRAITEMENT DES ECHANTILLONS POUR L'ANALYSE DES TRACES ORGANIQUES	37
UTILISATION DE LA CATALYSE ENZYMATIQUE EN SYNTHESE ORGANIQUE	38
<b>FORMATIONS INCLUANT DES TRAVAUX DIRIGES</b>	<b>39</b>
APPORT DE LA RMN A L'ELUCIDATION DES STRUCTURES DES COMPOSES ORGANIQUES	40
FONCTIONNALISATION DES NOYAUX AROMATIQUES ET HETEROAROMATIQUES	41
INTERPRETATION DES SPECTRES DE MASSE OBTENUS PAR COUPLAGE CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE- SPECTROMETRIE DE MASSE	42
INTERPRETATION DES SPECTRES DE MASSE OBTENUS PAR COUPLAGE CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE- SPECTROMETRIE DE MASSE	43
LA CHIMIE ORGANIQUE AU TRAVERS DES MECANISMES REACTIONNELS	44
<b>FORMATIONS SUR SITE</b>	<b>45</b>
CHIMIE ORGANIQUE	46
<b>AUTRES FORMATIONS DISPONIBLES A LA DEMANDE</b>	<b>47</b>

# **LES FORMATIONS 2023**

## **ADVANCED TRAINING COURSES**

These trainings, carried out by the world's best experts in the fields concerned, are intended for people working in a specific field. Their purpose is to take stock of scientific knowledge as of the date. They are given in English.

## **FORMATIONS AVANCEES**

Ces formations, réalisées par les meilleurs experts mondiaux des domaines concernés, sont destinées à des personnes travaillant dans un domaine spécifique. Elles ont pour objectif de faire le point des connaissances scientifiques à la date. Elles sont réalisées en français.

## **FORMATIONS DE BASE**

Ces formations ont pour objectif de donner les connaissances de base avec une orientation vers les problématiques industrielles en apportant des éléments de réponse concrets. Les intervenants de ces formations sont experts du domaine. Ces formations sont destinées à un large public ayant des fonctions très variées dans l'entreprise.

## **FORMATIONS SOUS FORME DE TD**

En réalisant la formation sous forme de travaux dirigés (TD), l'objectif est de permettre une participation plus active et une acquisition des connaissances au travers d'exercices complétés par un apport théorique de l'intervenant.

## **FORMATIONS SUR SITE**

Toutes les formations sont réalisables sur site sur demande.

## **FORMATIONS DISPONIBLES**

Il s'agit de formations qui ont été à notre catalogue et qui pourraient être reprises pour toute société qui le souhaiterait.

## **EVALUATIONS**

Toutes les évaluations réalisées par les participants à l'issue des formations de 2021 voire antérieures figurent sur notre site [www.cdp-innovation.com](http://www.cdp-innovation.com)

# **ASPECTS PRATIQUES**

## **HANDICAP**

Dans le but d'aider les personnes en situation d'handicap lors d'une formation, CDP-Innovation s'est inscrit au Réseau des Référents Handicap de l'Agehip. Si vous avez des questions concernant ce sujet, veuillez contacter :

[jeanmarc.paris@cdp-innovation.com](mailto:jeanmarc.paris@cdp-innovation.com)

## **AGREMENT**

CDP-Innovation est un organisme de formation agréé par la préfecture du Rhône

## **CERTIFICATION QUALIOPi**

CDP-Innovation est un organisme certifié Qualiopi

## **REALISATION DES FORMATIONS**

Aucune formation n'est annulée en raison d'un nombre insuffisant de participants.  
Toutes les formations de CDP-Innovation peuvent être réalisées en intra dans les entreprises

## **INSCRIPTIONS MULTIPLES**

Pour 3 inscriptions à une formation, CDP offre la troisième inscription

# **ADVANCED TRAINING COURSES**

# ASYMMETRIC HYDROGENATION



*Innovation*

**Date:** to be determined

**Venue:** Nice. Site accessible to people with disabilities

**Attendees:** Doctors, Research or Development people, Technicians

**Price:** 1800 € HT

**Language:** English

**Duration:** 12 hours

**Speaker:** Prof. Montserrat Dieguez (Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, SPAIN)

**Limited number of participants:** 20 per session.

**Discussed topics:** Molecules with one or more asymmetric centers constitute an important part of molecules in Pharma. It is also found in perfumery, cosmetics and agrochemistry. Asymmetric hydrogenation is a method of choice for introducing chirality. This training will introduce chemical and biochemical methods to introduce chirality.

**Teaching aids:** Presentation by the speaker using a video projector and delivery of paper support to each participant.

**Assessment of acquired knowledge:** No control planned. Only an evaluation of the training is planned.

Information from [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)

[Retour Table des matières](#)

# DIFFERENTIAL SCANNING CALORIMETRY (DSC)



*Innovation*

Training presented in partnership with



**Date: 2 and 3 October, 2023**

**Venue: Nice. Site accessible to people with disabilities**

**Attendees: Doctors, Research or Development people, Technicians**

**Price: 1800 € HT**

**Language: English**

**Duration: 12 hours**

**Speaker: Dr Pierric Marchand (Holodiag)**

**Limited number of participants: 20 per session.**

**Discussed subjects:** The aim of this training is to explain the theory of the DSC (Differential Scanning Calorimetry), to explain the methods of measurement and to interpret the signals obtained. The last part will be devoted to examples.

