



Catalogue **des formations** **2025**

CNRS FORMATION ENTREPRISES

Sommaire

INTRODUCTION	5
QUE CHOISIR	6
OÙ NOUS TROUVER	7
QUOI DE NEUF	8
POURQUOI NOUS	9
NOTRE OFFRE DE FORMATION	
 Intelligence artificielle et science des données	12
 Bioinformatique	14
 Génie logiciel et cybersécurité	15
 Territoire, patrimoine et environnement	16
 Sciences de l'ingénieur	17
 Physique et instrumentation	18
 Caractérisation des matériaux	19
 Chimie, synthèse, procédés	21
 Chimie analytique	22
 Microscopie et imagerie	25
 Biologie cellulaire et microbiologie	27
 Biologie moléculaire et biochimie	29
 Biologie animale et formations réglementaires	30
 Qualité et sécurité	32
 Neurosciences, systèmes et performance	33

CNRS Formation Entreprises en chiffres clés

40 ans
d'expérience

+ 250
formations
au catalogue

+ 1 900
apprenants
en 2024

92 %
de taux de
satisfaction*

* issus des questionnaires d'évaluation des participants

INTRODUCTION

CNRS Formation Entreprises

Parce que toute avancée de recherche mérite d'être partagée, CNRS Formation Entreprises s'est donné depuis 40 ans la mission de transmettre les connaissances des laboratoires du CNRS aux acteurs publics et socio-économiques.

Acteur majeur de la recherche fondamentale à l'échelle mondiale, le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) est le seul organisme français actif dans tous les domaines scientifiques. Sa position singulière de multi-spécialiste lui permet d'associer les différentes disciplines scientifiques pour éclairer et appréhender les défis du monde contemporain, en lien avec les acteurs publics et socio-économiques. Ensemble, les sciences se mettent au service d'un progrès durable qui bénéficie à toute la société.



Participer à la montée en compétence des entreprises

La mission de formation continue du CNRS est, en ce sens, essentielle. CNRS Formation Entreprises participe ainsi à la valorisation des connaissances scientifiques et techniques développées au sein du CNRS et à la nécessaire montée en compétence dans les entreprises pour les aider à relever leurs défis scientifiques et technologiques. Les formations dispensées par nos chercheurs et chercheuses des laboratoires de recherche, sous tutelle CNRS, se démarquent par leur caractère unique et leur diversité, couvrant des spécificités allant des sciences des données en passant par les neurosciences ou les formations réglementaires.

Relever les défis de demain

Les formations permettent de nouer des liens entre laboratoires et entreprises, pour encourager les échanges, les collaborations et les projets de recherche de plus long terme. CNRS Formation Entreprises favorise ainsi les synergies entre recherches publique et privée.



La solution de formation adaptée à vos besoins

Trois solutions pour répondre à vos objectifs de formation.

→ FORMATIONS **INTER-ENTREPRISES**

Un catalogue de plus de 250 formations réparties en 15 thématiques pour favoriser l'échange d'expériences entre professionnels. Ces formations réunissent des participants de diverses entreprises autour de thématiques communes permettant un enrichissement mutuel des compétences.

→ FORMATIONS **INTRA-ENTREPRISES**

Ces formations issues du catalogue sont conçues spécifiquement pour un groupe de collaborateurs d'une même entreprise. Cette formule garantit une approche personnalisée et parfaitement alignée avec les objectifs de l'organisation.

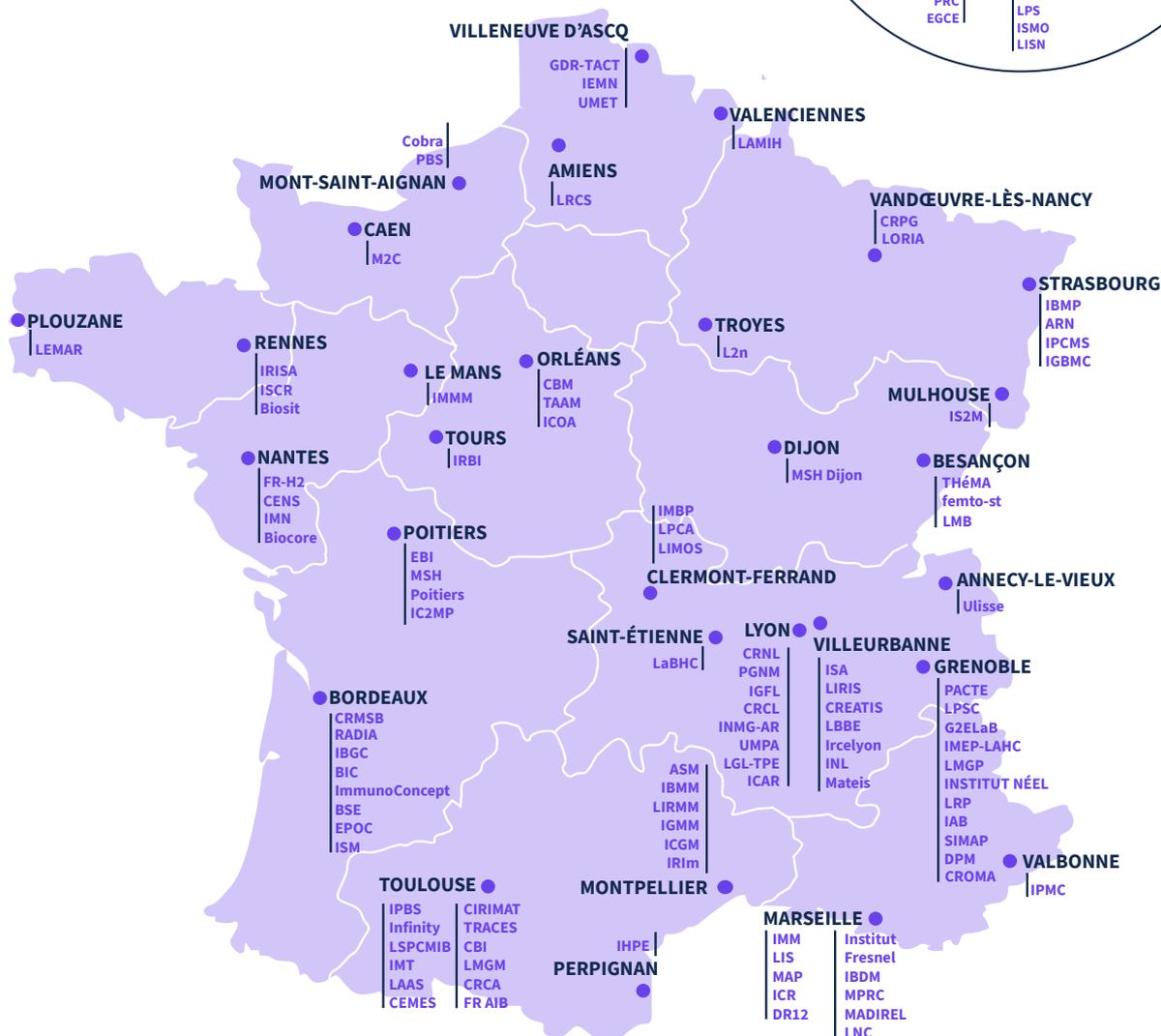
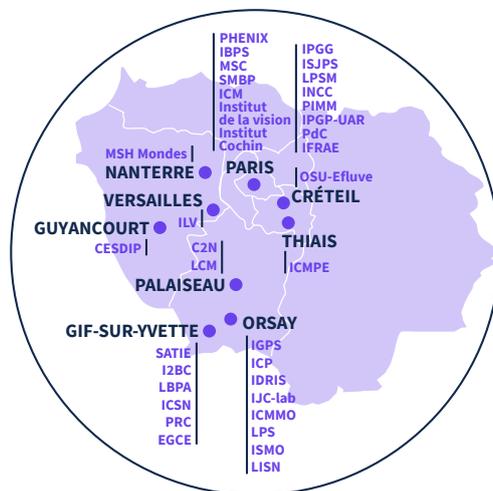
→ FORMATIONS **SUR MESURE**

Les formations sur mesure sont totalement adaptées aux besoins et contraintes spécifiques de l'entreprise. Ces formations permettent de co-construire avec les experts du CNRS un parcours unique qui maximise l'impact de la formation.

OÙ NOUS TROUVER

Un accompagnement de proximité

Partout en France, les équipes scientifiques du CNRS sont à vos côtés pour vous former en complète immersion dans leurs laboratoires.



Les nouveautés 2025

Des nouveaux formats

MASTERCLASS BY CNRS pour un accès privilégié à des connaissances très avancées en interaction directe avec des intervenants de haut niveau.

> **Intelligence artificielle de confiance : comprendre les risques de l'IA**

Responsables scientifiques :

Laurent RISSER et Jean-Michel LOUBES

SPRINT LABS pour résoudre en groupe des problèmes complexes, innover ou développer des prototypes sur une durée courte et intense, afin d'encourager la créativité et la collaboration.

> **Boostez et réussissez vos projets**

Responsable scientifique : Franck SAUVAGE

SKILL LABS pour développer des techniques spécifiques dans un environnement immersif, grâce à une approche pratique lors d'ateliers dédiés.

> **Micro-spectroscopie Raman**

Responsable scientifique : Gilles MONTAGNAC

WEBINAIRE pour suivre en ligne des présentations ou des démonstrations et interagir avec les intervenants en temps réel par le biais de discussions, de questions-réponses ou de sondages.

