

# CHOISIR L'ALTERNANCE

À L'UNIVERSITÉ  
CLAUDE BERNARD LYON 1

FORMATIONS  
2021



**UN PAS  
VERS  
L'EMPLOI**

DEUST | BUT | DU | LICENCE PROFESSIONNELLE | MASTER | DIPLÔME D'INGÉNIEUR



Université Claude Bernard



Lyon 1

# L'ALTERNANCE EN 2021 À L'UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON 1

**2** Formation  
initiale

**DISPOSITIFS  
DE FORMATION**

Formation  
continue

**6**

**NIVEAUX  
DE FORMATION**

DEUST

BUT

DU

Licence  
professionnelle

Master

Diplôme  
d'Ingénieur

**122**

**SPÉCIALITÉS  
EN ALTERNANCE  
DANS 7 DOMAINES  
D'ACTIVITÉ**

Assurance  
Management  
Commerce  
Comptabilité

**17**  
formations

Biologie  
Imagerie  
Santé  
Agroalimentaire

**16**  
formations

Chimie  
Pharmacie  
Cosmétologie

**14**  
formations

Électronique  
Instrumentation  
Mécanique  
Robotique

**24**  
formations

Génie Civil  
Matériaux  
Environnement  
Énergie

**22**  
formations

Informatique  
Statistiques  
Réseaux

**15**  
formations

Sport  
Animation

**14**  
formations

**2 065**

**ÉTUDIANTS EN  
ALTERNANCE**

**1 913**  
en contrat  
d'apprentissage

**152**  
en contrat  
de professionnalisation

**1 737**

**PERSONNELS  
TECHNIQUES ET  
ADMINISTRATIFS**

**2 835**

**ENSEIGNANTS ET  
ENSEIGNANTS  
CHERCHEURS**

# UN SÉSAME VERS L'EMPLOI

Opter pour une formation en alternance c'est la garantie d'une formation adaptée au marché du travail, c'est l'acquisition d'une expérience professionnelle valorisable et dans de nombreux cas, c'est pour les entreprises, une forme de pré-recrutement de leurs futurs collaborateurs. Le principe de la formation en alternance, en permettant d'acquérir un diplôme parallèlement à une expérience professionnelle en entreprise, a fait ses preuves en termes de pédagogie pour former autrement les jeunes, et mieux les préparer à s'insérer professionnellement.

Lyon 1, propose plus de 120 formations ouvertes en alternance en DEUST, BUT, DU, licence professionnelle, master, diplôme d'ingénieur et diplôme universitaire. Chaque année ce sont près de 2100 étudiants qui choisissent d'effectuer leur formation en alternance avec des durées d'accès au premier emploi, après l'obtention du diplôme, inférieures à 3 mois pour 75% d'entre eux.

**Eric PEYROL**

Vice-Président de l'Université Claude Bernard Lyon 1  
délégué à la Formation Continue et Tout au Long de la Vie

# L'ALTERNANCE

La formation en alternance permet d'obtenir un diplôme en alliant formation théorique et mise en pratique en entreprise en échange d'une rémunération calculée sur la base du SMIC.

## LES AVANTAGES

### Pour l'alternant :

- Obtenir un diplôme ou une qualification parmi un large choix de métiers ;
- Bénéficier de la gratuité des frais de formation ;
- Mettre en pratique les enseignements théoriques ;
- Être rémunéré, pendant sa formation en tant que salarié ;
- Accéder plus facilement à l'emploi, grâce à l'expérience professionnelle acquise en entreprise.

### Pour l'employeur :

Recruter un alternant présente de nombreux avantages pour une entreprise comme celui de former un futur salarié, lui apprendre un métier, l'intégrer à la vie et à la culture de l'entreprise.

C'est recruter une personne adaptée aux besoins de son entreprise.

De plus, des avantages financiers sont proposés à l'employeur qui recrute en contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.

Plus d'informations sur : [www.alternance.emploi.gouv.fr](http://www.alternance.emploi.gouv.fr)

## LES CFA PARTENAIRES :



## LES CONTRATS

Deux types de contrats sont possibles :

### • Le contrat d'apprentissage :

#### Public :

- Les jeunes âgés de **16 à 29 ans** révolus ;
- **Au-delà de 29 ans**, certains publics peuvent entrer en apprentissage : les apprentis préparant un diplôme ou titre supérieur à celui obtenu, les travailleurs handicapés, les personnes ayant un projet de création ou de reprise d'entreprise et les sportifs de haut niveau.

#### Employeur :

- Les entreprises relevant du secteur artisanal, commercial, industriel, agricole ainsi que les employeurs du milieu associatif et des professions libérales ;
- **Les employeurs du secteur public non industriel et commercial** (fonctions publiques d'État, territoriale et hospitalière, ainsi que les établissements publics administratifs).

Le contrat d'apprentissage a pour but d'obtenir un diplôme d'État (CAP, BAC, BTS, Licence, Master,...) ou un titre à finalité professionnelle inscrit au Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP), dont l'ensemble des titres professionnels relevant du ministère chargé du Travail. C'est un contrat de travail conclu entre un employeur et un salarié. Il alterne des périodes d'enseignement général, technologique et professionnel à l'Université ou au CFA (Centre de Formation d'Apprentis), et des périodes de travail en entreprise afin de mettre en application les savoir-faire.

Ce type de contrat a de nombreux avantages, il permet d'obtenir un diplôme en étant rémunéré et d'intégrer une entreprise et le monde du travail. Il permet également d'être accompagné par un maître d'apprentissage qui facilite l'insertion dans l'entreprise.

### • Le contrat de professionnalisation :

#### Public :

- Les jeunes entre **16 et 25 ans** ;
- Les demandeurs d'emploi âgés de **26 ans et plus** ;
- Les bénéficiaire du revenu de solidarité active (RSA), de l'allocation spécifique de solidarité (ASS), de l'allocation adulte handicapé (AAH) ;
- Les bénéficiaires de l'allocation de parent isolé (API) dans les DOM et les collectivités de St-Barthélemy, St-Martin et St-Pierre-et-Miquelon ;
- Les personnes ayant bénéficié d'un contrat aidé.

#### Employeur :

- Tout employeur assujetti au financement de la formation professionnelle continue.

**L'État, les collectivités territoriales et leurs établissements publics administratifs ne peuvent pas conclure de contrat de professionnalisation.**

Le contrat de professionnalisation permet l'insertion ou le retour à l'emploi des jeunes et des adultes par l'obtention, en alternance, d'une qualification professionnelle, reconnue par l'État et/ou la branche professionnelle, en vue d'accéder à un poste déterminé. C'est un contrat de travail conclu entre un employeur et un salarié qui associe une formation générale et technologique en centre de formation à l'acquisition de savoir-faire sur un poste de travail en rapport avec la qualification visée.

L'avantage est qu'il permet d'acquérir une qualification reconnue en travaillant, en étant rémunéré et ce, quel que soit le niveau de formation initiale.

## AUTRES DISPOSITIFS D'ACCÈS

### La promotion ou reconversion par alternance (Pro- A)

#### Public :

- Salariés en CDI dont la qualification est inférieure ou égale à un diplôme de niveau II (soit un diplôme de niveau licence) ;
- Salariés en CUI (contrat unique d'insertion) à durée indéterminée ;
- Salariés dont la qualification n'est pas suffisante au regard des évolutions technologiques ou de l'organisation du travail.

#### Employeurs :

- Tout employeur assujetti au financement de la formation professionnelle continue.
- L'État, les collectivités territoriales et leurs établissements publics administratifs ne peuvent pas conclure de contrat de professionnalisation.

## DIPLÔMES

**Bac+2** ● ● ● ● ●

### DEUST - Diplôme d'Études Universitaires Scientifiques et Techniques

Cette formation en 2 ans est destinée aux détenteurs du Baccalauréat avec un recrutement sur dossier. Elle peut être réalisée en formation initiale ou continue.

### DU - Diplôme Universitaire

Ce diplôme offre une formation diplômante et/ou qualifiante en 1 ou 2 ans. Il est accessible en poursuite d'études, en reprise d'études ou en Validation des Acquis de l'Expérience (VAE).

**Bac+3** ● ● ● ● ●

### BUT - Bachelor Universitaire de Technologie

À la rentrée 2021, le diplôme des IUT devient le Bachelor Universitaire de Technologie. Cette formation en 3 ans, grade de licence, est destinée aux détenteurs du Baccalauréat ou équivalent avec un recrutement sur dossier. Elle peut être réalisée en formation initiale ou continue.

### LP - Licence Professionnelle

Ce diplôme se réalise en 1 an pour permettre à des diplômés Bac+2 de se spécialiser ou d'acquérir une double compétence. Mis en place en partenariat avec les entreprises et les branches professionnelles, ce diplôme est conçu pour faciliter l'insertion professionnelle des jeunes ou des adultes.

**Bac+4** ● ● ● ● ●

### Master 1

Cette formation se prépare en 1 an après un bac+3. Organisée en domaines et mentions, le master 1 nécessite une poursuite d'études visant à se spécialiser en Master 2.