**Teaching aids:** Presentation by the speaker using a video projector and delivery of paper support to each participant.

**Assessment of acquired knowledge:** No control planned. Only an evaluation of the training is planned.

Information from [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)

[Retour Table des matières](#)

# DISTILLATION – EXTRACTION INTENSIFICATION (English)

Training presented in partnership with



**Date: 20 and 21 November 2023**

**Venue: Toulouse**

**Attendees: Doctors, Research or Development people, Technicians, Project managers, Manufacturers, ...**

**Price: 1800 € HT**

**Language: English**

**Duration: 12 hours**

**Speakers: Pr Christophe Gourdon et Pr. Michel Meyer (Institut National Polytechnique de Toulouse, ENSIACET, Toulouse)**

**Limited number of participants: 20 per session..**

## **Discussed topics:**

The aim is to familiarize trainees with the concept of intensifying two of the world's most widely used separation techniques: distillation and solvent extraction. After a few basic reminders of these classic unit operations, this training course covers the fundamentals of intensification specific to each operation, then the various most recent technologies: reactive distillation and extraction, DWC and HIDIC columns, centrifugal devices as well. in distillation (RPB) than in extraction, compact - miniaturized technologies, extraction-membrane coupling ... The training concludes with a presentation of exemplary industrial applications...

**Teaching aids:** Presentation by the speakers using a video projector and delivery of a paper medium to each participant.

**Assessment of acquired knowledge:** No control planned. Only an evaluation of the training is foreseen.

**Information from [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# FLOW CHEMISTRY

Training presented in partnership with



**Date: 18 and 19 September 2023**

**Venue: Toulouse. Site accessible to people with disabilities**

**Attendees: Doctors, Research or Development people, Technicians, Project managers, Manufacturers, ...)**

**Price: 1800 € HT**

**Language: English**

**Duration: 12 hours**

**Speakers : Pr Christophe Gourdon and Dr Sébastien Elgue (Institut National Polytechnique de Toulouse, ENSIACET, Toulouse)**

**Limited number of participants: 20 per session.**

## **Discussed topics:**

The purpose of this training is to enable participants to develop and industrialize processes with the concept of flow Chemistry. This training addresses the fundamentals of continuous intensification, the various existing technologies and equipment as well as examples of industrial applications.

**Teaching aids:** Presentation by speakers using a video projector and delivery of paper support to each participant.

**Assessment of acquired knowledge:** No control planned. Only an evaluation of the training is planned.

**Information from [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# PHASE DIAGRAMS



*Innovation*

Training presented in partnership with



**Date: 4 and 5 October, 2023**

**Venue: Nice. Site accessible to people with disabilities**

**Attendees: Doctors, Research or Development people, Technicians**

**Price: 1800 € HT**

**Language: English**

**Duration: 12 hours**

**Speaker: Dr Pierric Marchand (Holodiag)**

**Limited number of participants: 20 per session.**

**Discussed subjects:** The aim of this training is to explain the realization, reading and interpretation of phase diagrams related to the solid state of organic compounds. It also aims to familiarize participants with the use of phase diagrams in the context of the development process of crystallization.

**Teaching aids:** Presentation by the speaker using a video projector and delivery of paper support to each participant.

**Assessment of acquired knowledge:** No control planned. Only an evaluation of the training is planned.

**Information from [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# SOLID STATE AND CRYSTALLIZATION OF SMALL MOLECULES



*Innovation*

Training presented in partnership with



**Date: 19 and 20 September 2023**

**Venue: Nice. Site accessible to people with disabilities**

**Attendees: Doctors, Research or Development people, Technicians, Project managers, Manufacturers, ...)**

**Price: 1800 € HT**

**Language: English**

**Duration: 12 hours**

**Speaker: Dr Pierric Marchand (Holodiag)**

**Limited number of participants: 20 per session.**

**Discussed subjects:**

This training aims to familiarize the participants with the different forms of solid state (polymorphs, solvates, ...) and to propose methodologies for the development and the realization of a crystallization.

**Teaching aids:** Presentation by the speaker using a video projector and delivery of paper support to each participant.

**Assessment of acquired knowledge:** No control planned. Only an evaluation of the training is planned.

Information from [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)

[Retour Table des matières](#)

# **FORMATIONS AVANCEES**

# CALORIMETRIE DIFFERENTIELLE A BALAYAGE (DSC)



*Innovation*

Formation présentée en partenariat avec



**Date : 15 et 16 juin 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, ingénieurs, techniciens des laboratoires de R&D**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Dr Pierric Marchand (Holodiag)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :** L'objectif de cette formation est d'expliquer la théorie de la Calorimétrie Différentielle à Balayage (Differential Scanning Calorimetry), les techniques de mesures et d'interpréter les signaux ou courbes obtenus.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par l'intervenant par vidéoconférence (ZOOM) et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# CHIMIE EN FLUX (FLOW CHEMISTRY)