> **Webinaire : l'IA de confiance**

Responsables scientifiques :

Laurent Risser et Jean-Michel LOUBES

CROSS BORDER TRAINING pour favoriser le développement des connaissances sur les dernières avancées scientifiques dans un contexte international

> **Jumeaux Numériques pour les technologies industrielles et sociétales (session organisée à Singapour)**

Responsable scientifique : Francesco CHINESTA

CALL TO ACTION pour une mise en pratique proactive des acquis (prise de décision ou production d'un livrable) au cours de la formation grâce à un format qui renforce l'engagement et l'implication active des participants

> **Deep Learning optimisé sur supercalculateur**

Responsable scientifique : Bertrand CABOT

> **Pilotez vos capteurs et actionneurs avec Python : optimisez vos processus**

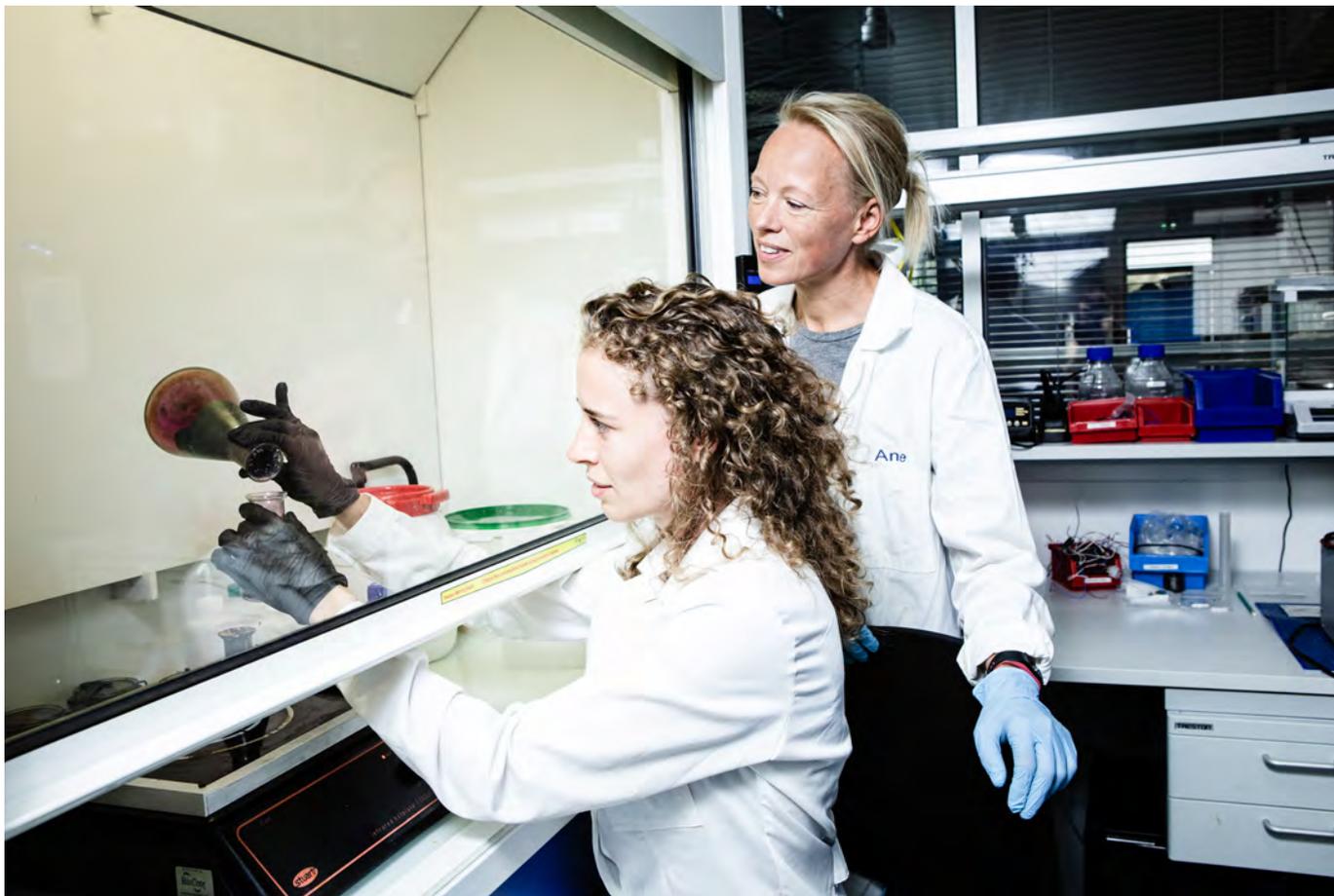
Responsable scientifique : Eric DUVIEILBOURG

> **Fabrication additive : dépôt par jet d'encre**

Responsable scientifique : Fabien MESNILGRETE

> **ELISPOT pour la quantification de la fréquence des cellules T spécifiques de l'antigène chez l'homme**

Responsable scientifique : Raphaëlle ROMIEU-MOUREZ



Des formations en Neurosciences, systèmes et performance

Dans un contexte où les organisations doivent sans cesse innover et s'adapter, ce nouvel axe vise à optimiser les interactions humaines et technologiques pour une prise de décision plus efficace. Il explore les domaines des neurosciences cognitives, de la gestion des erreurs humaines, des systèmes homme-machine et homme-environnement. Il fournit des outils pour aborder les enjeux complexes de gestion de projet, d'innovation, et d'adaptation aux transformations organisationnelles.

> **Les enjeux sociaux et politiques du One Health : quelles déclinaisons opérationnelles ?**
Responsable scientifique : Dominique PONTIER

> **Boostez et réussissez vos projets !**
Responsable scientifique : Frank SAUVAGE

> **Data management : archivage, sauvegarde, intégrité, tags, analyse, partage, édition**
Responsable scientifique : Pierre BOURDONCLE

Des formations à l'international

Certaines de nos formations sont proposées à l'international, en présentiel ou en ligne, avec des sessions en anglais ou en français.

Pour en savoir plus, n'hésitez pas à nous contacter :

Contactez-nous au :
01 69 82 44 55

Par email :
cfe.contact@cnrs.fr

POURQUOI NOUS

Les raisons de nous choisir

➤ Des formations dispensées par les équipes scientifiques du CNRS reconnues pour l'excellence de leurs travaux de recherche.

➤ Des formations qui s'adressent à l'ensemble des professionnels qu'ils soient issus des secteurs publics ou privés.

➤ Des formations organisées dans les laboratoires de recherche en France et à international.

➤ Une pédagogie basée sur l'expérimentation, les mises en situation et l'interactivité.

➤ Des formations courtes d'une demi-journée à 4 jours en moyenne.

➤ Des visites de laboratoires organisées dans le cadre de certaines formations afin de rencontrer les équipes scientifiques, découvrir les plateformes de recherche ainsi que leurs équipements et installations.

➤ Des programmes intégrant les dernières avancées scientifiques et technologiques.

Des certifications de qualité



La certification qualité a été délivrée au titre de la catégorie d'action suivante : Actions de Formation



La certification a été délivrée au titre de la conception et réalisation de prestations de formations.

Les revenus issus des formations sont reversés aux laboratoires de recherche sous tutelle CNRS, contribuant ainsi directement au financement de la recherche.

Vous avez une question ?

Contactez-nous au :
01 69 82 44 55

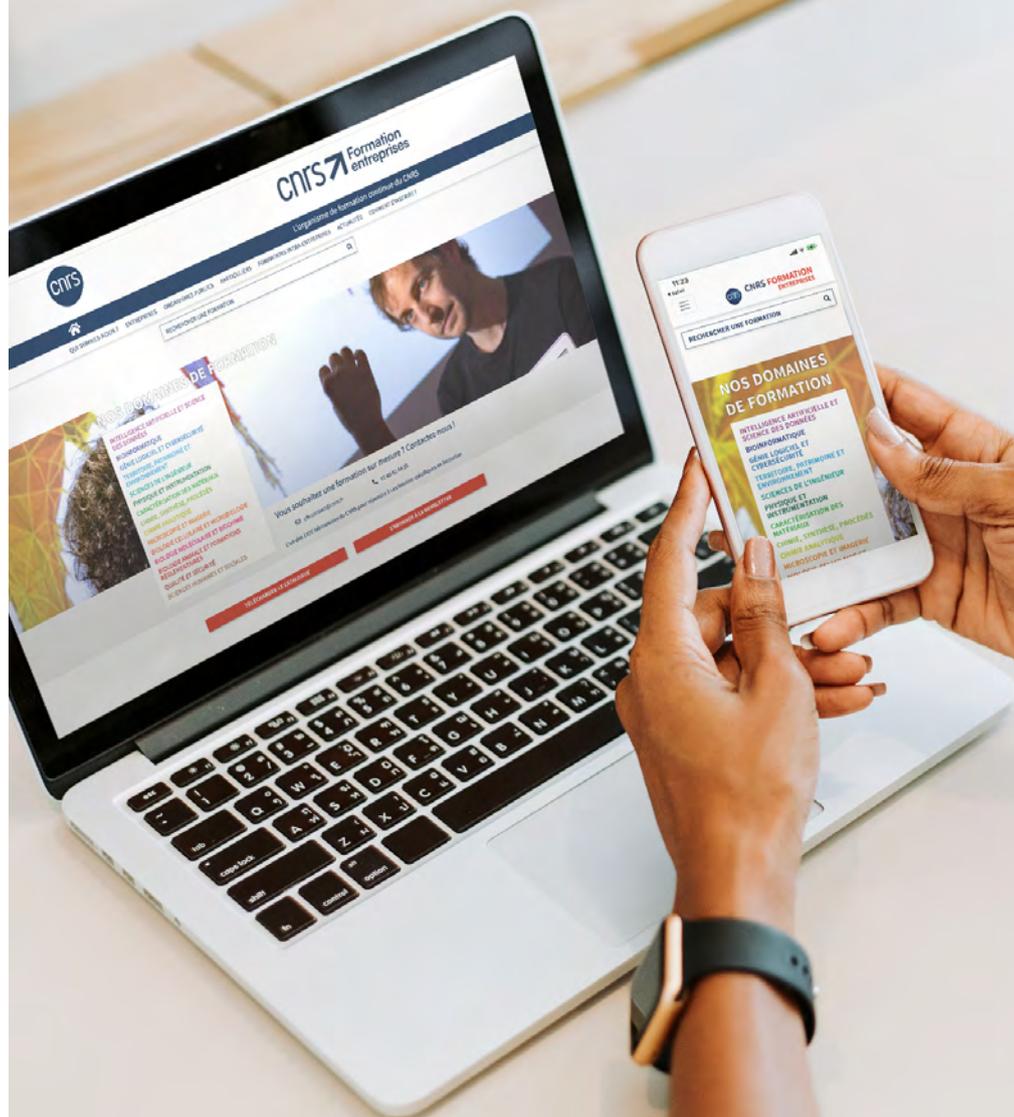
Par email :
cfe.contact@cnrs.fr

Pour suivre les actualités du CNRS Formation Entreprises :