**Bac+5** ● ● ● ● ●

### Master 2

Ce diplôme permet de valider un niveau bac+5 et d'obtenir un niveau de compétences reconnu par les entreprises. L'objectif est de mener les étudiants vers l'emploi en leur permettant de se spécialiser et se professionnaliser.

### Diplôme d'Ingénieur

Titre reconnu et habilité par la CTI (Commission des Titres d'Ingénieur), cette formation polyvalente et technologique peut être réalisée en 5 ans après le baccalauréat ou en 3 ans après un bac+2.

## MODALITÉS

**L'alternant est un salarié à part entière. À ce titre, les lois, les règlements et la convention collective de la branche professionnelle et celle de l'entreprise lui sont applicables dans les mêmes conditions qu'aux autres salariés.**

- **Statut** : les alternants ont un statut de salarié et disposent dans le même temps d'une carte d'étudiant au même titre que les étudiants en formation classique.
- **Coût** : Les frais d'inscription et le coût de la formation sont à la charge de l'entreprise.
- **Horaires** : les alternants ont de 30 à 35 heures de cours hebdomadaires pendant les périodes d'enseignement et 35 heures pendant les périodes en entreprise.
- **Diplôme** : les étudiants en alternance obtiennent le même diplôme que celui délivré en formation initiale à plein temps. Le programme est identique mais le rythme est différent avec l'alternance de périodes d'enseignement et de périodes en entreprise.

## RÉMUNÉRATION

Le contrat en alternance est un contrat de travail. La rémunération des alternants est progressive, elle est calculée en pourcentage du SMIC ou du SMC (salaire minimum conventionnel de l'emploi occupé) pour les plus de 21 ans, et diffère en fonction du contrat et de l'âge. La convention collective de l'entreprise peut prévoir des dispositions plus favorables concernant le montant du salaire.

Les alternants peuvent également bénéficier de tous les avantages de l'entreprise (tickets-restaurant, primes, treizième mois, indemnités de transport, etc.).

À l'issue du contrat, le diplômé peut être embauché dans l'entreprise. Dans le cas contraire, il est considéré comme salarié sans emploi et peut s'inscrire à Pôle Emploi pour bénéficier d'une allocation chômage.

**En contrat d'apprentissage**(sur la base de 1 554,58 € bruts mensuels au 1<sup>er</sup> janvier 2021)

	Avant 18 ans	De 18 à 20 ans	Après 21 ans
<b>En 1<sup>ère</sup> année</b>	<b>27 %</b> (419,74 €)	<b>43 %</b> (668,47 €)	<b>53 %</b> (823,93 €)
<b>En 2<sup>e</sup> année</b>	<b>39 %</b> (606,29 €)	<b>51 %</b> (792,84 €)	<b>61 %</b> (948,29 €)
<b>En 3<sup>e</sup> année</b>	<b>55 %</b> (855,02 €)	<b>67 %</b> (1041,57 €)	<b>78 %</b> (1212,57 €)

**En contrat de professionnalisation**(sur la base de 1 554,58 € bruts mensuels au 1<sup>er</sup> janvier 2021)

Avant 21 ans	De 21 à 25 ans	Après 26 ans
<b>65 %</b> (1010,48 €)	<b>80 %</b> (1243,66 €)	<b>100 %</b> (1554,58 €)

**ENTREPRISES**

Toute entreprise privée ou publique peut engager un apprenti. Le contrat de professionnalisation est quant à lui réservé aux entreprises privées. Les entreprises bénéficient dans ce cas, d'avantages fiscaux (exonération de cotisations, crédit d'impôt, aides...).

Le recrutement par l'alternance permet aux entreprises d'anticiper leurs besoins, de fidéliser des jeunes talents, de mettre en place un recrutement adapté à leur activité. C'est un outil qui participe à la politique Ressources Humaines du recruteur.

L'alternant est accompagné tout au long de sa formation par un maître d'apprentissage dans le cadre du contrat d'apprentissage et par un tuteur dans le cadre d'un contrat de professionnalisation. L'alternance permet un échange entre l'entreprise et l'université. Ainsi, le jeune, à l'issue de son cursus, bénéficie d'une formation reconnue par le milieu professionnel et d'une véritable expérience professionnelle.

Dès le premier jour du contrat, l'alternant est salarié de l'entreprise qui l'emploie, avec un certain nombre de droits et de devoirs. La présence est obligatoire en entreprise et à l'université suivant un rythme définit ; toute absence doit être justifiée.

**INSERTION PROFESSIONNELLE**

L'alternance a pour objectif premier d'insérer le jeune diplômé dans la vie professionnelle grâce à une formation qui permet l'acquisition de connaissances techniques et le développement de compétences, à la fois à l'université et en entreprise.

L'alternant aura acquis une expérience, ce qui lui sera profitable pour sa recherche d'emploi. En effet, les diplômés préparés dans le cadre de l'alternance permettent aux alternants de trouver plus rapidement un emploi à l'issue de leur formation.

**Taux de réussite des alternants par type de diplôme en 2019-2020**

Type de diplôme	2019-2020
<b>DEUST</b>	<b>81,3 %</b>
<b>DUT</b>	<b>90,5 %</b>
<b>Licence Professionnelle</b>	<b>92,7 %</b>
<b>Master</b>	<b>98,0 %</b>

**Taux d'insertion 30 mois après l'obtention du diplôme, hors poursuite d'études (promotion 2016-2017)**

Type de diplôme	Insertion
<b>Licence Professionnelle</b>	<b>92,9 %</b> Taux de retour de 74,8% (738 répondants)
<b>Master</b>	<b>96,2 %</b> Taux de retour de 70,5% (246 répondants)

**Pour toute demande d'information :****Mail :** [alternance@univ-lyon1.fr](mailto:alternance@univ-lyon1.fr)**Tél. :** 04 72 43 14 49

# SOMMAIRE

## Formations en alternance proposées en 2021



### ASSURANCE – MANAGEMENT – COMMERCE

#### Master ●●●●●

Actuariat	10
Économétrie & statistiques	11
Ingénierie technico-commercial	12



### BIOLOGIE – IMAGERIE – SANTÉ – AGROALIMENTAIRE

#### Licence Professionnelle ●●●●●

Analyse des aliments et substances naturelles, qualité	13
Microbiologie industrielle et biotechnologie	14
Technologies en physiologie et physiopathologie	15

#### Master ●●●●●

Bio imagerie	16
Bio-informatique moléculaire : méthodes et analyses	17
Génie alimentaire	18
Innovation thérapeutique en cancérologie	19
LIVE Data Scientist in Vaccinology	20
Neurophysiologie de la perception et évaluation sensorielle	21
Recherche animale pré-clinique et clinique	22



### CHIMIE – PHARMACIE – COSMÉTOLOGIE

#### Licence Professionnelle ●●●●●

Biochimie, biologie moléculaire et cellulaire pour le diagnostic in vitro et les biothérapies	23
--	----

#### Master ●●●●●

Affaires technico-réglementaires des dispositifs médicaux	24
Analyse et contrôle	25
Analyse industrielle	26
Cosmétologie industrielle	27
Évaluation clinique	28
Formulation et chimie industrielle	29
Management des biobanques	30
Pharmacie industrielle	31



### ÉLECTRONIQUE – INSTRUMENTATION – MÉCANIQUE – ROBOTIQUE

#### Licence Professionnelle ●●●●●

Automatisme et informatique industrielle	32
Mécatronique	33
Systèmes intelligents interconnectés pilotés pour l'industrie 4.0	34

#### Master ●●●●●

Conception, développement instrumental, mesures	35
Électronique, informatique et instrumentation embarquées	36
Génie électrique	37
Modélisation et applications en mécanique	38
Robotique pour l'industrie du futur	39



### GÉNIE CIVIL – MATÉRIAUX – ENVIRONNEMENT – ÉNERGIE – CLIMAT

#### Licence Professionnelle ●●●●●

Analyses et techniques d'inventaires de la biodiversité	40
Eco-conception et matières plastiques	41

Fonderie : de l'alliage liquide aux propriétés des pièces finies	42
Maîtrise des pollutions et nuisances	43
Outils pour la plasturgie	44
Radioprotection, démantèlement et déchets nucléaires : chargé de projets	45

### Master ●●●●●

Bâtiment à haute efficacité énergétique	46
Conception et cycle de vie des matériaux	47
Contrôle et supervision des systèmes de production industrielle et des systèmes de délivrance / production d'énergie	48
Économie de la construction et management de projet	49
Environnement et risques industriels et urbains	50
Matériaux et procédés 3D et 2D avancés (map3D/2D)	51
Matériaux et structure pour une construction durable	52
Sciences de l'océan, de l'atmosphère et du climat	53



## INFORMATIQUE – STATISTIQUE – RÉSEAUX

### Licence Professionnelle ●●●●●

Données et informations scientifiques et techniques	54
---	----

### Master ●●●●●

Information et Médiation Scientifique et Technique - Epistémologie et Ingénierie de la Science Ouverte	55
Informatique (Master 1)	56
Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises (MIAGE)	57
Statistique, informatique, techniques numériques	58
Systèmes, réseaux et infrastructures virtuelles	59
Technologies de l'information et web	60

### Ingénieur ●●●●●

Ingénieur Informatique	61
------------------------	----



## SPORTS – ANIMATION

### DEUST ●●●●●

Activités aquatiques	62
Activités de pleine nature	63
Agent de développement de club sportif	64
Animation	65
Métiers de la forme	66

### DU ●●●●●

Gestion des organisations sportives	67
-------------------------------------	----

### DU ●●●●●

Diplôme européen de préparateur physique	68
--	----

### Licence Professionnelle ●●●●●

Développement social et médiation par le sport	69
Gestion et développement des organisations sportives	70
Santé, vieillissement et activités physiques adaptées	71

### Master ●●●●●

Égalité dans et par les activités physiques et sportives	72
Intervention et gestion en activité physique adaptée et santé	73
Management du sport	74
Préparation du sportif : aspects physiques, mentaux et ré-athlétisation	75

Université Claude Bernard  Lyon 1

# ACTUARARIAT

Former des actuaires, spécialistes de la gestion des risques, en particulier dans le domaine de l'assurance.