Formation présentée en partenariat avec



**Date : 27 et 28 juin 2023**

**Lieu : Toulouse. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, Ingénieurs de recherche ou de développement, Techniciens supérieurs, Responsable projets, Fabricants, ...)**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Pr Christophe Gourdon et Dr Sébastien Elgue (Institut National Polytechnique de Toulouse, ENSIACET, Toulouse)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

## **Thèmes abordés :**

Cette formation a pour objet de permettre aux participants de développer et d'industrialiser des procédés avec le concept de la chimie en flux continu (flow Chemistry). Sont abordés dans cette formation les fondamentaux de l'intensification en continu, les différentes technologies et appareillages existants ainsi que des exemples d'applications industrielles.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# ETAT SOLIDE ET CRISTALLISATION DES PETITES MOLECULES

Formation présentée en partenariat avec



**Date : 13 et 14 juin 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, Ingénieurs de recherche ou de développement, Techniciens supérieurs, Responsable projets, Fabricants, ...)**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Dr Pierric Marchand (Holodiag)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :**

Cette formation a pour objectif de familiariser les participants avec les différentes formes d'état solide (polymorphes, solvates, ...) et de fournir une méthodologie pour la mise au point et la réalisation d'une cristallisation.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par l'intervenant à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# MISE EN FORME DES SOLIDES : GRANULATION ET ATOMISATION



*Innovation*

**Date : 8 et 9 juin 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, Ingénieurs de recherche ou de développement, Techniciens supérieurs, Responsable projets, Fabricants, ...)**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Dr Béatrice Biscans (Directrice de Recherche CNRS -Laboratoire de Génie Chimique Toulouse)  
Jacky Cheramy (CDP-Innovation)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :** Pour être utilisés dans leurs applications, les solides doivent être mis en forme dans le but de faciliter leur manipulation, de permettre leur dispersion... La mise en forme des solides consiste à constituer des agglomérats relativement gros à partir d'un produit de départ relativement fin appelé particules. Cette formation détaille principalement la granulation et l'atomisation, traite de la caractérisation des poudres et décrit des exemples de procédés couramment utilisés.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)  
[Retour Table des matières](#)**

# **FORMATIONS DE BASE**

# ANALYSE DES POLYMERES



*Innovation*

**Date : 9 et 10 octobre 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, Ingénieurs, Techniciens supérieurs des laboratoires de synthèse ou d'analyse, ...**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Marion Rollet (Institut de chimie Radicalaire, Université d'Aix Marseille), Fabio Ziarelli (Fédération des Sciences Chimiques, Université d'Aix Marseille)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :**

En raison de la taille des molécules et parfois de leurs faibles solubilités, l'analyse des polymères est souvent complexe et nécessite des techniques d'analyse particulières. L'objectif de cette formation est de présenter l'apport de techniques telles que la RMN, l'analyse chromatographique (GPC, ...).

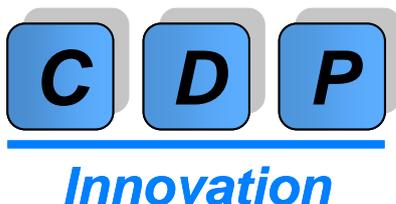
**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# BIOCHIMIE DES PROTEINES



**Date : 11 et 12 octobre 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, Ingénieurs de recherche ou de développement, Techniciens supérieurs, Responsable projets, Fabricants, ...)**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Jean Marc Paris (CDP-Innovation)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :**

L'objectif de cette formation est de présenter les protéines, constituants importants du vivant et bases de nouveaux médicaments (molécules d'origine biologique). Leurs structures, leurs synthèses ainsi que leurs applications industrielles seront abordées.

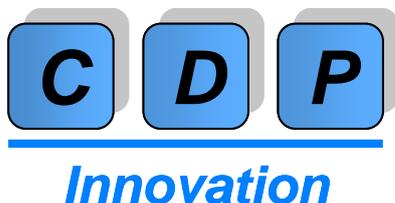
**Moyens pédagogiques :** Présentation par l'intervenant par vidéoconférence (ZOOM) et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# BIOSURFACTANTS ET TENSIOACTIFS BIOSOURCES



**Date : 19 et 20 juin 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, Ingénieurs de recherche ou de développement, Techniciens supérieurs, Responsable projets, Fabricants, ...)**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Jean-Marc Paris (CDP-Innovation)  
Véronique Rataj (Université de Lille)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

## **Thèmes abordés :**

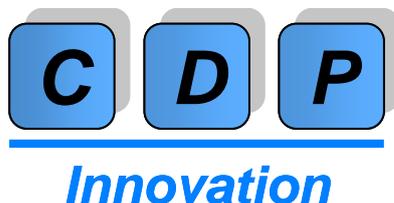
Avec le développement des produits dérivés des ressources naturelles, les biosurfactants connaissent un fort développement. Cette formation introduira les techniques de biochimie utilisées pour la production de biosurfactants, les matières premières végétales de départ. Dans une seconde partie, les propriétés physico-chimiques et des exemples d'applications des biosurfactants seront présentés.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants par vidéoconférence (ZOOM) et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est réalisée.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**  
[Retour Table des matières](#)