RETROUVEZ LES PROGRAMMES DÉTAILLÉS DE CHAQUE FORMATION SUR NOTRE SITE WEB

cnrsformation.cnrs.fr



INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET SCIENCE DES DONNÉES

	DURÉE	COÛT*
NOUVEAU Deep Learning optimisé sur supercalculateur CALL TO ACTION Institut du développement et des ressources en informatique scientifique (IDRIS) - Orsay Responsable scientifique : Bertrand CABOT > 14 - 17 janvier 2025 à Orsay	4 jours	2 040 €
NOUVEAU Introduction pratique au Deep Learning Institut du développement et des ressources en informatique scientifique (IDRIS) - Orsay Responsable scientifique : Kamel GUERDA > 3 - 4 février 2025 à Orsay	2 jours	1 020 €
NOUVEAU Architectures du Deep Learning Institut du développement et des ressources en informatique scientifique (IDRIS) - Orsay Responsable scientifique : Kamel GUERDA > 5 - 6 février 2025 à Orsay	2 jours	1 326 €
NOUVEAU Jumeaux numériques pour les technologies industrielles et sociétales CROSS BORDER TRAINING Procédés et Ingénierie en Mécanique et Matériaux (PIMM) - Paris Responsable scientifique : Francisco CHINESTA > 10 - 14 février 2025 à Paris > 6 - 10 octobre 2025 à Singapour	8 modules	12 000 €
NOUVEAU Jumeaux Numériques pour les technologies industrielles et sociétales - Dirigeants CROSS BORDER TRAINING Procédés et Ingénierie en Mécanique et Matériaux (PIMM) - Paris Responsable scientifique : Francisco CHINESTA PARCOURS MODULAIRE > 10 février 2025 à Paris > 6 octobre 2025 à Singapour	1 module	1 500 €
Deep Learning : inférence, mise en production et déploiement de services Sciences et Ingénierie, Matériaux, Procédés (SIMaP) - Institut du développement et des ressources en informatique scientifique - Saint-Martin-D'hères Responsable scientifique : Bertrand CABOT > 12 - 13 février 2025 à Orsay	2 jours	1 836 €
NOUVEAU Spécialisation des LLM : Fine-Tuning et Prompt Engineering Institut du développement et des ressources en informatique scientifique (IDRIS) - Orsay Responsable scientifique : Nathan CASSEREAU > 19 - 21 février 2025 à Orsay	3 jours	2 040 €
NOUVEAU PyMoDAQ - Instrumentation en Python : gestion et analyse des données Centre d'élaboration de matériaux et d'études structurales (CEMES) - Toulouse Responsable scientifique : Sébastien WEBER > 7 mars 2025 à Gif-sur-Yvette	5 h	700 €
L'IA de confiance WEBINAIRE Institut de mathématiques de Toulouse (IMT) - Toulouse Responsable scientifique : Laurent RISSER > 10 mars 2025 à distance	2 h	400 €
NOUVEAU Pandas : gérer, analyser, visualiser vos données efficacement Laboratoire d'informatique, de robotique et de microélectronique de Montpellier (LIRMM) - Montpellier Responsable scientifique : Éric RIVALS > 24 - 26 mars 2025 à Montpellier	3 jours	1 224 €
NOUVEAU Intelligence artificielle de confiance : comprendre les risques de l'IA Institut de mathématiques de Toulouse (IMT) - Toulouse Responsable scientifique : Laurent RISSER > 31 mars 2025 à distance	1 jour	1 000 €
Introduction à l'intelligence technologique : une aide à la prise de décision en recherche et innovation Bordeaux Sciences Economiques (BSE) - Plateforme VIA Inno - Pessac Responsable scientifique : Bernard ZOZIME > 8 - 9 avril 2025 à distance	2 demi-journées	520 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

	DURÉE	COÛT*
NOUVEAU L'IA de confiance à l'épreuve de l'entreprise - ses enjeux et ses défis MASTERCLASS BY CNRS Institut de mathématiques de Toulouse (IMT) - Toulouse <i>Responsable scientifique : Laurent RISSER</i> > 14 avril 2025 à Paris	1 demi-journée	1 500 €
NOUVEAU Capitaliser sur vos données : Introduction au Machine Learning Laboratoire de biométrie et biologie évolutive (LBBE) - Villeurbanne <i>Responsable scientifique : Frank SAUVAGE</i> > 15 - 18 avril 2025 à Villeurbanne	4 jours	2 300 €
NOUVEAU Maîtriser le développement de systèmes d'IA de confiance Institut de mathématiques de Toulouse (IMT) - Toulouse <i>Responsable scientifique : Laurent RISSER</i> > 12 - 14 mai 2025 à Toulouse	3 jours	1 700 €
NOUVEAU Exploration et visualisation intelligente des données avec Python Laboratoire des sciences de l'environnement marin (LEMAR) - Plouzané <i>Responsable scientifique : Éric DUVIEILBOURG</i> > 12 - 16 mai 2025 à Plouzané	4,5 jours	1 632 €
Introduction à l'inférence bayésienne Laboratoire de physique de Clermont Auvergne (LPC) - Laboratoire de mathématiques Blaise Pascal - Aubière <i>Responsable scientifique : Julien DONINI</i> > 19 - 21 mai 2025 à Clermont-Ferrand	3 jours	1 734 €
Fondements du Machine Learning et du Deep Learning Laboratoire d'informatique et systèmes (LIS) - Institut Archimède - Marseille <i>Responsable scientifique : Cécile CAPPONI</i> > 2 - 6 juin 2025 à Marseille	5 jours	2 754 €
Machine Learning et Deep Learning pour la vision par ordinateur Laboratoire d'informatique en image et systèmes d'information (LIRIS) - Villeurbanne <i>Responsable scientifique : Stefan DUFFNER</i> > 3 - 6 juin 2025 à Lyon	4 jours	2 244 €
NOUVEAU Introduction au Machine Learning et au Deep Learning avec Python Laboratoire de probabilités, statistique et modélisation (LPSM) - Paris <i>Responsable scientifique : Vincent LEMAIRE</i> > 11 - 13 juin 2025 à Paris	3 jours	1 836 €
NOUVEAU Introduction au Machine Learning : méthodes statistiques de prédiction, quantification d'incertitude, mise en œuvre sous Python Laboratoire de Mathématiques de Besançon (LMB) - Institut Franche-Comté électronique mécanique thermique et optique - sciences et technologies - Besançon <i>Responsable scientifique : Clément DOMBRY</i> > 9 - 11 juillet 2025 à Besançon	3 jours	1 800 €
Deep Learning pour l'analyse d'images médicales Centre de recherche en acquisition et traitement d'images pour la santé (CREATIS) - Villeurbanne <i>Responsable scientifique : Michaël SDIKA</i> > 3 - 5 septembre 2025 à Villeurbanne	3 jours	1 836 €
Fondements et pratique du Machine Learning et du Deep Learning Unité de mathématiques pures et appliquées (UMPA) - Lyon <i>Responsable scientifique : Aurélien GARIVIER</i> > 6 - 17 octobre 2025 à distance	10 demi-journées	2 856 €
Scripts en Python pour la bioinformatique et environnement Linux Laboratoire d'informatique, de robotique et de microélectronique de Montpellier (LIRMM) - Montpellier <i>Responsable scientifique : Éric RIVALS</i> > 4 - 7 novembre 2025 à Montpellier	3,5 jours	1 224 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

	DURÉE	COÛT*
Langage R : introduction Institut de biochimie et génétique cellulaire (IBGC) - Centre de génomique fonctionnelle de Bordeaux - Bordeaux Responsable scientifique : Macha NIKOLSKI > 12 - 14 mai 2025 à Bordeaux	2,5 jours	1 122 €
Analyses NGS avec R Institut de biochimie et génétique cellulaire (IBGC) - Centre de génomique fonctionnelle de Bordeaux - Bordeaux Responsable scientifique : Macha NIKOLSKI > 15 - 16 mai 2025 à Bordeaux	2 jours	927 €
Analyses Single Cell RNA-seq (ScrNA-seq) avec R Institut de biochimie et génétique cellulaire (IBGC) - Centre de génomique fonctionnelle de Bordeaux - Bordeaux Responsable scientifique : Macha NIKOLSKI > 3 - 4 juin 2025 à Bordeaux	2 jours	1 020 €
Bioinformatique pour l'analyse des séquences nucléiques et protéiques Centre de recherche en informatique, signal et automatique de Lille (CRISTAL) - Villeneuve-d'Ascq Responsable scientifique : Hélène TOUZET > 4 - 6 juin 2025 à Lille	3 jours	1 326 €
NOUVEAU Pipelines et méthodes bioinformatiques pour l'analyse de données de séquençage (NGS) Centre de recherche en informatique, signal et automatique de Lille (CRISTAL) - Villeneuve-d'Ascq Responsable scientifique : Bastien CAZAUX > 17 - 21 novembre 2025 à Lille	5 jours	2 142 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

	DURÉE	COÛT*
NOUVEAU C++ Scientifique Moderne Institut du développement et des ressources en informatique scientifique (IDRIS) - Orsay <i>Responsable scientifique : Olga ABRAMKINA</i> > 9 - 11 avril 2025	3 jours	2 000 €
NOUVEAU PyMoDAQ - Instrumentation en Python : utilisation et écriture de Plugin instruments Centre d'élaboration de matériaux et d'études structurales (CEMES) - Toulouse <i>Responsable scientifique : Sébastien WEBER</i> > 3 - 4 mars 2025 à Gif-sur-Yvette	2 jours	1 400 €
NOUVEAU PyMoDAQ - Instrumentation en Python : extensions Centre d'élaboration de matériaux et d'études structurales (CEMES) - Toulouse <i>Responsable scientifique : Sébastien WEBER</i> > 5 - 6 mars 2025 à Gif-sur-Yvette	2 jours	1 400 €
MPI (Message Passing Interface) Institut du développement et des ressources en informatique scientifique (IDRIS) - Orsay <i>Responsable scientifique : Dimitri LECAS</i> > 18 - 21 mars 2025 à Orsay	4 jours	1 734 €
Parallélisation OpenMP Institut du développement et des ressources en informatique scientifique (IDRIS) - Orsay <i>Responsable scientifique : Rémi LACROIX</i> > 26 - 28 mars 2025 à Orsay	3 jours	1 122 €
Blockchain : panorama et études de cas Laboratoire d'informatique de modélisation et d'optimisation des systèmes (LIMOS) - Aubière <i>Responsable scientifique : Pascal LAFOURCADE</i> > 9 avril 2025 à Paris	1 jour	721 €
Introduction à la programmation sur GPU avec OpenACC et OpenMP Institut du développement et des ressources en informatique scientifique (IDRIS) - Orsay <i>Responsable scientifique : Thibaut VERY</i> > 16 - 18 avril 2025 à Orsay	3 jours	1 224 €
Programmation hybride MPI/OpenMP Institut du développement et des ressources en informatique scientifique (IDRIS) - Orsay <i>Responsable scientifique : Rémi LACROIX</i> > 5 - 6 juin 2025 à Orsay	2 jours	927 €
OpenMP / MPI Institut du développement et des ressources en informatique scientifique (IDRIS) - Orsay <i>Responsable scientifique : Dimitri LECAS</i> > 16 - 20 juin 2025 à Orsay	5 jours	2 040 €
Vectorisation SIMD Institut du développement et des ressources en informatique scientifique (IDRIS) - Orsay <i>Responsable scientifique : Dimitri LECAS</i> > 19 novembre 2025 à Orsay	1 jour	520 €
Débogage HPC Institut du développement et des ressources en informatique scientifique (IDRIS) - Orsay <i>Responsable scientifique : Isabelle DUPAYS</i> > 20 novembre 2025 à Orsay	1 jour	520 €
Introduction à la bibliothèque PETSc Institut du développement et des ressources en informatique scientifique (IDRIS) - Orsay <i>Responsable scientifique : Serge VAN CRIEKINGEN</i> > 4 - 5 décembre 2025 à Orsay	2 jours	927 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