La formation permet d'acquérir les compétences nécessaires dans les domaines des mathématiques appliquées (statistiques, probabilités, datascience), de la gestion et de l'économie pour l'assurance et à la finance, mais aussi en droit et en anglais.

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'un diplôme de Master 1 ou équivalent à dominante mathématiques.

## PROGRAMME

L'ISFA souhaite maintenir sa vocation reconnue à former des actuaires polyvalents auxquels sont ouverts la totalité des métiers concernés par les sciences actuarielles et financières.

Le programme insiste entre autres sur l'aspect opérationnel des techniques présentées ; la généralité des méthodes utilisées dans les applications est systématiquement dégagée.

La formation complète également les connaissances de l'environnement comptable, juridique et économique.

Comme l'aspect très international des métiers de l'actuariat et de la finance exige un niveau général et de spécialité dans le maniement de la langue anglaise, une présentation en anglais faisant partie du diplôme d'actuaire est prévue à la fin de l'année.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité :

- Assurance,
- Finance,
- Protection sociale.

Métiers :

- Responsable modèles
- Actuaire tarification
- Responsable d'études actuarielles
- Responsable de l'actuariat et du juridique
- Actuaire consultant
- Directeur ou directeur associé de cabinet d'actuariat
- Stratège financier et analyse...

## INFOS

Niveau de diplôme



## Master 2 Bac+5

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

590 h de formation  
et au moins 4 mois de période  
en entreprise

Rythme alternance :

2 semaines en entreprise /  
2 semaines en cours

Lieu de la formation :

Campus de Gerland

Contacts :

Inscription :

Scolarité de l'ISFA  
scolarite.isfa@univ-lyon1.fr  
04 37 28 76 30

Responsables :

Frédéric PLANCHET  
frederic.planchet@univ-lyon1.fr  
04 37 28 74 37

Stéphane LOISEL

stephane.loisel@univ-lyon1.fr  
04 37 28 74 29

Alternance et contrat :

alternance@isfa.fr  
04 37 28 76 33

Service FOCAL - Cellule Alternance

alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

Université Claude Bernard  Lyon 1

# ÉCONOMÉTRIE & STATISTIQUES



Former des cadres, des consultants et des ingénieurs de recherche, compétents dans le domaine du pilotage, de l'analyse des risques et de la prise de décision.

La formation repose sur la pluridisciplinarité associant mathématiques appliquées, informatique, traitement de données massives, micro-économie, gestion, finance, assurances et droit pour analyser les comportements, modéliser et quantifier les risques.

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'une 1<sup>ère</sup> année de master à dominante mathématique, math-info ou math-éco.

## PROGRAMME

Tronc commun :

- Mathématiques et informatique,
- Anglais,
- Droit,
- Économie.

4 parcours de spécialisation au choix :

• **M2 EQUADE Etudes Quantitatives et Décision Économique :**

Économétrie, statistiques, data-mining, incitation, sélection & comportement, évaluation des mécanismes de décision, interaction et information, santé, travail, environnement.

• **M2 DRM Decision Risk Management :**

Statistiques décisionnelles, data mining & text mining, risques en entreprise, réglementation, processus de gestion des risques.

• **M2 SRI Sécurité et Risques Informatiques :**

Programmation avancée, audit et ethical hacking, gestion de projet, droit pour l'informatique, outils cryptologiques pour la sécurité des systèmes, protocoles d'authentification.

• **M2 IRF Ingénierie des Risques Financiers :**

Finance d'entreprise, risque bancaire et de marché, risque de crédit, marchés financiers, théorie des options, gestion de portefeuilles.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité :

Bureaux d'études des grandes entreprises, sociétés de services ou cabinets de conseil, entreprises et administrations, organismes financiers, assurances, sécurité informatique, audit...

Métiers :

- **Consultants en business intelligence**
  - Data Analysts
  - « Conseiller du prince »
- **Analystes et ingénieurs financiers**
  - Risk managers
- **Responsables de la sécurité informatique et du cyber-risque...**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 2 Bac+5**

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

396 h à 486 h selon les spécialités

Rythme alternance :

Environ 15 jours / 15 jours  
22 semaines en formation

Effectif :

95 étudiants

Lieu de la formation :

Campus de Gerland

Contacts :

Inscription :

scolarite.isfa@univ-lyon1.fr  
04 37 28 74 40

Programme pédagogique :

Jean-Louis RULLIERE  
jean-louis.rulliere@univ-lyon1.fr  
04 37 28 74 40

Alternance et contrat :

alternance@isfa.fr  
04 37 28 76 33

Service FOCAL - Cellule Alternance

alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

Université Claude Bernard  Lyon 1

# INGÉNIERIE TECHNICO- COMMERCIAL



Quand le savoir technique s'allie au commerce et marketing.

L'objectif de cette formation de Master 2 est de permettre à de jeunes scientifiques d'allier leurs compétences scientifiques et techniques avec une formation commerciale en seulement une année d'alternance. Cette formation permet une intégration rapide sur le marché du travail.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Étudiants voulant compléter leur Master scientifique par une double compétence à travers une année de spécialisation aux techniques commerciales.
- Professionnels souhaitant évoluer dans leur entreprise vers une fonction technico-commerciale.

## PROGRAMME

L'acquisition de compétences : une formation assurée par des professionnels de l'entreprise et des formateurs de l'Université Lyon 1, basée sur des études de cas, du partage d'expérience et des ateliers de mise en pratique facilitée par une formation avec des acteurs du monde de l'entreprise.

- Management commercial,
- Négociation commerciale,
- Marketing opérationnel,
- Analyse de marché,
- Communication,
- Environnement économique, juridique et financier,
- Gestion de projet,
- Anglais des affaires,
- Approche scientifique de la vente.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité :

Tous secteurs : en fonction de la formation scientifique initiale de l'étudiant.

Métiers :

- Ingénieur technico-commercial
  - Ingénieur d'affaire
- Ingénieur application / support
  - Chef de produit
- Responsable étude et marché
  - Attaché de clientèle

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 2 Bac+5**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

Année universitaire

**Durée :**

480 h de formation  
38 semaines en entreprise

**Rythme alternance :**

2 semaines de cours /  
5 semaines en entreprise

**Effectif :**

15 étudiants

**Lieu de la formation :**

Campus LyonTech La Doua

**Contacts :**

**Informations :**

Dalila KHIAT  
master-itc@univ-lyon1.fr  
04 72 43 29 64

**Programme pédagogique :**

Brigitte PREVEL  
master-itc@univ-lyon1.fr  
04 72 44 81 89

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

**Site web :**

<http://master2-itc.univ-lyon1.fr/>

Université Claude Bernard  Lyon 1

# ANALYSE DES ALIMENTS ET SUBSTANCES NATURELLES, QUALITÉ

L'objectif de cette Licence Professionnelle est de former des personnels de laboratoire capables de mettre en œuvre les techniques modernes d'analyses physicochimiques appliquées à des matières premières d'origine biologique et d'en analyser les résultats. Le diplômé de la LPro gère et organise l'activité d'un laboratoire d'analyses physicochimiques. Ses connaissances lui permettent d'exercer une veille technologique. Il est donc à même de proposer de nouvelles méthodes en fonction de l'évolution scientifique et technique dans son domaine. Il assure également l'exploitation des résultats via des outils statistiques. Il est capable de mettre en place dans le laboratoire une démarche qualité ou des procédures de normalisation des protocoles analytiques.



## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'un BTS, DUT ou Licence 2 scientifique et technologique en Chimie, Biochimie, Biologie, Agroalimentaire.