# CHIMIE ET PHYSICOCHIMIE DES FORMULATIONS COSMETIQUES



**Date : 25 et 26 septembre 2023**

**Lieu : Lyon ou Lille. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, Ingénieurs de recherche ou de développement, Techniciens supérieurs, Responsable projets, Fabricants, ...)**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Véronique Rataj (Université de Lille)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :**

.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est réalisée.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# CHIMIE ET PHYSICOCHIMIE DES TENSIOACTIFS



**Date : 1 et 2 juin 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Ingénieurs, Techniciens supérieurs des laboratoires de synthèse ou d'analyse, Chefs de projets, ...**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Véronique Nardello-Rataj (Université de Lille)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

## **Thèmes abordés :**

Cette formation a pour but de présenter les propriétés physico-chimiques des tensio-actifs, les phénomènes de synergie entre tensio-actifs et toutes les propriétés apportées par les tensio-actifs (propriétés solubilisantes, mouillantes, moussantes, émulsifiantes, ...).

**Moyens pédagogiques :** Présentation par l'intervenante par vidéoconférence (ZOOM) et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# CHROMATOGRAPHIE EN PHASE SUPERCRITIQUE APPLIQUEE AUX MOLECULES CHIRALES



*Innovation*

**Date : 6 et 7 septembre 2023**

**Lieu : Lille. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Ingénieurs, Techniciens supérieurs des laboratoires de synthèse ou d'analyse, Chefs de projets, ...**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Professeur Emmanuelle Lipka (Faculté de pharmacie de Lille)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Pré-requis : Niveau L3 en Chromatographie en Phase Liquide et en Phase Gaz**

**Thèmes abordés :**

Les propriétés des phases mobiles employées en chromatographie supercritique (SFC) et leurs conséquences pratiques seront définies. L'instrumentation analytique et préparative sera présentée. Le développement d'une méthode analytique chirale par le choix des phases stationnaires ainsi que l'optimisation de la composition de la phase mobile et des paramètres opératoires (température, pression, débit) sera étudié.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par l'intervenante et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# COMPETITIVITE ECONOMIQUE ET ENVIRONNEMENTALE DES VOIES D'ACCES ET PROCEDES



**Date : 15 et 16 juin 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, Ingénieurs, Techniciens supérieurs des laboratoires de synthèse ou d'analyse, ...**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Jacky Cheramy (CDP-Innovation)  
Jean Roger Desmurs (CDP-Innovation)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

## **Thèmes abordés :**

La compétitivité des procédés et l'impact des procédés sur l'environnement sont des éléments essentiels pour assurer le développement et la pérennité d'un procédé. Quelle quantité de CO<sub>2</sub> est émise par vos procédés ? Les logiciels conçus par CDP-Innovation permettent de calculer le prix de revient d'un produit et la quantité de CO<sub>2</sub> formée. Ce sont des données essentielles dans le choix d'un procédé performant et la conception de procédés plus respectueux de l'environnement.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants à l'aide d'un vidéoprojecteur, fourniture d'un logiciel permettant le calcul du prix de revient d'un produit et son impact sur l'environnement.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**  
[Retour Table des matières](#)

# DISTILLATION – EXTRACTION : INTENSIFICATION (Français)

Formation présentée en partenariat avec



**Date : 8 et 9 juin 2023**

**Lieu : Toulouse**

**Public : Docteurs, Ingénieurs de recherche ou de développement, Techniciens supérieurs, Responsables projets, Fabricants ...**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Pr Christophe Gourdon et Pr. Michel Meyer (Institut National Polytechnique de Toulouse, ENSIACET, Toulouse)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

## **Thèmes abordés :**

L'objectif est de familiariser les stagiaires avec le concept d'intensification de deux des techniques séparatives les plus utilisées au monde : la distillation et l'extraction par solvant. Après quelques rappels de base sur ces classiques opérations unitaires, sont abordés successivement dans cette formation les fondamentaux de l'intensification propres à chaque opération, puis les différentes technologies les plus récentes : distillation et extraction réactives, colonnes DWC et HIDIC, appareils centrifuges aussi bien en distillation (RPB) qu'en extraction, technologies compactes - miniaturisées, couplage extraction-membranes ... La formation se conclut par une présentation d'applications industrielles exemplaires.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# ELECTROPHORESE CAPILLAIRE

Formation présentée en partenariat avec



**Date : 11 et 12 septembre 2023**

**Lieu : Paris. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, ingénieurs et techniciens des laboratoires de recherche, de développement et d'analyse.**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Nathalie Delaunay (Ecole supérieure de Physique et Chimie Industrielle de Paris)**

**Nombre limité de participants : 5 par session.**

## **Thèmes abordés :**

L'électrophorèse capillaire est une méthode d'analyse qui permet d'analyser les espèces chargées : ions, petites molécules ou polymères. Après une présentation du principe de la méthode, des exemples d'analyse dans différents domaines seront présentés.