	DURÉE	COÛT*
<p>Initiation aux Systèmes d'Informations Géographiques : application aux sciences environnementales Écologie et biologie des interactions (EBI) - Poitiers Responsable scientifique : Nicolas BECH > 13 - 15 mai 2025 à Poitiers</p>	2,5 jours	904 €
<p>Modélisation des réseaux écologiques : initiation au logiciel Graphab Théoriser et modéliser pour aménager (THÉMA) - Besançon Responsable scientifique : Gilles VUIDEL > 5 - 6 juin 2025 à Besançon</p>	2 jours	824 €
<p>LiDAR et photogrammétrie pour la numérisation de terrain : instrumentation, mesure et modélisation Morphodynamique continentale et côtière (M2C) - Caen Responsable scientifique : Laurent FROIDEVAL > 14 - 17 octobre 2025 à Caen</p>	3 jours	1 440 €
<p>Modélisation des réseaux écologiques : utilisation avancée du logiciel Graphab Théoriser et modéliser pour aménager (THÉMA) - Besançon Responsable scientifique : Gilles VUIDEL > 4 - 5 décembre 2025 à Besançon</p>	2 jours	927 €
<p>NOUVEAU Méthodes et stratégies du relevé numérique 2D/3D appliquées aux objets, monuments et sites patrimoniaux Modèles et simulations pour l'Architecture et le Patrimoine (MAP) - Marseille Responsable scientifique : Anthony PAMART > 31 mars - 4 avril 2025 à Marseille</p>	4 jours	1 428 €
<p>NOUVEAU Initiation aux SIG et au logiciel libre QGIS Maisons des sciences de l'Homme Mondes (MSH Mondes) - Nanterre Responsable scientifique : Jérôme LOUVET > 14 - 16 avril 2025 à Nanterre</p>	3 jours	1 000 €
<p>NOUVEAU Initiation à la photogrammétrie et au logiciel Metashape Pro Maisons des sciences de l'Homme Mondes (MSH Mondes) - Nanterre Responsable scientifique : Jérôme LOUVET > 12 - 14 mai 2025 à Nanterre</p>	3 jours	1 250 €
<p>Photogrammétrie et scanner 3D au matériel archéologique : modèle 3D et aide au dessin technique Travaux et recherches archéologiques sur les cultures, les espaces et les sociétés (TRACES) - Toulouse Responsable scientifique : Carine CALASTRENC > 24 - 27 juin 2025 à Toulouse</p>	2 jours	1 275 €
<p>SIG et archéologie : utilisation du logiciel libre QGIS pour le traitement de données archéologiques spatialisées Maison des sciences de l'homme de Dijon (MSH Dijon) - Dijon Responsable scientifique : Lucile PILLOT > 18 - 20 novembre 2025 à Dijon</p>	3 jours	1 020 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

	DURÉE	COÛT*
Fabrication additive : dépôt par jet d'encre CALL TO ACTION Laboratoire d'analyse et d'architecture des systèmes (LAAS) - Toulouse <i>Responsable scientifique : Fabien MESNILGRETE</i> > 11 - 13 mars 2025 à Toulouse	2,5 jours	1 400 €
Revêtements par voies sol-gel : mise en œuvre et applications industrielles Centre inter-universitaire de recherche et d'ingénierie des matériaux (CIRIMAT) - Toulouse <i>Responsable scientifique : Julie SEGALINI</i> > 24 - 26 mars 2025 à Toulouse	2,5 jours	1 326 €
NOUVEAU Technologies microfluidiques : principes et applications en biologie et en chimie Institut Pierre-Gilles de Gennes (IPGG) - Paris <i>Responsable scientifique : Bertrand CINQUIN</i> > 26 - 28 mars 2025 à Paris	3 jours	2 000 €
Plans d'expériences pour la R&D et la production Département de pharmacochimie moléculaire (DPM) - Institut Carnot PolyNat - Saint-Martin-D'hères <i>Responsable scientifique : Luc CHOISNARD</i> > 2 - 4 juillet 2025 à Gières	3 jours	1 560 €
NOUVEAU Circuits hyperfréquences : mesures et simulations, amplification, bruit et non linéarité Centre de nanosciences et de nanotechnologies (C2N) - Palaiseau <i>Responsable scientifique : Nicolas ZEROUNIAN</i> PARCOURS MODULAIRE > 7 - 10 juillet 2025 à Palaiseau	4 jours	2 800 €
NOUVEAU Couches minces et filtrage optique Institut Fresnel - Marseille <i>Responsable scientifique : Julien LUMEAU</i> > 6 - 7 octobre 2025 à Marseille	2 jours	1 100 €
NOUVEAU Modélisation des équilibres chimiques en solution aqueuse et à l'interface solide-solution Institut de physique du globe de Paris - Paris <i>Responsable scientifique : Rémi MARSAC</i> > 17 - 21 novembre 2025 à Paris	3,5 jours	2 300 €
GATE Training on Medical Imaging (PET, SPECT, CT), Dosimetry and Radiation Therapy - Beginner Level Laboratoire de physique de Clermont (LPC) - Aubière <i>Responsable scientifique : Lydia MAIGNE</i> FORMATION DISPENSÉE UNIQUEMENT EN ANGLAIS > 19 - 21 novembre 2025 à distance	3 jours	850 €
Arduino pour le prototypage Institut de biologie moléculaire des plantes (IBMP) - Strasbourg <i>Responsable scientifique : Jérôme MUTTERER</i> > 17 - 18 septembre 2025 à Strasbourg	2 jours	1 020 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

PHYSIQUE ET INSTRUMENTATION

	DURÉE	COÛT*
Vide pour utilisateur Laboratoire de physique des 2 infinis - Irène Joliot-Curie - Réseau des technologies du vide (IJCLab) - ORSAY Responsable scientifique : Bruno MERCIER > 6 - 10 octobre 2025 à Orsay	4 jours	1 400 €
La micro-nano technologie : introduction aux procédés Centre de nanosciences et de nanotechnologies (C2N) - Palaiseau Responsable scientifique : Guillaume AGNUS > 9 janvier et 16 janvier et 23 janvier et 30 janvier et 6 février et 13 février 2025 à Palaiseau	8 demi-journées	1 428 €
Lithographie laser avancée multi-échelles Lumière, nanomatériaux et nanotechnologies (L2n) - Troyes Responsable scientifique : Safi JRADI > 24 - 26 février 2025 à Troyes	3 jours	1 632 €
Pilotez vos capteurs et actionneurs avec Python : optimisez vos processus CALL TO ACTION Laboratoire des sciences de l'environnement marin (LEMAR) - Plouzané Responsable scientifique : Éric DUVIEILBOURG > 17 - 21 mars 2025 à Plouzané	4,5 jours	1 632 €
Interactions plasma/surfaces : utilisation des plasmas froids pour le traitement et la modification de surfaces Laboratoire de physique subatomique et cosmologie (LPSC) - Institut Carnot Energies du futur - Grenoble Responsable scientifique : Stéphane BECHU > 17 - 21 mars 2025 à Lagnieu	4,5 jours	1 900 €
Cryogénie - Niveau avancé Institut Néel - Institut Carnot Energies du futur - Grenoble Responsable scientifique : Guillaume DONNIER-VALENTIN > 24 - 28 mars 2025 à Grenoble	4,5 jours	2 203 €
Micro-spectroscopie Raman SKILL LABS Laboratoire de géologie de Lyon - Terre, planètes et environnement (LGL-TPE) - Lyon Responsable scientifique : Gilles MONTAGNAC > 25 - 27 mars 2025 à Lyon	3 jours	1 689 €
Câblage par Wire Bonding Laboratoire d'analyse et d'architecture des systèmes (LAAS) - Toulouse Responsable scientifique : Samuel CHARLOT > 23 - 25 juin 2025 à Toulouse	3 jours	1 224 €
Nano et microélectronique : évolution, état de l'art et perspectives des technologies CMOS, Beyond-CMOS et mémoires Centre de Radiofréquences, Optique et Micro-nanoélectronique des Alpes (CROMA) - Grenoble Responsable scientifique : Francis BALESTRA > 6 - 10 octobre 2025 à Grenoble	2 jours	1 020 €
Fibres optiques, utilisation, manipulation et réparation Institut Franche-Comté électronique mécanique thermique et optique - sciences et technologies (femto-st) - Besançon Responsable scientifique : Jean-Charles BEUGNOT > 13 - 15 octobre 2025 à Besançon	3 jours	1 224 €
Cryogénie : les fondamentaux Institut Néel - Institut Carnot Energies du futur - Grenoble Responsable scientifique : Guillaume DONNIER-VALENTIN > 17 - 21 novembre 2025 à Grenoble	4,5 jours	1 928 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

	DURÉE	COÛT*
NOUVEAU Évaluation psychosensorielle du toucher : protocole, panel humain, traitement des données Le Toucher : Analyse, Connaissance, simulaTion (TACT) - Villeneuve-d'Ascq Responsable scientifique : Marie-Ange BUENO > 1 - 2 avril 2025 à Mulhouse	1,5 jours	1 020 €
Caractérisation électrochimique de matériaux et cellules de pile à combustible Institut Charles Gerhardt Montpellier (ICGM) - Montpellier Responsable scientifique : Sara CAVALIERE > 1 - 4 avril 2025 à Montpellier	3,5 jours	3 105 €
Diffraction des rayons X sur matériaux polycristallins - méthodes Rietveld et Le Bail Institut des molécules et matériaux du Mans (IMMM) - Le Mans Responsable scientifique : François GOUTENOIRE > 12 - 15 mai 2025 à Le Mans	3,5 jours	2 040 €
Analyse thermique par ATD, DSC, ATG et couplages avec MS et IR Institut de recherches sur la catalyse et l'environnement de Lyon (Ircelyon) - Villeurbanne Responsable scientifique : Georgeta POSTOLE > 20 - 21 mai 2025 à Villeurbanne	2 jours	1 275 €
DMA : analyse mécanique dynamique pour la caractérisation de matériaux Institut de science des matériaux de Mulhouse (IS2M) - Institut Carnot MICA - Mulhouse Responsable scientifique : Gautier SCHRODJ > 7 octobre 2025 à Mulhouse	1 jour	624 €
XPS pour la compréhension de la chimie des surfaces et des interfaces Institut Lavoisier de Versailles (ILV) - Versailles Responsable scientifique : Muriel BOUTTEMY > 4 - 6 novembre 2025 à Versailles	3 jours	1 650 €
Mouillage et phénomènes superficiels Laboratoire de physique des solides (LPS) - Orsay Responsable scientifique : Frédéric RESTAGNO > 13 - 14 mars 2025 à Orsay	2 jours	1 224 €
NOUVEAU Microanalyse élémentaire par spectrométrie de RX à dispersion d'énergie (EDS) Institut Néel - Grenoble Responsable scientifique : Sébastien PAIRIS > 18 - 21 mars 2025 à Grenoble	3,5 jours	1 926 €
Spectrométrie de fluorescence X de type EDX Institut des molécules et matériaux du Mans (IMMM) - Le Mans Responsable scientifique : François GOUTENOIRE > 6 - 7 mai 2025 au Mans	2 jours	1 224 €
États de surface : recherche des paramètres fonctionnels Laboratoire d'automatique, de mécanique et d'informatique industrielles et humaines (LAMIH) - Valenciennes Responsable scientifique : Raphaël DELTOMBE > 13 - 15 mai 2025 à Valenciennes	3 jours	1 428 €
Microscopie à force atomique (AFM) Institut de chimie physique (ICP) - Orsay Responsable scientifique : Ariane DENISET-BESSEAU > 23 - 25 juin 2025 à Orsay	2,5 jours	1 224 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