## PROGRAMME

- **Postures et compétences attendues en entreprise** : communication, bonnes pratiques de laboratoire, HSE, droit du travail, assurance qualité,
  - **Acquisition et traitement des données** : métrologie, statistiques, validation de méthodes...
  - **Biochimie des aliments** : maîtrise des transformations biochimiques des constituants des aliments. Procédés de stabilisation et conservation des aliments, qualité des produits alimentaires...
  - **Prélèvement, échantillonnage, préparation et conservation des échantillons** : broyage, homogénéisation, minéralisation, centrifugation, filtration, évaporation, distillation...
  - **Méthodes d'analyse chimique et biochimique** : analyses volumétriques et électrochimiques, dosages enzymatiques, méthodes spectroscopiques, méthodes séparatives (CPG, HPLC...), méthodologie,
  - **Projet tuteuré et entreprise** : conduite d'un projet scientifique complet en équipe.
- Compétences** : À l'issue de la formation, les diplômés sont en mesure de :
- Maîtriser les équipements de biochimie et chimie analytique et garantir leur performance,
  - Mettre au point des procédures d'analyse adaptées aux problématiques de l'entreprise,
  - Maîtriser le traitement statistique des données et valider des méthodes,
  - Assurer la gestion et la diffusion des résultats dans le cadre des bonnes pratiques de laboratoire,
  - Assister les responsables de l'entreprise dans l'organisation du travail et l'encadrement des techniciens et agents de laboratoire,
  - Intégrer une démarche qualité à son activité.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs : Cosmétiques, agroalimentaire, etc.

Métiers :



- Technicien-ne d'études, R&D
- Assistant-e Responsable de production
- Technicien-ne de laboratoire de formulation / Contrôle qualité
- Technicien-ne méthode
- Technicien-ne en «supply chain» ou service achats
- Assistant-e au sein des services conception et mise au point

## INFOS

Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

600 h de formation dont 150 h  
de projet tuteuré  
34 semaines en entreprise

Rythme alternance :

1 mois en formation / 1 mois  
en entreprise puis période  
en entreprise avec un retour sur  
2 semaines en mai/juin

Effectif :

8 étudiants minimum  
15 étudiants maximum

Lieu de la formation :

LyonTech La Doua  
Lycée Jean Baptiste de la Salle

Contacts :

Responsables pédagogiques :

Olivier MARCILLAT  
olivier.marcillat@univ-lyon1.fr  
Florence GUILLIERE  
florence.guilliere@univ-lyon1.fr

Coordinatrice :

Sandrine JEAN  
sandrine.jean@univ-lyon1.fr

Lycée Aux Lazaristes La Salle

Lyon-Croix-Rousse  
Yannick FAYET  
yannick.fayet@auxlazaristeslasalle.fr

Alternance et contrat

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

CFA Leem Apprentissage  
Auvergne Rhône-Alpes

Université Claude Bernard  Lyon 1

# MICROBIOLOGIE INDUSTRIELLE ET BIOTECHNOLOGIE



Former des « techniciens supérieurs spécialisés » et des « assistants ingénieurs » pour les bio-industries, plus particulièrement spécialisés en microbiologie appliquée, en biotechnologie, en bioproductions en bioréacteurs de laboratoires, pilotes ou industriels, en contrôle qualité et en techniques d'extraction et de purification.

## PUBLIC CONCERNÉ

- L2 ou L3 Sciences et Technologies (notamment en microbiologie, biochimie, biotechnologie),
- DUT en génie biologique,
- BTS (BAC, biotechnologie, etc.) et BTSA (ANABIOTEC, etc.),
- Salariés d'entreprises.

## PROGRAMME

- Culture, communication et anglais appliqués à l'entreprise,
- Qualité et gestion des risques,
- Microbiologie et biotechnologie,
- Biochimie appliquée aux bio-productions,
- Génie des procédés et bio-productions,
- Projet tuteuré,
- Mission en milieu professionnel.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Les domaines d'application de cette licence professionnelle concernent l'ensemble des bio-industries impliquées dans la détection de microorganismes, la production et l'analyse de constituants biologiques (molécules, cellules, ou dérivés) issus de fermentations cellulaires, et la production d'inoculats spécifiques, ce qui recouvre les secteurs de :

- **La pharmacie (production d'antibiotiques, molécules d'intérêt ...)**
  - **La santé (humaine et animale, production de vaccins)**
    - **L'environnement (bio-décontamination, inoculats agronomiques, méthanisation, bioéthanol ...)**
- **L'agroalimentaire (production de ferments alimentaires, biotransformations en fromagerie, brasserie ...)**
  - **Le contrôle qualité (en production, en analyse...)**
    - **La chimie et l'agrochimie**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

630 h de formation  
34 semaines en entreprise

Effectif :

16 étudiants

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua  
(Villeurbanne) et Lycée EPL André  
Paillot (Saint-Genis-Laval)

Contacts :

Inscription :

Chrystell BENKADOUR  
chrystell.benkadour@univ-lyon1.fr  
04 72 43 29 59

Programme pédagogique :

Laurence FRAISSINET-TACHET  
lp.mib@univ-lyon1.fr

Alternance et contrat

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49



Université Claude Bernard  Lyon 1

# TECHNOLOGIE EN PHYSIOLOGIE ET PHYSIOPATHOLOGIE



Former des cadres gestionnaires de ressources animales ou zootechniciens de l'expérimentation sur l'animal de laboratoire, ainsi que des cadres techniques de laboratoires d'analyse ou de contrôle dont les protocoles impliquent des prélèvements ou des essais sur l'animal.

## PUBLIC CONCERNÉ

Public ayant validé un niveau Bac+2 par l'obtention d'une L2 dans le domaine des sciences de la vie ou d'un DUT génie biologique.

## PROGRAMME

- **Physiologie cellulaire et intégrée I :** mise à niveau et acquisition des bases indispensables en physiologie,
- **Physiologie cellulaire et intégrée II :** mise à niveau et acquisition des bases indispensables en physiologie,
- **Biochimie et Biologie cellulaire et moléculaire :** acquisition des principales techniques de laboratoire,
- **Communication, formation, anglais :** capacités rédactionnelles et d'expression orale, anglais,
- **Normalisation, économie :** démarche qualité et gestion des ressources d'entreprise,
- **Projet tuteuré :** méthodologie de conduite de projets, autonomie et travail en équipe,
- **Formation réglementaire :** maîtrise du cadre définissant les prérogatives, responsabilités et limites d'exercice du technicien, acquisition des bases juridiques, réglementaires et éthiques pour la détention, la manipulation et le soin des animaux de laboratoire, domestiques et sauvages,
- **Formation technologique spécialisée :** anatomie, physiologie pathologie et pharmacologie animales liées à la conduite d'un protocole d'étude, à l'élevage et aux soins des espèces de laboratoire, domestiques et sauvages.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Technicien en expérimentation animale**
- **Technicien de laboratoire d'analyse ou de contrôle**
- **Acteur de l'hygiène et de la sécurité**
- **Gestionnaire d'animalerie et de technicien en santé animale**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

De septembre à fin août

**Durée :**

600 h de formation  
34 semaines en entreprise

**Rythme alternance :**

18 semaines en formation,  
34 semaines en entreprise

**Effectif :**

24 étudiants

**Lieu de la formation :**

Campus LyonTech La Doua /  
Campus de Saint Martin d'Hères  
et Vetagrosup Lyon

**Contacts :**

**Inscription :**

Chrystell BENKADOUR  
chrystell.benkadour@univ-lyon1.fr  
04 72 43 29 59

**Programme pédagogique :**

Jacques BODENNEC  
lp.tpp@univ-lyon1.fr

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

**En partenariat avec :**

Université Grenoble Alpes  
et Vetagrosup Lyon

Université Claude Bernard  Lyon 1

# BIO IMAGERIE



Les différentes techniques d'imagerie scientifique tiennent une part importante et croissante, à la fois dans l'analyse, le contrôle et la recherche fondamentale. Leur utilisation s'appuie sur des méthodologies qui évoluent très rapidement. La sophistication des appareillages et leur exploitation nécessitent des personnels hautement qualifiés. Le master Bio Imagerie offre une formation complète dans les différents domaines de l'imagerie moléculaire, cellulaire et tissulaire : microscopies de surface, microscopie électronique à transmission, microscopies de fluorescence.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Étudiants de formations différentes, biologistes, biochimistes, physiciens, chimistes ayant obtenu un Master 1 ou équivalent,
- Professionnels désireux d'acquérir des connaissances et des compétences dans les microscopies des sciences du vivant.

## PROGRAMME

- Imagerie de fluorescence,
- Microscopies électroniques à transmission et de surface,
- Traitement et analyse d'images,
- Imagerie moléculaire et cellulaire,
- Outils statistiques et bioinformatiques en biologie,
- Anglais pour la communication professionnelle,
- Management et communication,
- Stage pratique en Bio Imagerie / Mission en entreprise, dans un centre de microscopie ou dans un laboratoire public ou privé.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activité :

- Instituts académiques,
- Instituts de recherche,
- Entreprises privées des nanotechnologies et biotechnologies,
- Recherche et développement,
- Contrôle qualité

### Métiers :

- **Ingénieur d'étude spécialiste des domaines de la microscopie**
- **Ingénieur microscopiste**

## INFOS

Niveau de diplôme



## Master 2 Bac+5

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

450 h de formation  
40 semaines en entreprise

### Rythme alternance

3 semaines / 3 semaines  
puis période en entreprise

### Effectif :

15 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

### Contacts :

#### Inscription :

Scolarité Département Biologie  
scolarite.biologie@univ-lyon1.fr  
04 72 43 29 59

#### Programme pédagogique :

Caroline GRANGEASSE  
caroline.cluzel-grangeasse@ibcp.fr  
04 72 72 26 59

#### Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

#### Site web :

<http://master-bioimagerie.univ-lyon1.fr>



Université Claude Bernard  Lyon 1

# BIO-INFORMATIQUE MOLÉCULAIRE : MÉTHODES ET ANALYSES



La bio-informatique est un domaine de recherche interdisciplinaire en pleine expansion. C'est également un facteur de mutation rapide de nos sociétés avec des applications qui se généralisent dans de nombreux secteurs d'activité comme la médecine, l'agronomie, l'environnement ou encore l'industrie. Le master Bio-informatique a pour objectif de former des spécialistes capables d'innover dans ce secteur de pointe.