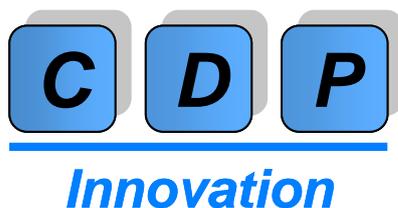
**Moyens pédagogiques :** Présentation par l'intervenante à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant. Une démonstration en présence des participants est envisagée.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# HYDROGENATION



**Date : 27 et 28 novembre 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, Ingénieurs, Techniciens supérieurs des laboratoires de synthèse ou d'analyse, ...**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Jean-Roger Desmurs (CDP-Innovation)  
Georges Cordier (CDP-Innovation)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :** Au cours de cette formation qui traite essentiellement de l'hydrogénation catalytique hétérogène, seront abordés divers points critiques de l'hydrogénation comme la préparation et l'empoisonnement des catalyseurs, le transfert gaz-liquide, ...

**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# INITIATION AU GENIE DES PROCÉDES POUR CHIMISTES ET BIOCHIMISTES



*Innovation*

**Date : 13 et 14 juin 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Ingénieurs et techniciens de recherche, de développement ou de production.**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Jacky Cheramy (CDP-Innovation)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :** L'objectif de cette formation est d'expliquer de manière simple et pratique les bases du génie des procédés, les contraintes liées à l'extrapolation industrielle des réacteurs et bioréacteurs, les principales opérations unitaires de séparation et de purification et les technologies industrielles associées. Il sera également abordé les principales étapes d'industrialisation et l'aspect sécurité des procédés. La formation couvre principalement les procédés de chimie fine et de biotechnologie.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par l'intervenant à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant avec les exercices à réaliser.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# INITIATION AUX PLANS D'EXPERIENCE



**Date : 4, 5 et 6 avril 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Ingénieurs et techniciens de recherche, de développement ou de production.**

**Prix : 2700 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 18 heures**

**Intervenants : Sabrina Guillemer (CDP-Innovation)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :** L'objectif de cette formation est de sensibiliser les expérimentateurs à l'utilité de la planification et de l'analyse statistique des données expérimentales pour atteindre un objectif de manière efficace et fiable.

Initier à la méthode des "plans d'expériences" utilisable aussi bien en recherche et développement qu'en production.

A l'issue de la formation les stagiaires seront capables de concevoir, de mettre en œuvre et d'interpréter des plans d'expériences simples à l'aide du logiciel AZURAD®

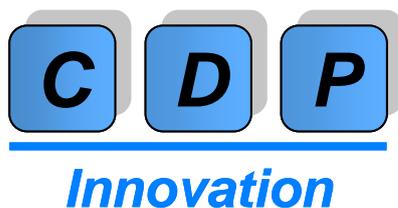
**Moyens pédagogiques :** Présentation par l'intervenant à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant avec les exercices à réaliser.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# LE SOLVANT EN CHIMIE ORGANIQUE



**Date : 12 et 13 septembre 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, Ingénieurs, Techniciens supérieurs des laboratoires de synthèse ou d'analyse, ...**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Jean-Roger Desmurs (CDP-Innovation)  
Jean-Marc Paris (CDP-Innovation)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :** Le choix du solvant dans une réaction est de plus en plus crucial et complexe. Cette formation abordera plusieurs aspects :

- propriétés des solvants
- choix du solvant selon les types et conditions de réactions à réaliser
- enchaînement des étapes (réaction, cristallisation, ...)
- toxicité, biodégradabilité des solvants
- recyclabilité des solvants

**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# METHODES RECENTES DE SYNTHESE DES HETEROCYCLES



**Date : 14 et 15 septembre 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, Ingénieurs, Techniciens supérieurs des laboratoires de synthèse ou d'analyse, ...**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Jean-Marc Paris (CDP-Innovation)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :** Rappel sur les stratégies et méthodes de synthèse des hétérocycles. Fonctionnalisation d'hétérocycles par les méthodes récentes (catalyses organométalliques, orthométallation, ...).

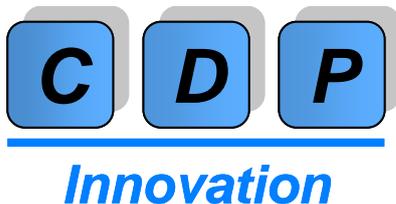
**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# METHODOLOGIE POUR L'INDUSTRIALISATION DES PROCEDES



**Date : 9 et 10 octobre 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, Ingénieurs de recherche ou de développement, Techniciens supérieurs, Responsable projets, Fabricants, ...)**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Jacky Cheramy (CDP-Innovation)  
Jean Roger Desmurs (CDP-Innovation)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :** L'objectif de cette formation est de présenter une méthodologie et des outils pour l'industrialisation d'un nouveau produit ou pour une modification majeure de procédé. Ce cours abordera : les relations clients–fournisseurs, la définition de la voie d'accès, le développement du procédé, la réglementation.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)  
[Retour Table des matières](#)**

# PROCESSUS D'OXYDATION ANTIOXYDANTS



**Date : 14 et 15 septembre 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Chercheurs (Docteurs, Ingénieurs de recherche ou de développement, Techniciens, ...)**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Jean Roger Desmurs (CDP-Innovation)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :** Les phénomènes d'oxydation sont à l'origine du vieillissement et de dégradation de nombreux produits. Pour limiter ces phénomènes, on utilise des antioxydants. Les antioxydants sont utilisés dans l'industrie chimique, alimentaire, pharmaceutique, cosmétique, les compléments nutritionnels. Cette formation présentera les grandes classes d'antioxydants, leurs disponibilités industrielles, leurs pouvoirs antioxydants, leurs modes d'action, ...