CARACTÉRISATION DES MATÉRIAUX

	DURÉE	COÛT*
Microanalyse élémentaire des solides par microsonde électronique Unité matériaux et transformations (UMET) - Villeneuve-D'ascq <i>Responsable scientifique : Séverine BELLAYER</i> > 29 septembre - 1 octobre 2025 à Villeneuve-D'ascq	3 jours	1 696 €
Adsorption gazeuse et applications : caractérisation des matériaux et séparation ou stockage des gaz Matériaux divisés, interfaces, réactivité, électrochimie (MADIREL) - Marseille <i>Responsable scientifique : Isabelle BEURROIES</i> > 24 - 26 novembre 2025 à Marseille	3 jours	1 404 €
Porosimétrie au mercure pour la caractérisation de matériaux poreux Matériaux divisés, interfaces, réactivité, électrochimie (MADIREL) - Marseille <i>Responsable scientifique : Isabelle BEURROIES</i> > 27 - 28 novembre 2025 à Marseille	1,5 jours	805 €
Liposomes, LNP et autres nano-systèmes lipidiques dispersés : physico-chimie, fabrication, caractérisation et utilisation Institut Galien Paris-Saclay (IGPS) - Orsay <i>Responsable scientifique : Vincent FAIVRE</i> > 2 - 6 juin 2025 à Orsay	5 jours	2 244 €
Rhéologie Laboratoire matière et systèmes complexes (MSC) - Paris <i>Responsable scientifique : Alain PONTON</i> > 17 - 19 juin 2025 à Paris	3 jours	1 887 €
Physico-chimie des polymères et propriétés mécaniques Laboratoire matière et systèmes complexes (MSC) - Paris <i>Responsable scientifique : Alain PONTON</i> > 18 - 20 novembre 2025 à Paris	3 jours	1 887 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

	DURÉE	COÛT*
Mécanochimie pour une chimie de synthèse éco-compatible Institut des Biomolécules Max Mousseron (IBMM) - Institut Carnot Chimie Balard Cirimat - Montpellier <i>Responsable scientifique : Frédéric LAMATY</i> > 5 - 6 mars 2025 à Montpellier	2 jours	1 122 €
La photopolymérisation : état de l'art et utilisations avancées Institut de science des matériaux de Mulhouse (IS2M) - Institut Carnot MICA - Mulhouse <i>Responsable scientifique : Jacques LALEVEE</i> > 17 - 18 juin 2025 à Mulhouse	2 jours	1 224 €
Métathèse des oléfines : un outil éco-efficace pour la synthèse de molécules d'intérêt Institut des sciences chimiques de Rennes (ISCR) - Rennes <i>Responsable scientifique : Marc MAUDUIT</i> > 3 juin 2025 à Rennes	1 jour	760 €
Les bases de la catalyse hétérogène Institut de chimie des milieux et matériaux de Poitiers (IC2MP) - Poitiers <i>Responsable scientifique : Laurence PIRAULT</i> > 17 - 19 juin 2025 à Poitiers	2,5 jours	1 428 €
Synthèse automatisée d'oligonucléotides : principes et applications Institut des Biomolécules Max Mousseron (IBMM) - Institut Carnot Chimie Balard Cirimat - Montpellier <i>Responsable scientifique : Michaël SMIETANA</i> > 25 - 26 juin 2025 à Montpellier	2 jours	1 224 €
Mise en forme de polymères par électrospinning : principes et applications Laboratoire rhéologie et procédés (LRP) - Institut Carnot PolyNat - Gières <i>Responsable scientifique : Frédéric BOSSARD</i> > 4 avril 2025 à Grenoble	1 jour	624 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

	DURÉE	COÛT*
Méthodes d'étalonnage utilisées en chimie analytique : théorie et mise en pratique Département de pharmacochimie moléculaire (DPM) - Saint-Martin-D'hères Responsable scientifique : Farid OUKACINE > 5 - 6 juin 2025 à Saint-Martin-d'Hères	2 jours	1 428 €
Préparation d'échantillons par fusion alcaline (cours et travaux pratiques) Centre de recherches pétrographiques et géochimiques (CRPG) - Vandœuvre-lès-Nancy Responsable scientifique : Delphine YEGHICHEYAN > 17 - 18 septembre 2025 à Vandœuvre-lès-Nancy	1,5 jours	927 €
Préparation d'échantillons par fusion alcaline (cours seulement) Centre de recherches pétrographiques et géochimiques (CRPG) - Vandœuvre-lès-Nancy Responsable scientifique : Delphine YEGHICHEYAN > 17 septembre 2025 à Vandœuvre-lès-Nancy	0,5 jour	315 €
Validation d'une méthode analytique Département de pharmacochimie moléculaire (DPM) - Saint-Martin-D'hères Responsable scientifique : Luc CHOISNARD > 12 - 14 mars 2025 à Gières	3 jours	1 652 €
HPLC des polymères : initiation Institut de chimie radicalaire (ICR) - Marseille Responsable scientifique : Marion ROLLET > 1 avril 2025 à Marseille	1 jour	721 €
HPLC des polymères : perfectionnement Institut de chimie radicalaire (ICR) - Marseille Responsable scientifique : Marion ROLLET > 2 - 3 avril 2025 à Marseille	2 jours	1 122 €
Extraction et analyse de bio-actifs des plantes TRAVAUX PRATIQUES INCLUS Institut de chimie organique et analytique (ICOA) - Orléans Responsable scientifique : Émilie DESTANDAU > 19 - 23 mai 2025 à Orléans	5 jours	2 754 €
Extraction et analyse de bio-actifs des plantes TRAVAUX PRATIQUES NON INCLUS Institut de chimie organique et analytique (ICOA) - Orléans Responsable scientifique : Émilie DESTANDAU > 19 - 22 mai 2025 à Orléans	4 jours	1 989 €
Développement optimisé de méthodes analytiques par plans d'expériences Département de pharmacochimie moléculaire (DPM) - Saint-Martin-D'hères Responsable scientifique : Luc CHOISNARD > 21 - 23 mai 2025 à Gières	3 jours	1 560 €
HPLC en pratique - initiation Institut des sciences analytiques (ISA) - Villeurbanne Responsable scientifique : Vincent DUGAS > 2 - 6 juin 2025 à Villeurbanne	4,5 jours	2 397 €
HPLC préparative appliquée à la purification de peptides Institut des Biomolécules Max Mousseron (IBMM) - Synbio3 - Institut Carnot Chimie Balard Cirimat - Montpellier Responsable scientifique : Pascal VERDIE > 3 - 4 juin 2025 à Montpellier	2 jours	1 326 €
HPLC en pratique : perfectionnement Institut des sciences analytiques (ISA) - Villeurbanne Responsable scientifique : Jérôme RANDON > 16 - 20 juin 2025 à Villeurbanne	4,5 jours	2 295 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

	DURÉE	COÛT*
Analyses en ligne par GC-MS, GC-MS/MS et GC/Q-TOF de micropolluants organiques dans des matrices environnementales Environnements et paléoenvironnements océaniques et continentaux (EPOC) - Pessac <i>Responsable scientifique : Hélène BUDZINSKI</i> > 26 - 28 novembre 2025 à Talence	2,5 jours	1 326 €
Initiation à la chromatographie ionique Laboratoire de Synthèse et de Physico-Chimie de Molécules d'Intérêt Biologique (LSPCMIB) - Toulouse <i>Responsable scientifique : Isabelle FABING</i> > 1 - 2 décembre 2025 à Toulouse	2 jours	1 224 €
Spectroscopie d'absorption dans le moyen infrarouge Institut de recherches sur la catalyse et l'environnement de Lyon (Ircelyon) - Villeurbanne <i>Responsable scientifique : Anne BONHOMME</i> > 18 - 20 novembre 2025 à Villeurbanne	3 jours	1 734 €
Analyse par RMN : acquisition, traitement et interprétation Institut de pharmacologie et de biologie structurale (IPBS) - Toulouse <i>Responsable scientifique : Olivier SAUREL</i> > 18 - 20 mars 2025 à Toulouse	3 jours	1 819 €
RMN du solide : initiation Institut des molécules et matériaux du Mans (IMMM) - Le Mans <i>Responsable scientifique : Jens DITTMER</i> > 16 - 19 juin 2025 au Mans	4 jours	1 397 €
RMN pour la chimie et la biochimie : perfectionnement Institut de pharmacologie et de biologie structurale (IPBS) - Toulouse <i>Responsable scientifique : Olivier SAUREL</i> > 17 - 21 novembre 2025 à Toulouse	5 jours	2 310 €
La spectrométrie de masse, détecteur de chromatographie GC-MS et LC-MS : initiation Laboratoire de chimie moléculaire de l'École polytechnique (LCM) - Palaiseau <i>Responsable scientifique : Sophie BOURCIER</i> > 18 - 21 mars 2025 à Palaiseau	3,5 jours	2 040 €
Utilisation de la spectrométrie de masse haute résolution (HR-MS) : principe et applications Laboratoire de chimie moléculaire de l'École polytechnique (LCM) - Palaiseau <i>Responsable scientifique : Sophie BOURCIER</i> > 13 - 16 mai 2025 à Palaiseau	3 jours	1 632 €
La spectrométrie de masse, détecteur de chromatographie : perfectionnement Laboratoire de chimie moléculaire de l'École polytechnique (LCM) - Palaiseau <i>Responsable scientifique : Sophie BOURCIER</i> > 3 - 6 juin 2025 à Palaiseau	3,5 jours	2 040 €
ICP-MS Laboratoire de géologie de Lyon - Terre, planètes et environnement (LGL-TPE) - Lyon <i>Responsable scientifique : Philippe TELOUK</i> > 16 - 18 juin 2025 à Lyon	2 jours	1 428 €
Analyse des isotopes ²H, ¹³C, ¹⁵N, ¹⁸O et ³⁴S par IRMS et techniques associées Institut des sciences analytiques - Laboratoire d'écologie des hydrosystèmes naturels et anthropisés (ISA-LEHNA)- Villeurbanne <i>Responsable scientifique : Patrick JAME</i> > 13 - 16 octobre 2025 à Villeurbanne	4 jours	2 201 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