## PUBLIC CONCERNÉ

- **Entrée en M1** : Être titulaire d'une Licence Sciences de la vie intégrant des enseignements de bio-informatique, de biochimie et/ou de statistiques ou d'une Licence d'Informatique.
- **Entrée en M2** : Avoir acquis un M1 ou validé une 2<sup>ème</sup> année d'une école d'ingénieur en bio-informatique ou en Informatique.

## PROGRAMME

- Le M1 est organisé autour de trois blocs de compétences principaux, et des enseignements complémentaires en communication et insertion professionnelle.

### Bloc 1 : Analyser les données biologiques.

- Bases pour la bio-informatique moléculaire
- Méthodes pour l'analyse de données génomiques / transcriptomiques / protéomiques
- Bio-informatique Structurale

### Bloc 2 : Organiser, gérer, visualiser, fouiller les données biologiques.

- Bases de données

### Bloc 3 : Concevoir et développer des méthodes et des pipelines d'analyse.

- Programmation orientée objet
- Modélisation probabiliste

Les missions réalisées en entreprise vont permettre à l'alternant de se spécialiser et de développer des compétences dans les domaines de la conduite et la gestion de projets, de la communication et du travail en groupe.

- Le M2 vient compléter et renforcer les trois blocs de compétences autour desquels est organisé le M1 et intègre des enseignements complémentaires en communication et réglementation.

### Bloc 1 : Analyser les données biologiques

- Génétique et génomique évolutives
- Phylogénomique et évolution moléculaire (optionnel)
- Biologie de synthèse
- Introduction à la biologie des systèmes (optionnel)
- Conception molécules bioactives et drug design (optionnel)

### Bloc 2 : Organiser, gérer, visualiser, fouiller les données biologiques

- Programmation web
- Visualisation de données biologiques
- Techniques d'apprentissage automatique (optionnel)
- Découverte de connaissances dans les données (optionnel)
- Gestion de données pour le Web (optionnel)

### Bloc 3 : Concevoir et développer des méthodes et des pipelines d'analyse

- Algorithmique
- Projet
- Statistiques bayésiennes et applications (optionnel)
- Graphes, Complexité, Combinatoire (optionnel)

Les missions réalisées en entreprise vont permettre à l'alternant de poursuivre sa spécialisation dans un ou plusieurs de ces domaines de compétences et de poursuivre l'acquisition de compétences dans les domaines de la conduite et la gestion de projets, de la communication et du travail en groupe.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activité :

Laboratoires de recherche privés ou publics, branches R&D des entreprises, plateformes d'acquisition et de traitement des données moléculaires, bureaux d'études...

### Domaines d'activité :

Biotechnologies, pharmaceutique, biomédical, santé, gestion des risques, agroalimentaire, environnement, industrie...

### Métiers :

- **Data Scientist**
- **Concepteur de méthodes d'analyse**
- **Développeur de logiciels, d'interfaces web, de bases de données**
- **Conduite de projets, expertise, formation et conseil**



## INFOS

### Niveau de diplôme



## Master 1 et 2 Bac+4 et Bac+5

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

M1 : 440 h - M2 : 420 h

### Rythme alternance

#### M1 :

- **Septembre à mars** :

alternance de blocs de 2 à 4 semaines de cours /en entreprise.

- **À partir d'avril** :

à temps plein en entreprise

#### M2 :

- **Septembre à mars** :

à mi-temps sur la semaine

- **À partir d'avril** :

à temps plein en entreprise

### Effectif :

25 étudiants en M1, 25 en M2

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

### Contacts :

#### Inscription :

Scolarité de l'UFR Biosciences  
scolarité.biologie@univ-lyon1.fr  
04 72 43 29 59

#### Programme pédagogique :

Céline BROCHIER-ARMANET  
celine.brochier-armanet@univ-lyon1.fr  
06 32 05 42 83

#### Alternance et contrat

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

CFA Leem Apprentissage Auvergne  
Rhône-Alpes

#### Site web :

<http://www.bioinfo-lyon.fr>



Université Claude Bernard Lyon 1



# GÉNIE ALIMENTAIRE



Former des cadres supérieurs aptes à occuper des postes à responsabilités au sein des entreprises de l'Industrie AgroAlimentaire (IAA). Ces responsabilités concernent la gestion de la production, l'optimisation des procédés de fabrication, le contrôle de la qualité des produits alimentaires ainsi que la recherche et le développement de nouveaux produits.

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'un M1 ou équivalent.

## PROGRAMME

Les enseignements permettent d'acquérir des :

### Compétences techniques :

- Maîtriser l'ensemble des opérations unitaires de transformation des aliments,
- Rechercher et proposer des solutions innovantes en technologie agroalimentaire (procédés, produits),
- Physicochimie, biochimie et microbiologie alimentaire,
- Assurer la mise en œuvre de la qualité en production,
- Réaliser la veille technologique des procédés industriels,
- Connaissances des techniques analytiques.

### Compétences transversales :

- Anglais technique et scientifique,
- Communiquer, encadrer et animer une équipe,
- Connaissance en ressources humaines,
- Management,
- Maîtrise des outils de gestion de projet.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activité :

Industries alimentaires (grands groupes industriels et PME / PMI) : Assurance qualité, production, industrialisation...

### Métiers :

- Responsable de production et d'optimisation des procédés
- Responsable Recherche et Développement
- Responsable du management de la qualité des productions (sécurité sanitaire des aliments, bonnes pratiques de production et gestion des risques)

## INFOS

### Niveau de diplôme



## Master 2 Bac+5

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

554 h

### Rythme alternance

1 mois en formation / 1 mois  
en entreprise, puis période  
en entreprise

### Effectif :

18 étudiants

### Lieu de la formation :

IUT site de Bourg-en-Bresse

### Contacts :

#### Inscription :

Département-Composante  
Mécanique scolarité  
scolarite.meca.cfrauto@univ-lyon1.fr  
04 72 44 82 92

#### Programme pédagogique :

Adem GHARSALLAOUI  
adem.gharsallaoui@univ-lyon1.fr  
04 74 45 52 57

#### Alternance et contrat:

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

Université Claude Bernard  Lyon 1

# INNOVATION THÉRAPEUTIQUE EN CANCÉROLOGIE



L'objectif est de former de futurs professionnels de la recherche et de l'ingénierie en cancérologie. Le parcours Biologie du cancer (BC) permet d'acquérir des compétences dans les mécanismes biologiques du cancer. Le parcours Innovations thérapeutiques en cancérologie (IT) permet d'acquérir des compétences en recherche clinique, en cancérologie animale. Enfin le parcours Oncology 3.0 (3.0) permet d'acquérir des compétences dans l'analyse et la gestion éthique des données numériques des patients.

## PUBLIC CONCERNÉ

- En master 1 (M1), avoir validé une licence de Biologie, Physiologie, Biochimie ou Biotechnologies.
- En master 2 (M2), avoir validé un M1 ou un 2<sup>e</sup> cycle d'études de Santé, de VetAgro Sup ou un cursus d'ingénieur.

## PROGRAMME

Les cours sont dispensés en anglais et en français.

### Le master propose trois parcours :

- Biologie du cancer (BC)
- Innovations thérapeutiques en cancérologie (IT)
- Oncology 3.0 : des approches omiques à la médecine personnalisées (3.0)

#### Master 1

Au 1<sup>er</sup> semestre, des UE de mécanismes biologiques du cancer, immunologie, biostatistiques/bioinformatiques, épidémiologie, modélisation du cancer, recherche clinique. Au 2<sup>e</sup> semestre, un stage modulable pour la formation initiale qui permet de partir à l'étranger pendant 6 mois.

#### Master 2 BC

Au 3<sup>e</sup> semestre, un stage pour la formation initiale de 21 ECTS, une UE d'actualités scientifiques. Au 4<sup>e</sup> semestre, un stage pour la formation initiale de 24 ECTS.

#### Master 2 IT

Au 3<sup>e</sup> semestre, un stage pour la formation initiale de 21 ECTS, une UE de 6 ECTS de recherche clinique. Au 4<sup>e</sup> semestre, un stage pour la formation initiale de 24 ECTS académique ou industriel, une UE de recherche translationnelle basée sur les cancers spontanés animaux.

#### Master 2 3.0

Au 3<sup>e</sup> semestre, une UE *omics et big data*, une UE d'éthique sur les *big data*, une UE d'impact économique des *big data*, une UE de recherche bibliographique. Au 4<sup>e</sup> semestre, un stage pour la formation initiale de 27 ECTS. L'UE d'anglais et les UE optionnelles sont mutualisées entre les 3 parcours.