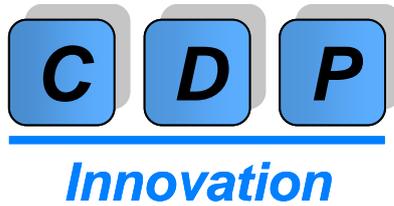
**Moyens pédagogiques :** Présentation par l'intervenant par vidéoconférence (ZOOM) et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# QBD APPLIQUE AU DEVELOPPEMENT DE PROCEDE



**Date : 23 et 24 novembre 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, Ingénieurs, Techniciens supérieurs des laboratoires de synthèse ou d'analyse, ...**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Jacky Cheramy (CDP-Innovation)  
Jean-Roger Desmurs (CDP-Innovation)  
Jean Marc Paris (CDP-Innovation)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :** Le QBD (Quality by Design) est une série de recommandations émises par la FDA pour la mise sur le marché des nouveaux produits. Cette formation vise à évaluer de manière très pragmatique, l'incidence sur le développement de procédés et définir les moyens à mettre en œuvre pour répondre à ses nouvelles exigences.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)  
[Retour Table des matières](#)**

# QBD : EVOLUTION DU DEVELOPPEMENT DE PROCEDE ET DE LA REDACTION DES DOSSIERS REGLEMENTAIRES



*Innovation*

**Date : 5 et 6 juin 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, Ingénieurs, Techniciens supérieurs des laboratoires de synthèse ou d'analyse, ...**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Jacky Cheramy (CDP-Innovation)  
Jean-Roger Desmurs (CDP-Innovation)  
Hélène Huguerre (Consultante)  
Jean Marc Paris (CDP-Innovation)  
Géraldine Sautriot (Consultante)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

## **Thèmes abordés :**

L'objectif de la formation est de présenter et de détailler sur la base de l'ICHQ11, l'approche du concept Quality by Design (QBD) appliqué au développement des procédés et son incidence sur la rédaction des dossiers réglementaires correspondants. Cette formation propose une approche pragmatique et pluridisciplinaire du développement de procédés et permet de définir les moyens à mettre en œuvre tout en facilitant la rédaction des dossiers.

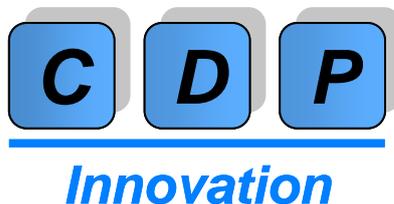
**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# ROLE DU CHEF DE PROJET DANS LE DEVELOPPEMENT DES PRODUITS OU PROCEDES



**Date : 11, 12 et 13 octobre 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, Ingénieurs, Techniciens supérieurs des laboratoires de synthèse ou d'analyse, ...**

**Prix : 2700 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 18 heures**

**Intervenants : Jacky Cheramy (CDP-Innovation)  
Jean-Roger Desmurs (CDP-Innovation)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :** Cette formation a pour objet de présenter l'organisation et la méthodologie nécessaires pour le développement d'un produit ou d'un procédé dans le cadre d'une organisation projet. La formation aborde le rôle des différents acteurs (directeur de projet, chef de projet, hiérarchie, ...) et est centrée plus particulièrement sur le rôle du chef de projet, maillon clef dans ce type d'organisation.

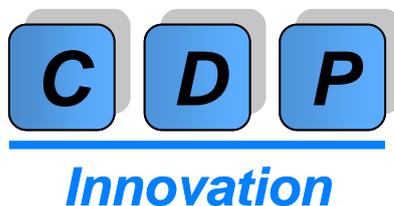
**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# TRAITEMENT DES ECHANTILLONS POUR L'ANALYSE DES TRACES ORGANIQUES



**Date : 1 et 2 juin 2023**

**Lieu : Paris. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, ingénieurs, techniciens des laboratoires de R&D**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Valérie Pichon (Ecole Supérieure de Physique et Chimie de Paris)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :** Cette formation a pour objectif de présenter différentes méthodes de traitements des échantillons pour améliorer la rapidité et la sensibilité de l'analyse de composés à l'état de traces.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# UTILISATION DE LA CATALYSE ENZYMATIQUE EN SYNTHÈSE ORGANIQUE

Formation présentée en partenariat avec



**Date : 7 et 8 septembre 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Chercheurs (Docteurs, Ingénieurs de recherche ou de développement, Techniciens, ...)**

**Prix : 1800 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 12 heures**

**Intervenants : Jean Roger Desmurs (CDP-Innovation)  
Jean Marc Paris (CDP-Innovation)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :** La catalyse enzymatique est venue renforcer la panoplie des outils de synthèse du chimiste organicien. Généralement, d'un usage simple, les enzymes permettent d'effectuer les réactions dans des conditions douces avec une grande spécificité. La formation présentera les principales réactions réalisées avec les enzymes et montrera des exemples industriels d'applications dans plusieurs domaines (pharmacie, alimentation, arômes, matières premières biosourcées...)