	DURÉE	COÛT*
<p>Caractérisation des protéines par spectrométrie de masse dans le contexte de la protéomique Plasticité du cerveau - Paris Responsable scientifique : Joëlle VINH > 17 - 21 novembre 2025 à Paris</p>	5 jours	2 346 €
<p>Interprétation de spectres de masse obtenus lors de l'analyse de molécules bio-organiques en LC-MS/MSS Laboratoire de chimie moléculaire de l'École polytechnique (LCM) - Palaiseau Responsable scientifique : Sophie BOURCIER > 18 - 21 novembre 2025 à Palaiseau</p>	3,5 jours	1 836 €
<p>Le couplage GC-MS : théorie et pratique Laboratoire de chimie moléculaire de l'École polytechnique (LCM) - Palaiseau Responsable scientifique : Sophie BOURCIER > 4 - 7 février 2025 à Palaiseau</p>	3,5 jours	1 836 €
<p>NOUVEAU Comparaison des couplages chromatographie liquide et spectrométrie de masse basse et haute résolution (LC-MS et LC-HRMS) Observatoire des sciences de l'univers : enveloppes fluides de la ville à l'exobiologie (OSU-Efluve) - Créteil Responsable scientifique : Émilie CAUPOS > 1 - 3 avril 2025 à Créteil</p>	2,5 jours	1 734 €
<p>Analyse de polymères par pyrolyse couplée à la chromatographie et à la spectrométrie de masse (Py-GC-MS) Institut de chimie des milieux et matériaux de Poitiers (IC2MP) - Poitiers Responsable scientifique : Laurent LEMEE > 18 - 19 juin 2025 à Poitiers</p>	2 jours	1 020 €
<p>Analyse d'échantillons biologiques : préparation, séparation et détection Institut de chimie organique et analytique (ICOA) - Orléans Responsable scientifique : Reine NEHME > 23 - 26 juin 2025 à Orléans</p>	4 jours	1 836 €
<p>Le couplage LC-MS : théorie et pratique Laboratoire de chimie moléculaire de l'École polytechnique (LCM) - Palaiseau Responsable scientifique : Sophie BOURCIER > 7 octobre - 10 janvier 2025 à Palaiseau</p>	3,5 jours	1 836 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

	DURÉE	COÛT*
<p>NOUVEAU Initiation à la tomographie électronique : théorie et pratique Institut de physique et chimie des matériaux de Strasbourg (IPCMS) - Fédération Microscopie électronique et sonde atomique (METSA) - Institut Carnot MICA - Strasbourg Responsable scientifique : Walid BAAZIZ > 24 - 26 mars 2025 à Strasbourg</p>	3 jours	1 683 €
<p>NOUVEAU MEB et préparation d'échantillons classiques et complexes pour la biologie, les géo-matériaux et les composites (organiques/inorganiques) Institut de biologie Paris-Seine (IBPS) - Paris Responsable scientifique : Michaël TRICHET > 25 - 28 mars 2025 à Paris</p>	3 jours	1 800 €
<p>Microscopie électronique à balayage (MEB) en science des matériaux Institut de physique et chimie des matériaux de Strasbourg (IPCMS) - Institut de chimie et procédés pour l'énergie, l'environnement et la santé - Institut Carnot MICA - Strasbourg Responsable scientifique : Cédric LEUVREY > 14 - 16 mai 2025 à Strasbourg</p>	2,5 jours	1 224 €
<p>Aspects fondamentaux de la microscopie électronique en transmission Institut de chimie et matériaux Paris-Est (ICMPE) - Thiais Responsable scientifique : Jean-Philippe COUZINIE > 24 - 29 novembre 2025 à Thiais</p>	5 jours	1 836 €
<p>MET : techniques de préparation des échantillons de matériaux massifs et divisés Laboratoire des matériaux et du génie physique (LMGP) - Grenoble Responsable scientifique : Laetitia RAPENNE > 25 - 28 novembre 2025 à Grenoble</p>	3,5 jours	1 632 €
<p>Microscopie électronique en transmission appliquée à la science des matériaux - Module 2 Laboratoire Hubert Curien (LabHC) - Centre lyonnais de microscopie - Saint-Étienne Responsable scientifique : Stéphanie REYNAUD > 1 - 5 décembre 2025 à Saint-Étienne</p>	5 jours	2 550 €
<p>Microscopies photonique et électronique, cytométrie et analyse des données : bases théoriques, applicatives et pratiques Fédération de recherche agrobiosciences interactions et biodiversité (FR-AIB) - Toulouse réseau imagerie - Plateforme IBISA d'imagerie cellulaire de Toulouse - Castanet Tolosan Responsable scientifique : Jacques ROUQUETTE > 2 - 6 juin 2025 à Toulouse</p>	4 jours	2 040 €
<p>Microscopie optique en lumière polarisée Laboratoire de géologie de Lyon - Terre, planètes et environnement (LGL-TPE) - Lyon Responsable scientifique : Ema BOBOCIOIU CARACAS > 3 juin 2025 à Lyon</p>	1 jour	624 €
<p>Histologie : méthodes de coupes, colorations, immunohistochimie Institut de pharmacologie moléculaire et cellulaire (IPMC) - Valbonne Responsable scientifique : Marielle JARJAT > 2 - 4 juillet 2025 à Valbonne</p>	2,5 jours	1 224 €
<p>Atelier de microscopie confocale Institut de biologie intégrative de la cellule (I2BC) - Gif-sur-Yvette Responsable scientifique : Romain LE BARS > 6 - 10 octobre 2025 à Gif-sur-Yvette</p>	5 jours	1 836 €
<p>Histologie : de la préparation d'échantillons à la validation des marquages par analyse d'image BioCore - Nantes Responsable scientifique : Philippe HULIN > 6 - 10 octobre 2025 à Nantes</p>	5 jours	2 244 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

MICROSCOPIE ET IMAGERIE

	DURÉE	COÛT*
La microscopie de fluorescence : bases et nouveautés Fédération de recherche agrobiosciences interactions et biodiversité (FR AIB) - Castanet Tolosan <i>Responsable scientifique : Jacques ROUQUETTE</i> > 6 - 10 octobre 2025 à Toulouse	4 jours	2 040 €
NOUVEAU Transparisation et imagerie 3D d'échantillons biologiques épais et opaques Institut de biologie Paris-Seine (IBPS) - Paris <i>Responsable scientifique : France LAM</i> > 1 - 4 décembre 2025 à Paris	4,5 jours	1 734 €
NOUVEAU QuPath : analyse de coupes histologiques et autres larges images 2D (fluorescence, multiplex...) Institut Toulousain des maladies infectieuses et inflammatoires (Infinity) - Toulouse <i>Responsable scientifique : Simon LACHAMBRE</i> > 6 - 7 mars 2025 à Toulouse	2 jours	2 200 €
Traitement d'images sous ImageJ/FIJI et segmentation par Machine Learning : bases conceptuelles et pratiques Institut de biologie du développement de Marseille-Luminy (IBDM) - Marseille <i>Responsable scientifique : Cédric MATTHEWS</i> > 11 - 14 mars 2025 ou 30 septembre - 3 octobre 2025 à Marseille	4,5 jours	1 632 €
Analyse d'image : automatisation sous ImageJ/FIJI avec appel des méthodes de segmentation utilisant le Machine Learning et le Deep Learning (niveau avancé) Centre de biologie intégrative (CBI) - Toulouse <i>Responsable scientifique : Christian ROUVIERE</i> > 20 - 22 mai 2025 à Toulouse	3 jours	1 530 €
ImageJ/FIJI : traitement et analyse d'images de microscopie Institut de biologie intégrative de la cellule (I2BC) - Gif-sur-Yvette <i>Responsable scientifique : Romain LE BARS</i> > 12 - 14 novembre 2025 à Gif-sur-Yvette	3 jours	1 224 €
NOUVEAU Construire un pipeline d'analyse d'images sous la plateforme QuPath : bases conceptuelles et pratiques et intégration du Deep Learning Institut de biologie du développement de Marseille-Luminy (IBDM) - Marseille <i>Responsable scientifique : Cédric MATTHEWS</i> > 17 - 18 novembre 2025 à Marseille	2 jours	2 200 €
Imagerie par résonance magnétique (IRM) Centre de résonance magnétique des systèmes biologiques (RMSB) - Bordeaux <i>Responsable scientifique : Sylvain MIRAUX</i> > 17 - 21 novembre 2025 à Bordeaux	4 jours	1 530 €
Optical Control of Brain Functioning with Optogenetics and Wave Front Shaping Institut de la vision (IDV) - Institut Carnot Voir et Entendre - Paris <i>Responsable scientifique : Valentina EMILIANI</i> FORMATION DISPENSÉE UNIQUEMENT EN ANGLAIS > 10 - 19 mars 2025 à Paris	8 jours	3 000 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

	DURÉE	COÛT*
Agents pathogènes et confinement de niveau 3 Institut de recherche en infectiologie de Montpellier (IRIm) - Centre d'études des maladies infectieuses et pharmacologie anti-infectieuse - Montpellier Responsable scientifique : Nathalie CHAZAL > 2 - 6 juin 2025 à Montpellier	4.5 jours	2 142 €
Ingénierie du génome associée à CRISPR pour générer des mutations sans cicatrice chez les bactéries Laboratoire de microbiologie et de génétique moléculaires (LMGM) - Toulouse Responsable scientifique : Catherine TURLAN > 23 - 27 juin 2025 à Toulouse	5 jours	2 040 €
Virologie fondamentale, moléculaire et structurale Institut de biologie intégrative de la cellule (I2BC) - Gif-sur-Yvette Responsable scientifique : Yves GAUDIN > 13 - 15 octobre 2025 à Gif-sur-Yvette	2 jours	1 020 €
hiPSC et hESC : culture, banque cellulaire, validation et utilisation des cellules souches pluripotentes humaines (hPSC) BioCore - Nantes Responsable scientifique : Laurent DAVID > 20 - 23 janvier 2025 à Nantes	3 jours	2 550 €
NOUVEAU Cultures cellulaires en 3D : des organoïdes vers les modèles humains complexes et standardisés Centre de recherche en cancérologie de Lyon (CRCL) - Lyon Responsable scientifique : Samantha BALLESTA > 3 - 6 février 2025 à Lyon	2 jours	2 600 €
Des cellules souches humaines pluripotentes induites (hiPSC) aux organoïdes cérébraux Institut de pharmacologie moléculaire et cellulaire (IPMC) - Valbonne Responsable scientifique : Olfa KHALFALLAH > 24 - 27 février 2025 à Valbonne	4 jours	2 550 €
La culture de lignées cellulaires : obtention, manipulation, conservations et bonnes pratiques de laboratoire pour éviter les risques de contaminations Institut de pharmacologie moléculaire et cellulaire (IPMC) - Valbonne Responsable scientifique : Gwenola POUPON > 20 - 21 mars 2025 à Valbonne	2 jours	1 122 €
NOUVEAU Culture cellulaire en 3D à partir de cellules souches humaines : sphéroïdes et organoïdes des systèmes neuronaux, musculaires et cardiaques Institut NeuroMyogène - Physiopathologie et Génétique du Neurone et du Muscle - Lyon Responsable scientifique : Arnaud JACQUIER > 24 - 27 mars 2025 à Lyon	4 jours	2 600 €
NOUVEAU LELISPOT pour la quantification de la fréquence des cellules T spécifiques de l'antigène chez l'homme CALL TO ACTION Institut Toulousain des maladies infectieuses et inflammatoires (Infinity) - Toulouse Responsable scientifique : Raphaëlle ROMIEU-MOUREZ > 1 - 3 juillet 2025 à Toulouse	2,5 jours	1 500 €
hiPSC : culture, édition du génome, contrôles qualités et différenciations Institut NeuroMyoGène (INMG) - Lyon Responsable scientifique : Arnaud JACQUIER > 2 - 5 décembre 2025 à Lyon	3 jours	2 500 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