### Liste des unités d'enseignement :

- Facteurs environnementaux & Carcinogénèse
- UE Europe
- Penser le cancer à la lumière du patient lui-même
- Métastases, migration et EMT
- Économie de la santé et cancer
- Destruction focalisée des cancers
- Innovation et propriété Industrielle
- Stratégie des entreprises pharmaceutiques & technologies MED
- Drug Delivery System
- Thérapie ciblée, cancer et petites molécules
- Biostatistiques/ Bioinformatique
- Tissue & Cell Engineering

## INFOS

### Niveau de diplôme



## Master 1 et 2 Bac+4 et Bac+5

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

2 ans

### Effectif :

80 diplômés par an

### Lieu de la formation :

UCBL / VetAgro Sup

### Contacts :

#### Inscription :

Carole VERNAY  
caroline.vernay@univ-lyon1.fr

### Renseignements pédagogiques :

Caroline MOYRET-LALLE  
caroline.moyret-lalle@univ-lyon1.fr

### Site web :

<http://bit.ly/mastercancer>

### Alternance et contrat:

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49





Université Claude Bernard  Lyon 1

# LIVE DATA SCIENTIST IN VACCINOLOGY



To train executives, consultants and research engineers, competent in the field of piloting, risk analysis and decision-making in vaccinology.

The training is based on multidisciplinary associating applied mathematics, computer science, big data processing, epidemiology, vaccinology, management, communication on vaccines, public health and law to analyze behavior, model and quantify risks.

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'une 1<sup>ère</sup> année de master à dominante Data Science ou Biologie-Immunologie.

## PROGRAMME

Tronc commun :

- Epidemiology
- Decision maker in vaccinology
- Project management
- Communication on vaccines and public health
- IT data protection and law

2 spécialisations selon l'origine de l'étudiant :

• **Data science student :**

Dynamics of innate and adaptive immunity, Immune response to pathogens, Vaccine manufacturing, and quality control process, Vaccine specific applications

• **Biology-Immunology student :**

Data mining & text mining, Machine learning, Big data analytics, Cloud computing, Probabilistic graphical models

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 2 Bac+5**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

Année universitaire

**Durée :**

450 h de formation  
40 semaines en entreprise

**Effectif :**

15 étudiants

**Lieu de la formation :**

Master conjoint international, plusieurs propositions en fonction du lieu de l'entreprise :  
Universités de Barcelone Lyon (Campus LyonTech La Doua, FR), (Campus UAB, ES),  
Anvers (Campus Drie Eiken, BE),  
Aachen (DE), Helsinki (FI),  
Leiden (NL)

**Contacts :**

**Inscription :**

OUVERTURE 2022  
mylive@univ-lyon1.fr

**Renseignements pédagogiques :**

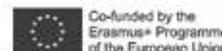
Christine DELPRAT  
Christine.delprat@univ-lyon1.fr  
04 72 68 19 54

**Alternance et contrat:**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

**Site web :**

<http://live.univ-lyon1.fr/>



Université Claude Bernard  Lyon 1

# NEUROPHYSIOLOGIE DE LA PERCEPTION ET ÉVALUATION SENSORIELLE



Ce parcours propose une formation approfondie aux méthodes et techniques classiquement utilisées dans l'analyse sensorielle et les études consommateurs. L'originalité de l'offre de Lyon 1 repose sur l'utilisation des connaissances et des techniques physiologiques et neuroscientifiques pour éclairer le questionnement et compléter les outils de mesure directe et objective de la perception. Cette démarche correspond à un besoin émergent, et répond à une demande croissante, des professionnels de l'analyse sensorielle.

## PUBLIC CONCERNÉ

4 années d'études supérieures et plus particulièrement :

- **En neurosciences** : avoir validé 6 ECTS dans cette matière ou être prêt à le faire en parallèle durant le premier semestre,
- **En anglais** : au minimum le niveau Baccalauréat sera requis. Cependant à l'issue de la formation, le niveau exigé en milieu professionnel (équivalent TOEIC 750 points) sera demandé.

### Compétences acquises

- Réaliser une revue de questions scientifique, préalable indispensable à l'élaboration d'analyses sensorielles et de tests consommateurs. Il est capable d'identifier les processus psycho- et neurobiologiques concernés par la requête du commanditaire, de synthétiser les connaissances disponibles et de cibler les mécanismes devant faire plus précisément l'objet de l'analyse.
- Formaliser les besoins de l'étude et de définir les objectifs à atteindre à partir du problème théorique soulevé et des contraintes imposées par le commanditaire.
- Utiliser les outils de mesure appropriés parmi les outils classiques du domaine de l'analyse sensorielle.
- Conduire et gérer un projet et assurer le suivi de leur bon déroulement.
- Maîtrise la gestion de travail en groupe y compris en anglais pour les relations internationales.

La formation comprend 6 mois de stage en entreprise et 20% des enseignements sont réalisés en anglais.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs :

Pharmacie, Automobile, Agro-alimentaire, Textile, Jeux vidéo, Cosmétique-hygiène, Bâtiment, Environnement.

### Métiers :

- **Chargé d'études en analyses neurosensorielles**  
(« sensory scientists »)
- **Biologiste**
- **Chargé de mission en recherche et développement**
- **Directeur études, recherche et développement**
- **Ingénieur de recherche**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 2 Bac+5**

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

1 an

### Effectif :

12 étudiants

### Lieu de la formation :

LyonTech La Doua et Lyon Est

### Contacts :

Madame BENKADOUR  
chrystell.benkadour@adm.univ-lyon1.fr  
04 72 43 29 59

### Responsables pédagogiques :

Anne DIDIER  
anne.didier@univ-lyon1.fr

Irène CRISTOFORI  
irene.cristofori@univ-lyon1.fr

### Alternance et contrat:

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

Université Claude Bernard  Lyon 1

# RECHERCHE ANIMALE PRÉ-CLINIQUE ET CLINIQUE



Former des coordinateurs scientifiques capables :

- de sélectionner et de mettre en œuvre un protocole d'étude en collaboration avec le chercheur et de constituer des dossiers scientifiques et techniques,
- de mettre en place et d'appliquer des procédures,
- de sélectionner les technologies nécessaires à l'étude,
- de coordonner l'équipe de travail dans ses missions et ses compétences,
- de contribuer au bien-être des animaux en expérimentation,
- d'évaluer et d'anticiper les risques professionnels liés aux protocoles d'essais,
- de réaliser le suivi administratif et la gestion de l'unité dont ils ont la charge.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Titulaires d'un diplôme Bac+4 dans le domaine sciences et technologies,
- Candidats d'écoles d'ingénieurs en biologie / biochimie (INSA...) après validation de la 2<sup>ème</sup> année du 2<sup>ème</sup> cycle, ou d'IUP issus du secteur santé (médecine, pharmacie, odontologie, vétérinaire).

## PROGRAMME

Au cours du semestre 3, environ 480 heures de cours théoriques sont dispensées et réparties en 2 Unités d'Enseignements (UE) de 9 European Credit Transfer System (ECTS)

- Niveau 1 : protection de l'animal en expérimentation biologique,
- Intégration dans l'entreprise.

1 unité d'enseignement de 6 ECTS :

- Direction d'une étude expérimentale de toxicité en phase non-clinique.

2 unités d'enseignements de 3 ECTS :

- Anglais relations internationales,
- Stage en entreprise.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- Directeurs d'études en recherche préclinique
- Responsables de projet en R&D domaine préclinique/clinique vétérinaire
- Ingénieur d'études
- Responsables de plateforme d'expérimentation

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 2 Bac+5**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

Année universitaire

**Durée :**

480 h de formation  
40 semaines de période  
en entreprise

**Effectif :**

16 étudiants

**Lieu de la formation :**

Campus LyonTech La Doua

**Contacts :**

**Inscription :**

Chrystell BENKADOUR  
chrystell.benkadour@univ-lyon1.fr  
04 72 43 29 59

**Programme pédagogique :**

Christine BERTHIER  
christine.berthier@univ-lyon1.fr  
04 26 68 82 69

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

CFA Leem Apprentissage  
Auvergne Rhône-Alpes

**Site web :**

<http://recherche-animale.univ-lyon1.fr>

Université Claude Bernard  Lyon 1

# BIOCHIMIE, BIOLOGIE MOLÉCULAIRE ET CELLULAIRE POUR LE DIAGNOSTIC IN VITRO ET LES BIOTHÉRAPIES



La licence a pour objectif de former des assistants-es ingénieurs-es et des techniciens-nés supérieurs-es dans le domaine des biotechnologies appliquées à la santé :

- Technologies et procédés de bioproduction de protéines, d'anticorps, de vaccins, etc.
- Cultures de cellules pour des applications thérapeutiques,
- Développement d'outils de diagnostic clinique,

## PUBLIC CONCERNÉ

- Étudiants-es ayant validé une deuxième année de Licence du domaine Sciences, Technologies, Santé mention Sciences de la Vie parcours Biochimie, Génétique et Biologie cellulaire, Microbiologie, Physiologie, ...
- Étudiants-es ayant un DUT Génie biologique option Analyses Biologiques et Biochimiques,
- Étudiants-es ayant un BTS Analyses de Biologie Médicale, BTS Bioanalyses et Contrôles, BTS Biotechnologies, BTS Bioqualité
- Personnels de laboratoire
- Demandeurs d'emploi en reconversion

## PROGRAMME

La formation se déroule sur une année :  
35 % du temps en centre de formation à Lyon et 65 % en entreprise.