**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants par vidéoconférence (ZOOM) et remise d'un support papier à chaque participant.

**Évaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)  
[Retour Table des matières](#)**

# **FORMATIONS INCLUANT DES TRAVAUX DIRIGES**

# APPORT DE LA RMN A L'ELUCIDATION DES STRUCTURES DES COMPOSES ORGANIQUES

Formation présentée en partenariat avec



**Date : 26, 27 et 28 juin 2023**

**Lieu : Nice. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, Ingénieurs, Techniciens supérieurs des laboratoires de synthèse ou d'analyse n'ayant aucune connaissance particulière en RMN, ...**

**Prix : 2700 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 18 heures**

**Intervenants : Marc Gaysinski (Institut de Chimie de Nice)**

**Nombre limité de participants : 20 par session. Un minimum de participants 3 participants est requis pour la réalisation de cette formation.**

**Thèmes abordés :** Cette formation s'adresse essentiellement à des utilisateurs de la RMN dans des laboratoires d'analyse ou de synthèse. Cette formation aborde les techniques d'analyse RMN mono et bi-dimensionnelle. De nombreux exemples permettront aux participants de mettre en pratique les techniques présentées.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par l'intervenant à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant. Remise à chaque participant de spectres RMN en format A3 pour exercices d'interprétation

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)  
[Retour Table des matières](#)

# FONCTIONNALISATION DES NOYAUX AROMATIQUES ET HETEROAROMATIQUES

Formation présentée en partenariat avec



**Date : 6, 7 et 8 novembre 2023**

**Lieu : Nice. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Chercheurs (Docteurs, Ingénieurs de recherche ou de développement, Techniciens, ...)**

**Prix : 2700 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 18 heures**

**Intervenants : Jean Roger Desmurs (CDP-Innovation)  
Sandra Olivero (Institut de Chimie de Nice)  
Jean-Marc Paris (CDP-Innovation)**

**Nombre limité de participants : 20 par session. Un minimum de 3 participants est requis pour la réalisation de cette formation.**

**Thèmes abordés :** Seront abordées sous forme de TD, les règles de fonctionnalisation des aromatiques et des hétéroaromatiques (hétérocycles azotés, oxygénés, soufrés) et les principales réactions de fonctionnalisation des aromatiques.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants par vidéoconférence (ZOOM) et remise d'un support papier à chaque participant contenant les exercices à réaliser. Un support avec les corrections est remis aux participants sous forme de clé USB.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)  
[Retour Table des matières](#)**

# INTERPRETATION DES SPECTRES DE MASSE OBTENUS PAR COUPLAGE CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE-SPECTROMETRIE DE MASSE

Formation présentée en partenariat avec



**Date : 9, 10 et 11 mai 2023**

**Lieu : Nice. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, Ingénieurs, Techniciens supérieurs des laboratoires de synthèse ou d'analyse, ...**

**Prix : 2700 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 18 heures**

**Intervenants : Lionel Massi (Institut de Chimie de Nice)  
Nathalie Sauret (Institut de Chimie de Nice)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

## **Thèmes abordés :**

Cette formation est destinée aux utilisateurs d'appareils de chromatographie en phase gazeuse couplés à la spectrométrie de masse en leur présentant les différents types d'interfaces, les techniques d'ionisation et les informations qu'ils peuvent tirer des spectres de masse. Une partie de la formation est consacrée à des interprétations de spectres permettant ainsi une mise en pratique des connaissances acquises.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant avec les exercices à réaliser. Un corrigé des exercices est remis aux participants en fin de formation.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)  
[Retour Table des matières](#)**

# INTERPRETATION DES SPECTRES DE MASSE OBTENUS PAR COUPLAGE CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE- SPECTROMETRIE DE MASSE

Formation présentée en partenariat avec



**Date : 5, 6 et 7 juin 2023**

**Lieu : Nice. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Docteurs, Ingénieurs, Techniciens supérieurs des laboratoires de synthèse ou d'analyse, ...**

**Prix : 2700 € HT**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 18 heures**

**Intervenants : Jean Roger Desmurs (CDP-Innovation ou Mohamed Mehiri (Institut de Chimie de Nice)  
Lionel Massi (Institut de Chimie de Nice)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :** Cette formation est destinée aux utilisateurs d'appareils de chromatographie liquide couplés à la spectrométrie de masse en leur présentant les différents types d'interfaces, les techniques d'ionisation et les informations qu'ils peuvent tirer des spectres de masse. Une partie de la formation est consacrée à des interprétations de spectres permettant ainsi une mise en pratique des connaissances acquises.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier avec les exercices à réaliser à chaque participant. Les corrections des exercices sont remises en fin de formation sont remis aux participants.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)