	DURÉE	COÛT*
<p>La cytométrie en flux spectrale Institut de pharmacologie moléculaire et cellulaire (IPMC) - Microscopie imagerie Côte d'Azur - Valbonne Responsable scientifique : Julie CAZARETH > 29 - 31 janvier 2025 à Valbonne</p>	2,5 jours	1 020 €
<p>NOUVEAU Cytométrie en Flux : avantages et limites de la cytométrie conventionnelle et spectrale Fédération de recherche agrobiosciences interactions et biodiversité (FR AIB) - Castanet Tolosan Responsable scientifique : Emmanuelle NASER > 12 - 13 mars 2025 à Toulouse</p>	2 jours	2 000 €
<p>Atelier de cytométrie Institut de biologie intégrative de la cellule (I2BC) - Gif-sur-Yvette Responsable scientifique : Mickaël BOURGE > 25 - 27 mars 2025 à Gif-sur-Yvette</p>	3 jours	1 428 €
<p>La cytométrie en flux appliquée à la microbiologie Institut de biologie intégrative de la cellule (I2BC) - Institut de pharmacologie moléculaire et cellulaire - Gif-sur-Yvette Responsable scientifique : Mickaël BOURGE > 21 - 23 mai 2025 à Gif-sur-Yvette</p>	2,5 jours	1 122 €
<p>Cytométrie en flux : formation pratique à l'analyse multicolore Immunologie conceptuelle, expérimentale et translationnelle (ImmunoConcept) - Bordeaux Responsable scientifique : Vincent PITARD > 28 - 30 juillet 2025 à Bordeaux</p>	2,5 jours	1 224 €
<p>La cytométrie en flux Institut de pharmacologie moléculaire et cellulaire (IPMC) - Valbonne Responsable scientifique : Julie CAZARETH > 30 septembre - 3 octobre 2025 à Valbonne</p>	3 jours	1 326 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

	DURÉE	COÛT*
Préparer des banques pour les technologies NGS Illumina et Nanopore : les étapes pratiques et méthodologiques appliquées au séquençage Short et Long Reads Institut de génomique fonctionnelle de Lyon (IGFL) - Lyon Responsable scientifique : Benjamin GILLET > 13 - 16 octobre 2025 à Lyon	4 jours	2 500 €
PCR quantitative en temps réel Institut de chimie des substances naturelles (ICSN) - Gif-sur-Yvette Responsable scientifique : Éric JACQUET > 10 - 14 mars 2025 à Gif-sur-Yvette	5 jours	2 040 €
Améliorer l'efficacité et la robustesse du clonage moléculaire Institut pour l'avancée des biosciences (IAB) - La Tronche Responsable scientifique : Christiane ODDOU > 11 - 13 mars 2025 à La Tronche	3 jours	1 428 €
De la biologie moléculaire au génie génétique : théorie et pratique Laboratoire de microbiologie et de génétique moléculaires (LMGM) - Toulouse Responsable scientifique : Kamila BELHABICH-BAUMAS > 12 - 16 mai 2025 à Toulouse	5 jours	1 836 €
Purification de protéines : principes et méthodes Institut de biologie intégrative de la cellule (I2BC) - Gif-sur-Yvette Responsable scientifique : Valérie CAMPANACCI > 19 - 22 mai 2025 à Gif-sur-Yvette	3,5 jours	1 808 €
Production et analyse de protéines recombinantes Laboratoire de microbiologie et de génétique moléculaires (LMGM) - Toulouse Responsable scientifique : Kamila BELHABICH-BAUMAS > 2 - 6 juin 2025 à Toulouse	5 jours	1 836 €
Préparer des banques NGS à partir des petits ARN pour la technologie Illumina Institut de biologie intégrative de la cellule (I2BC) - Gif-sur-Yvette Responsable scientifique : Céline HERNANDEZ > 4 - 6 juin 2025 à Gif-sur-Yvette	2,5 jours	2 040 €
CRISPRi : une application innovante pour la modulation de l'expression génique chez les bactéries Laboratoire de microbiologie et de génétique moléculaires (LMGM) - Toulouse Responsable scientifique : Catherine TURLAN > 16 - 20 juin 2025 à Toulouse	5 jours	2 040 €
Les étapes pratiques et méthodologiques du séquençage de grands fragments « Long Reads » d'ADN et/ou d'ARN Institut de génomique fonctionnelle de Lyon (IGFL) - Lyon Responsable scientifique : Benjamin GILLET > 23 - 25 juin 2025 à Lyon	3 jours	1 899 €
Épigénétique : concepts, techniques - Introduction Interactions hôtes-pathogènes-environnements (IHPE) - Perpignan Responsable scientifique : Christoph GRUNAU > 30 juin - 3 juillet 2025 à distance	4 demi-journées	927 €
Spectroscopie de fluorescence : principes et applications pour l'étude des protéines Laboratoire de biologie et pharmacologie appliquée (LBPA) - Gif-sur-Yvette Responsable scientifique : Mahel ZEGHOUF > 9 - 10 octobre 2025 à Gif-sur-Yvette	2 jours	1 050 €
Analyse métabolomique non ciblée par spectroscopie RMN en biologie-santé Institut pour l'avancée des biosciences (IAB) - La Tronche Responsable scientifique : Bénédicte ELENA-HERRMANN > 1 - 3 décembre 2025 à La Tronche	2 jours	1 632 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

	DURÉE	COÛT*
Ethologie du cheval - Diplôme universitaire Institut Français de Recherche sur l'Asie de l'Est (IFRAE) - Paris Responsable scientifique : Charlotte MARCHINA OUVERTURE DES INSCRIPTIONS LE 6 JANVIER 2025 > 27 - 31 janvier 2025 - Multisites	6 modules de 5 jours chacun	5 700 €
La cryoconservation : un outil pour la sauvegarde des lignées murines Typage et archivage d'animaux modèles (TAAM) - Orléans Responsable scientifique : Patricia COLLADO > 3 - 5 novembre 2025 à Orléans	2 jours	1 530 €
Formation spécifique destinée aux personnes concevant ou réalisant des procédures expérimentales sur modèle rongeur Centre de Primatologie de la Méditerranée (MPRC) - Marseille Responsable scientifique : Virginia GIROD-DAVID > 27 janvier - 7 février 2025 à Saclay	8 jours	2 244 €
Formation spécifique destinée aux personnes concevant ou réalisant des procédures expérimentales et des projets sur modèles aquatiques Centre de Primatologie de la Méditerranée (MPRC) - Marseille Responsable scientifique : Ivan BALANSARD > 30 - 31 janvier et 3 - 7 février 2025 à Marseille	8 jours	2 448 €
Formation spécifique destinée aux personnes concevant ou réalisant des procédures expérimentales et des projets sur modèles aquatiques faune sauvage non captive Centre de Primatologie de la Méditerranée (MPRC) - Marseille Responsable scientifique : Ivan BALANSARD > 4 - 12 décembre 2025 à Marseille	8 jours	2 448 €
Formation complémentaire de spécialisation chirurgie sur animaux utilisés à des fins scientifiques Centre de Primatologie de la Méditerranée (MPRC) - Marseille Responsable scientifique : Ivan BALANSARD > 10 - 13 mars 2025 à Marseille	4 jours	1 836 €
Formation spécifique destinée aux personnes appliquant des procédures expérimentales sur modèle rongeur Centre de Primatologie de la Méditerranée (MPRC) - Marseille Responsable scientifique : Virginia GIROD-DAVID > 19 - 28 mars 2025 à Gif-sur-Yvette	6,5 jours	1 530 €
Transport d'animaux de laboratoire : rongeurs/lagomorphes Typage et archivage d'animaux modèles (TAAM) - Orléans Responsable scientifique : Karine MAILLARD > 9 - 10 octobre 2025 à Gif-sur-Yvette	1,5 jours	520 €
Les 3R : mise en pratique et points limites Centre de Primatologie de la Méditerranée (MPRC) - Marseille Responsable scientifique : Nicolas GUY > 4 février 2025 à distance	1 demi journée	315 €
Éthique et bien-être des animaux sauvages en lien avec leur utilisation à des fins scientifiques Évolution, génomes, comportement et écologie (EGCE) - Gif-sur-Yvette Responsable scientifique : Laurent LEGENDRE > 17 mars 2025 à Lyon	1 jour	624 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

	DURÉE	COÛT*
<p>L'anesthésie des animaux de laboratoire Centre de Primatologie de la Méditerranée (MPRC) - Marseille <i>Responsable scientifique : Nicolas GUY</i> > 1 avril 2025 à distance</p>	1 demi journée	315 €
<p>Éthologie du rongeur et bien-être animal Centre de Primatologie de la Méditerranée (MPRC) - Marseille <i>Responsable scientifique : Nicolas GUY</i> > 3 avril 2025 à distance</p>	1 demi journée	315 €
<p>Éthique en expérimentation animale Centre de Primatologie de la Méditerranée (MPRC) - Marseille <i>Responsable scientifique : Nicolas GUY</i> > 23 septembre 2025 à distance</p>	1 demi journée	315 €
<p>La réglementation en expérimentation animale Centre de Primatologie de la Méditerranée (MPRC) - Marseille <i>Responsable scientifique : Nicolas GUY</i> > 30 septembre 2025 à distance</p>	1 demi journée	315 €
<p>Le risque termite, de la biologie des espèces à la réglementation Institut de recherche sur la biologie de l'insecte (IRBI) - Tours <i>Responsable scientifique : Christophe LUCAS</i> > 13 - 14 mai 2025 à Tours</p>	1,5 jours	824 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