Huit unités d'enseignement permettent de capitaliser 60 crédits européens (ECTS) et valider une formation de niveau III :

- Postures et compétences attendues en entreprise (6 crédits),
- Qualité et analyse de données (6 crédits),
- Bioproduction en cellules eucaryotes (9 crédits),
- Biologie moléculaire, cellulaire et immunologie (9 crédits),
- Diagnostic in vitro et Biothérapies (9 crédits),
- Projet tuteuré (6 crédits),
- Mission en milieu professionnel (15 crédits).

### Compétences :

À l'issue de leur formation, les diplômés, spécialisés en bioproduction sont capables de :

- Piloter les étapes d'un procédé de fabrication d'un produit biotechnologique (upstream, downstream) dans le respect des bonnes pratiques de fabrication,
  - Identifier et réagir de façon pertinente face aux problèmes techniques,
  - Contrôler la qualité en cours de production et mettre en œuvre des mesures correctives,
  - Analyser des résultats via des outils statistiques et produire des documents de synthèse,
  - Gérer un projet de façon autonome.
- Ils maîtrisent les techniques de biologie moléculaire, de cultures cellulaires, de purification, dosage et caractérisation de biomolécules et peuvent par conséquent s'adapter aux innovations technologiques développées dans les bio-industries.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Secteurs :** Industries pharmaceutiques, cosmétologiques et de santé, bio-industries, biotechnologies, etc.

**Métiers :**

- **Techniciens-nés supérieurs-es dans tous les secteurs industriels**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

Année universitaire

**Durée :**

1 an

**Rythme alternance :**

4 semaines en formation  
et 4 semaines en entreprise

**Effectif :**

8 étudiants minimum  
16 étudiants maximum

**Lieu de la formation :**

Lycée La Martinière Duchère  
LyonTech La Doua

**Contacts :**

**Coordinatrice**

Sandrine JEAN  
sandrine.jean@univ-lyon1.fr  
04 72 44 85 57

**Responsable pédagogique**

Joëlle SAULNIER  
joelle.saulnier@univ-lyon1.fr  
04 37 42 35 56

**Lycée La Martinière Duchère**

Agnès COLLAUDIN  
agnes.collaudin@ac-lyon.fr  
04 72 17 29 87

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

CFA Leem Apprentissage  
Auvergne Rhône-Alpes





Université Claude Bernard  Lyon 1

# AFFAIRES TECHNIQUE- RÉGLEMENTAIRES DES DISPOSITIFS MÉDICAUX



**Former des professionnels des nouvelles réglementations en vigueur au niveau européen. Ce secteur étant en pleine croissance, l'objectif de cette formation est de former des spécialistes en affaires réglementaires des dispositifs médicaux qualifiés tant dans le contexte de la réglementation européenne qu'à l'international.**

## PUBLIC CONCERNÉ

- Élèves ingénieurs issus des formations suivantes : Génie BioMédical (GBM), Électronique, Génie Biologique...
- Titulaires de M1 des domaines ingénierie pour la santé ou le médicament, physique, instrumentation, électronique, biotechnologies, biologie, biochimie,
- Étudiants en pharmacie,
- Professionnels souhaitant évoluer dans leurs fonctions.

## PROGRAMME

- Principes généraux & acteurs des dispositifs médicaux,
- Conception & distribution d'un dispositif médical,
- Aspects techniques des dispositifs médicaux,
- Assurance qualité,
- Droit général,
- Sécurité sanitaire,
- Management, intelligence économique,
- Économie des dispositifs médicaux,
- Anglais,
- Mission en entreprise.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Cadre technique en entreprise ou en établissement de soins public ou privé ayant pour mission l'accréditation de dispositifs médicaux ou la mise en place d'un système de management de la qualité en lien avec les plateaux techniques**
- **Personne compétente en dispositifs médicaux au sens de la réglementation européenne**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 2 Bac+5**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

Année universitaire

**Durée :**

450 h de formation  
40 semaines en entreprise

**Rythme alternance :**

**Semestre 1 :** 3 jours de formation /  
2 jours en entreprise

**Semestre 2 :** 3 jours de formation  
par mois, le reste du temps en  
entreprise

**Lieu de la formation :**

Campus LyonTech La Doua

**Contacts :**

**Inscription :**

Anissa ASSLANIAN  
anissa.asslanian@univ-lyon1.fr  
04 72 44 83 46

**Programme pédagogique :**

Norbert NOURY  
Marion ARMANET  
m2atrdm@univ-lyon1.fr  
04 72 43 27 05

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49



POLYTECH  
LYON



FormaSup  
AIN - RHÔNE - LOIRE

Université Claude Bernard  Lyon 1

# ANALYSE ET CONTRÔLE

Cette formation permet aux étudiants-es de consolider leurs connaissances dans les techniques analytiques en relation directe avec les domaines d'application. Simultanément, un effort important est réalisé autour de la conduite de projet analytique, à travers des modules tels que « Communication et Management en Entreprise », « Management des Ressources de Laboratoire », « Gestion de projet » ou « Qualification et validation ». Cette formation-action dans la gestion de projet se fait autour d'une problématique analytique à mener pendant la scolarité (exemples : « Accréditation COFRAQ d'un laboratoire », « Recherche de médicaments dans les eaux de station d'épuration », « Dégradation de polymères au contact des aliments »...).

## PUBLIC CONCERNÉ

Pour l'entrée en M1 : Titulaires d'une Licence 3 ou équivalent de type Chimie, Biochimie, Chimie Physique, Sciences Physiques, Physique.

Pour l'entrée en M2 : Titulaires d'un Master 1 ou équivalent de type Chimie, Biochimie, Chimie Physique, Sciences Physiques, Physique.

## PROGRAMME

- Analyse des polymères,
- Étude de cas, projet,
- Méthodologie des plans d'expériences,
- Analyse d'échantillons complexes, traitement d'échantillons,
- Analyse de données,
- Analyse de surface,
- Méthodes séparatives avancées,
- Bioanalyse,
- Spectroscopie moléculaire avancée,
- Electrochimie analytique, capteur, miniaturisation,
- Période en entreprise,
- Compétences et management,
- Droit du travail, HSE et développement durable.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- Ingénieur-e Recherche & Développement
- Responsable de laboratoire d'analyse
- Ingénieur-e mesures et analyses (secteur environnement)
  - Responsable de laboratoire (secteur agroalimentaire)
  - Technico-commercial-e
- Ingénieur-e de recherche en analyse chimique
- Ingénieur-e d'étude en techniques d'analyse chimique

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 1 et 2**  
**Bac+4 et Bac+5**

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

490 h de formation  
39 semaines en entreprise

Rythme alternance :

1 mois en formation / 1 mois  
en entreprise puis période  
en entreprise

Effectif :

20 étudiants-es

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

Contacts :

Inscription :

Catherine BEKHALED  
catherine.bekhaled@univ-lyon1.fr  
04 72 44 79 88

Responsable pédagogique :

Jérôme RANDON  
jerome.randon@univ-lyon1.fr

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

Site web :

<http://master-analyse-contrôle.univ-lyon1.fr/>

Linkedin :

Analyse et contrôle

Université Claude Bernard  Lyon 1

# ANALYSE INDUSTRIELLE

Former des responsables de laboratoires et des personnes habilitées à occuper des postes à responsabilités dans le secteur de l'analyse physico-chimique et pour une grande diversité d'industries. Les étudiants de ce parcours interviennent sur les procédés des industries chimiques, pétrochimiques, pharmaceutiques, biotechnologiques, nucléaires ou agroalimentaires. Ils ont pour missions le suivi et l'optimisation des procédés par des méthodes d'analyse industrielle performantes afin de garantir la qualité des produits, le contrôle des coûts, le maintien de la productivité en pilotant les conditions de synthèse, et ainsi prévenir les risques envers l'environnement, les exploitants et les riverains.

## PUBLIC CONCERNÉ

Pour l'entrée en M1 : Titulaires d'une Licence 3 ou équivalent de type Chimie, Biochimie, Chimie Physique, Sciences Physiques, Physique, Pharmacie.

Pour l'entrée en M2 : Titulaires d'un Master 1 ou équivalent de type Chimie, Biochimie, Chimie Physique, Sciences Physiques, Physique, Pharmacie.

## PROGRAMME

### Modules obligatoires :

- Compétences et management,
- Droit du travail, HSE, gestion du risque,
- Echantillonnage sur procédé industriel,
- Instrumentation pour l'analyse industrielle,
- Stratégie de mesure industrielle,
- Techniques spécifiques, innovation,
- Transfert de données.

### Modules Optionnels :

- Analyse de données,
- Méthodologie des plans d'expérience (ex chimiométrie).