# LA CHIMIE ORGANIQUE AU TRAVERS DES MECANISMES REACTIONNELS



**Date : 29, 30 novembre et 1 décembre 2023**

**Lieu : Lyon. Site accessible aux personnes handicapées.**

**Public : Chercheurs (Docteurs, Ingénieurs de recherche ou de développement, Techniciens, ...)**

**Prix : 2700 € HT**

**Durée de la formation : 18 heures**

**Intervenants : Jean Roger Desmurs (CDP-Innovation)  
Jean Marc Paris (CDP-Innovation)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :** Cette formation, réalisée sous forme de TD, a pour objectif de revoir la chimie organique. Cette approche à partir des mécanismes permet un apprentissage beaucoup plus raisonné de la chimie organique et une prédiction des sous-produits possibles.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant avec les exercices à réaliser. Une version du support avec les exercices corrigés est remise sur une clef USB à chaque participant en fin de formation.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)  
[Retour Table des matières](#)**

# **FORMATIONS SUR SITE**

# CHIMIE ORGANIQUE

Formation présentée en partenariat avec



Laboratoire de  
Chimie Organique

**Niveau : Cours de niveau licence**

**Public : Ingénieurs, Techniciens supérieurs des laboratoires de synthèse ou d'analyse, Chefs de projets, ...**

**Prix sur devis**

**Langue : Français**

**Durée de la formation : 24 heures**

**Intervenants : Véronique Bellosta (ESPCI)  
Janine Cossy (ESPCI)  
Domingo Gomez Pardo (ESPCI)  
Jean Roger Desmurs (CDP-Innovation)**

**Nombre limité de participants : 20 par session.**

**Thèmes abordés :** Cette formation est destinée à des ingénieurs et des techniciens qui souhaitent revoir les bases de la chimie organique. La formation comprend des cours et des exercices.

**Moyens pédagogiques :** Présentation par les intervenants à l'aide d'un vidéoprojecteur et remise d'un support papier à chaque participant.

**Evaluation des connaissances acquises :** Aucun contrôle prévu. Seule une évaluation de la formation est prévue.

**Renseignements auprès de [formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)  
[Retour Table des matières](#)**

## **AUTRES FORMATIONS DISPONIBLES A LA DEMANDE**

Les formations ci-après ne seront réalisables qu'après engagement de 2 inscriptions pour les formations hors site ou sur devis en intra sur le site de la société.

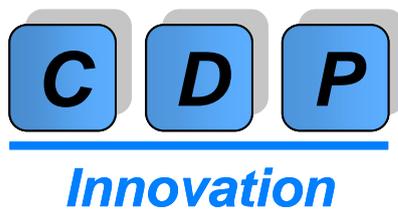
<b>TITRE</b>	<b>INTERVENANTS</b>	<b>OBJETS</b>	<b>PRIX PAR PARTICIPANT*</b>	<b>DUREE</b>
Analyse métaux métalloïdes	C. Hurel (Université Cote d'Azur)	Présentation des techniques d'analyse des métaux et métalloïdes (photométrie de flamme, absorption atomique, ICP, ICP-MS)	1800 €	12 h
Antibactériens	J. M. Paris (ESPCI)	Présentation des modes d'actions des antibactériens, les grandes classes d'antibactériens.	850 €	6 h
Aromathérapie	Nadine Martinet (Université Cote d'Azur)	Présentation générale de l'aromathérapie	1800 €	12 h
C,N,O- Arylation	M. Taillefer (ENSCM)	Méthodes d'arylation et comparaison des spécificités du palladium et du cuivre.	1800 €	12 h
Circular Dichroism	M. Mehiri (Université Cote d'Azur)	Principe et utilisation du dichroïsme circulaire dans la détermination de configuration absolue d'une molécule asymétrique	1800 €	12h
Compléments alimentaires	Nadine Martinet (Université Cote d'Azur)	Présentation générale de l'utilisation des compléments alimentaires	1800 €	12 h
Conception et utilisation de	J. M. Paris	La formation a pour objectif	2700 €	12h

base de données structurales		d'apprendre aux participants à créer une base de données structurales		
Controlled Radical polymerization	D. Gimes (Université d'Aix-Marseille)	Development of controlled radical polymerization. Preparation of new polymers (Block polymers, comb polymers)	1800 €	12h
Fluorine in Medicinal Chemistry	V. Gouverneur (Université d'Oxford)	Rôle du fluor dans l'activité des produits pharmaceutiques. Méthodes d'introduction du fluor.	1800 €	12 h
Le devenir des micropolluants dans l'air	N. Sautet (Université de Nice)	Cette formation aborde les méthodes de détections utilisées pour tracer les micropolluants de l'air ainsi que la destruction de ces micropolluants	1800 €	12 h
Les Bases de la Chimie Organique	J. R. Desmurs (CDP-Innovation)	Cours destinés à des opérateurs	2700 à 4800 €	18 à 36h
Recherche et évaluation de nouvelles voies d'accès (Travaux dirigés)	J. R. Desmurs J.M Paris (CDP-Innovation)	Permettre aux chimistes de générer plus d'idées pour la synthèse de leurs produits Evaluer la qualité des propositions de synthèse	2700 €	18h

\*Inscription de 2 participants minimum requise

[Retour Table des matières](#)

**POUR TOUTES INFORMATIONS SUPPLEMENTAIRES, CONTACTEZ**



**[formation@cdp-innovation.com](mailto:formation@cdp-innovation.com)**

[Retour Table des matières](#)