	DURÉE	COÛT*
NOUVEAU La RSE appliquée à un laboratoire de recherche Typage et archivage d'animaux modèles (TAAM) - Orléans Responsable scientifique : Abdelmalek ZIADI > 24 - 25 avril 2025 à Orléans	2 jours	1 200 €
NOUVEAU Management des performances durables d'un laboratoire de recherche – Avancé Typage et archivage d'animaux modèles (TAAM) - Orléans Responsable scientifique : Abdelmalek ZIADI > 26 septembre 2025 à Gif-sur-Yvette	1 jour	750 €
La qualité, levier de performance pour les laboratoires de recherche - Initiation Typage et archivage d'animaux modèles (TAAM) - Orléans Responsable scientifique : Abdelmalek ZIADI > 25 - 27 juin et 2 - 3 octobre 2025 à Orléans	5 jours	1 600 €
Création et développement d'un service mutualisé d'instrumentation scientifique : plateformes, services communs, plateaux techniques Institut de Microbiologie de la Méditerranée (IMM) - Marseille Responsable scientifique : Déborah BYRNE > 1 - 5 décembre 2025 à Marseille	4 jours	1 836 €
Le risque chimique : connaissance et prévention - Niveau 1 Unité de prévention du risque chimique (PRC) - Gif-sur-Yvette Responsable scientifique : Fabrizio PARISELLI > 20 - 21 mars 2025 à Gif-sur-Yvette	2 jours	927 €
La prévention des risques biologiques Délégation Provence et Corse (DR12) - Marseille Responsable scientifique : Stéphane NICOLAS > 24 - 25 mars 2025 à Marseille	1,5 jours	676 €
Le risque chimique de l'acide fluorhydrique Unité de prévention du risque chimique (PRC) - Gif-sur-Yvette Responsable scientifique : Fabrizio PARISELLI > 27 mars 2025 à distance	3,5 h	416 €
Le risque chimique : connaissance et prévention - Niveau 2 Unité de prévention du risque chimique (PRC) - Gif-sur-Yvette Responsable scientifique : Fabrizio PARISELLI > 4 - 6 juin 2025 à Gif-sur-Yvette	2,5 jours	1 326 €
Le risque chimique CMR Unité de prévention du risque chimique (PRC) - Gif-sur-Yvette Responsable scientifique : Fabrizio PARISELLI > 30 septembre 2025 à distance	1 jour	520 €
Transport de marchandises dangereuses : formation de base (chapitres 1.3 de l'ADR 2023) Unité de logistique internationale - services et soutien aux expériences (Ulisse) - Annecy-le-Vieux Responsable scientifique : Aurélien CADET > 13 - 17 octobre 2025 à Annecy-le-Vieux	2 jours	721 €
La fiche de données de sécurité des produits chimiques dangereux Unité de prévention du risque chimique (PRC) - Gif-sur-Yvette Responsable scientifique : Fabrizio PARISELLI > 14 octobre 2025 à distance	1 jour	520 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

	DURÉE	COÛT*
NOUVEAU Boostez et réussissez vos projets Laboratoire de biométrie et biologie évolutive (LBBE) - Villeurbanne Responsable scientifique : Frank SAUVAGE > 22 - 24 janvier et 20 février 2025 à Villeurbanne	3,5 jours	2 000 €
NOUVEAU Un(e) collègue sourd(e) : handicap ou atout ? Questions de communication, de compensation et d'accessibilité INMG Appui à la Recherche - Lyon Responsable scientifique : Elsa BEN SIMON > 4 février 2025 à Lyon	6 h	1 000 €
NOUVEAU Data management : archivage, sauvegarde, intégrité, tags, analyse, partage, édition Institut Cochin - Paris Responsable scientifique : Pierre BOURDONCLE > 5 février 2025 à Paris	1 jour	2 000 €
Entretien d'explicitation - Niveau 1 Interactions, corpus, apprentissage, représentations (ICAR) - Lyon Responsable scientifique : Magali OLLAGNIER-BELDAME > 7 - 10 octobre 2025 à Lyon	4 jours	1 122 €
NOUVEAU L'erreur humaine : savoir en tirer les conséquences pour optimiser la performance et concevoir des systèmes homme-machine Laboratoire de neurosciences cognitives (LNC) - Marseille Responsable scientifique : Franck VIDAL > 16 - 17 octobre 2025 à Marseille	1 jour	600 €
NOUVEAU Pensée systémique : comprendre les relations dans un système et intervenir en environnement complexe Laboratoire de biométrie et biologie évolutive (LBBE) - Villeurbanne Responsable scientifique : Dominique PONTIER > 4 novembre et 18 novembre 2025 à Villeurbanne	2 jours	2 500 €
Les enjeux sociaux et politiques du One Health : quelles déclinaisons opérationnelles ? Laboratoire de biométrie et biologie évolutive (LBBE) - Villeurbanne Responsable scientifique : Dominique PONTIER > 10 novembre et 24 novembre 2025 à Villeurbanne	2 jours	2 500 €
Neurosciences sensorielles et cognitives : émotions, représentations cognitives et prises de décision en lien avec les stimulations sensorielles Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon (CRNL) - Bron Responsable scientifique : Anne DIDIER > 27 - 28 novembre 2025 à Lyon	2 jours	1 326 €
Structurer, accompagner et évaluer les démarches collectives d'innovation sociale en France Maison des sciences de l'homme et de la société de Poitiers - Poitiers Responsable scientifique : Dominique ROYOUX > 16 - 17 octobre 2025 à Poitiers	2 jours	1 224 €
NOUVEAU Pensée systémique : comprendre les relations dans un système et intervenir en environnement complexe Laboratoire de biométrie et biologie évolutive (LBBE) - Villeurbanne Responsable scientifique : Dominique PONTIER > 4 et 18 novembre 2025 à Villeurbanne	2 jours	2 500 €
NOUVEAU Les enjeux sociaux et politiques du One Health : quelles déclinaisons opérationnelles ? Laboratoire de biométrie et biologie évolutive (LBBE) - Villeurbanne Responsable scientifique : Dominique PONTIER > 10 et 24 novembre 2025 à Villeurbann	2 jours	2 500 €

*Prix affichés par stagiaire : frais pédagogiques, déjeuners non compris. Organisme de formation non assujéti à la TVA.

Contactez nous au **01 69 82 44 55**
ou par email **cfe.contact@cnsr.fr**

cnsrformation.cnsr.fr

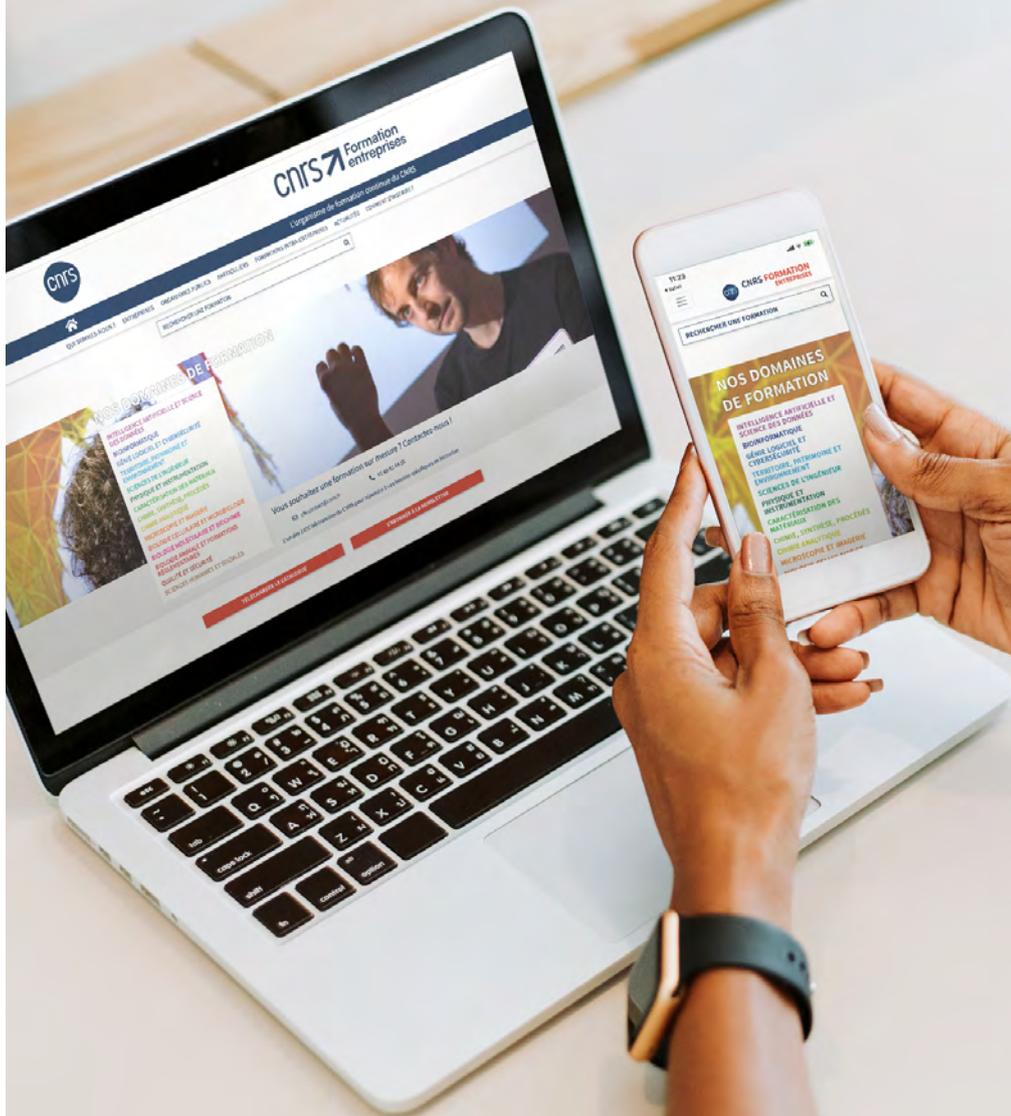


Photo de couverture : Bioréacteur pour la culture de microalgues, ici l'algue verte *Nannochloropsis*.
Photobioréacteur airlift pour la culture de microalgues, ici l'algue verte marine *Nannochloropsis*.
Cette algue est utilisée pour la production de biodiesel. Le bioréacteur a vocation à produire un inoculum destiné à une mise en culture dans un bassin de plus grande contenance. Il permet une montée progressive du volume de 10 à 100 L de culture. L'éclairage par des tubes fluorescents permet de faire varier l'intensité lumineuse. L'objectif est de produire des microalgues à très forte concentration. La production de microalgues trouve des applications dans les biocarburants, la chimie verte, la cosmétique ou encore le secteur de la nutrition et de la santé.

Direction de la publication : Antoine Petit

Direction de projet : Anne-Sophie Levert et Florence de Launet

Conception graphique, mise en page : Agence les Récréateurs

Crédits photos : couverture, Jean-Claude MOSCHETTI / AlgoSolis / CNRS Images ;
page 5, Jean-Claude MOSCHETTI / ISCR / CNRS Images ;
page 9, Frédérique PLAS / THRUSTME / CNRS Images ;
page 10, Frédérique PLAS / CNRS Images.

Date de publication : Novembre 2024

Cette plaquette est éditée par CNRS Formation Entreprises

CNRS Formation Entreprises est l'organisme de formation continue du CNRS,

enregistré sous le N°117 537 671 75. Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'État.



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*





CNRS

3, rue Michel-Ange
75794 Paris Cedex 16
+ 33 1 44 96 40 00

www.cnrs.fr | [X](#) | [LinkedIn](#) | [YouTube](#)