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activité :

- Recherche et Développement
- Gestion de laboratoire d'analyse
- Contrôle Qualité / Contrôle de production / Contrôle en ligne
- Instrumentation scientifique
- Technico-commercial
- Douanes et Fraudes
- Expertise
- Formation en entreprise

## INFOS

### Niveau de diplôme



## Master 1 et 2 Bac+4 et Bac+5

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

490h de formation  
39 semaines en entreprise

### Rythme alternance :

1 mois en formation / 1 mois  
en entreprise puis période  
en entreprise

### Effectif :

12 étudiants-es

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

### Contacts :

#### Inscription :

Catherine BEKHALED  
catherine.bekhaled@univ-lyon1.fr  
04 72 44 79 88

#### Responsable pédagogique :

Jérôme RANDON  
jerome.randon@univ-lyon1.fr

#### Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

#### Linkedin :

Analyse et contrôle

#### Site web :

<http://master-analyse-contrôle.univ-lyon1.fr>



Université Claude Bernard  Lyon 1

# COSMÉTOLOGIE INDUSTRIELLE



Former des cadres capables d'assurer les responsabilités techniques et managériales à tous les niveaux du développement d'un produit cosmétique ou dermatopharmaceutique depuis sa phase de conception jusqu'à sa commercialisation (R&D, contrôles, production, législation, marketing).

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires :

- d'un M1 scientifique ou équivalent,
- d'une 5<sup>ème</sup> année de pharmacie validée,
- d'un Diplôme d'Ingénieur validé.

## PROGRAMME

Modules :

- Spécialisation technique en cosmétologie industrielle,
- Management cosmétique,
- Anglais,
- Mission en entreprise.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité : Pharmacie, cosmétologie, paramédical.

Métiers :

- Responsable de laboratoire R&D cosmétique ou dermatopharmaceutique
- Chargé d'études en laboratoire d'objectivation
- Chargé de projet en communication scientifique ou interface R&D / marketing, assistant technico-commercial, chef de produit, métiers de la formation ou du conseil
- Responsable du service réglementation cosmétique

## INFOS

Niveau de diplôme



## Master 2 Bac+5

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

550 h de formation  
37 semaines en entreprise

Rythme alternance :

1 mois / 1 mois

Effectif :

18 étudiants

Lieu de la formation :

Campus Rockefeller

Contacts :

Inscription :

Leïla GARDERE  
leila.gardere@univ-lyon1.fr  
04 78 77 70 21

Programme pédagogique :

Marie BOLZINGER  
marie.bolzinger@univ-lyon1.fr

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

CFA Leem Apprentissage  
Auvergne Rhône-Alpes

Site web :

<http://ipil.univ-lyon1.fr>



Université Claude Bernard  Lyon 1

# ÉVALUATION CLINIQUE



Faire acquérir la méthodologie d'évaluation et les connaissances nécessaires pour concevoir et mettre en œuvre les stratégies de développement, l'usage correct, la réglementation, le suivi du produit de santé à usage humain après sa mise sur le marché.

## PUBLIC CONCERNÉ

- 5<sup>ème</sup> année validée de pharmacie ou pharmacien, ou équivalent en médecine,
- 1<sup>ère</sup> année validée du Master Ingénierie pour la Santé et le Médicament,
- 1<sup>ère</sup> année validée de Master spécialités physiologie, pharmacologie, recherche clinique,
- Doctorat d'Université en biologie humaine, pharmacie, médecine, odontologie, vétérinaire.

## PROGRAMME

Modules :

- Introduction, principes de la découverte de la médecine,
- Essais non cliniques, développement pharmaceutique et pré-clinique,
- Essais cliniques,
- Développement clinique exploratoire et confirmatoire,
- Économie de la santé, marché de la santé,
- Réglementation des produits de santé,
- Anglais,
- Gestion de projets,
- Mission en entreprise.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité :

- Industries des produits de santé
- Sociétés de services
- Groupes académiques de recherche clinique
- Agences d'évaluation et de réglementation des produits de santé

Métiers :

- **Responsables du développement clinique, de la préparation et/ou de l'évaluation des dossiers d'AMM, de pharmacovigilance**
- **Chef de projet**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 2 Bac+5**

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

532 h de formation  
(dont 182 h projet tutorat)  
38 semaines en entreprise

Rythme alternance :

2 à 3 semaines entreprise / mois

Effectif :

30 étudiants

Lieu de la formation :

Campus Laennec

Contacts :

Inscription :

Leïla GARDERE  
leila.gardere@univ-lyon1.fr  
04 78 77 70 21

Programme pédagogique :

Behrouz KASSAI KOUPAI  
behrouz.kassai@univ-lyon1.fr

Marine AUFRET

marine.aufret@chu-lyon.fr

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

CFA Leem Apprentissage  
Auvergne Rhône-Alpes

Université Claude Bernard  Lyon 1

# FORMULATION ET CHIMIE INDUSTRIELLE



Le parcours « Formulation et Chimie Industrielle » du Master Chimie, Physique et Analytique, très orienté vers l'industrie, propose une formation répondant aux exigences des métiers de la formulation pour la recherche et le développement, la production ou le contrôle et l'analyse. Il concerne la formation de cadres (niveau Ingénieur) dans de nombreux secteurs clés de l'industrie (chimie, matériaux : polymère, ciments, bétons... ; détergence, peintures, cosmétiques, agroalimentaire, pharmacie...) où intervient la formulation.

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'un diplôme Bac+4 en :

- Chimie,
- Biochimie,
- Chimie Physique,
- Génie Chimique, Génie des Procédés.

## PROGRAMME

- Plans d'expériences pour la formulation,
- Atelier de formulation,
- Formulation des polymères,
- Anglais,
- Communication et valorisation,
- Adhésifs, vernis, peintures,
- Encapsulation, pharmacotechnie, galénique,
- Formulation des produits alimentaires,
- Formulations cosmétiques,
- Matériaux à matrice minérale : coulis, mortier, béton,
- Projet tuteuré,
- Stage en entreprise.

### Compétences

- Fournir des produits efficaces, économiques et « propres » en développant ou en modifiant une formule pour atteindre des propriétés d'usage spécifiques,
- Maîtriser les aspects analytiques nécessaires à la caractérisation physico-chimique des produits formulés,
- Utiliser les techniques chimométriques (plans d'expériences, analyse de données) et les outils statistiques associés,
- Définir et concevoir une méthodologie de déformulation dans le cadre d'une veille concurrentielle.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité :

Secteurs clés de l'industrie où intervient la formulation :

- **Chimie, parachimie, pharmacie...**
- **Matériaux : polymère, ciments, bétons...**
- **Peintures, adhésifs, vernis...**
- **Détergence, cosmétiques, agroalimentaire...**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 2 Bac+5**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

Année universitaire

**Durée :**

450 h de formation  
38 semaines en entreprise

**Rythme alternance :**

1 mois en formation /  
1 mois en entreprise

**Lieu de la formation :**

LyonTech La Doua

**Contacts :**

**Inscription :**

Département Chimie  
scolarité.chimie@univ-lyon1.fr  
04 72 44 85 33

**Responsable pédagogique :**

Claire BORDES  
claire.bordes@univ-lyon1.fr  
04 72 43 18 35

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

**LinkedIn**

Master Formulation et  
Chimie Industrielle

Université Claude Bernard  Lyon 1

# MANAGEMENT DES BIOBANQUES



Acquérir une double compétence en management et biologie, au service de la santé et du vivant. Les biobanques sont les infrastructures qui organisent le flux des ressources biologiques (ADN, cellules, tissus, souches bactériennes...), depuis la collecte jusqu'à la mise à disposition de la communauté scientifique, en passant par le stockage, le transport et l'analyse. Ces infrastructures sont indispensables aux avancées de la recherche (fondamentale, médicale, translationnelle, épidémiologique...), mais également indispensables dans les bio-industries, ou encore dans le domaine de la biodiversité.

Le manager de biobanque est un expert scientifique capable de piloter des projets dans un contexte pluridisciplinaire (bioressources, qualité, data, éthique, droit...) et comportant une dimension internationale importante.

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'un diplôme Bac+3 validé dans les Sciences de la Vie.

## PROGRAMME

Cette formation comprend des modules :

• **d'apports scientifiques** : science des ressources biologiques, management des données, méthodologie de la recherche clinique et épidémiologique, économie de la santé, statistiques...

• **d'apports spécifiques aux biobanques** : éthique, droit et législation pour les biobanques, management de la qualité dans une biobanque, gestion des risques, réseaux de biobanques...

• **d'apports en management** : management de projet, management des ressources humaines et des organisations, gestion financière, anglais...

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité :

- Bio-industries,
- Biobanques hospitalières,
- Laboratoires de recherche académique, médicale, agronomique,
- Associations de patients,
- Conservatoires de biodiversité.

Métiers :

- **Manager opérationnel / coordinateur de biobanque ou d'un réseau de biobanques**
- **Chargé de développement ou responsable d'une plateforme au sein d'une biobanque (stockage, transformation, analyses...)**
- **Chef de projet dans une biobanque**
- **Responsable qualité d'une biobanque ou d'un réseau de biobanques**
- **Ingénieur hospitalier de la biobanque**
- **Chargé de mission / chargé de projet / chargé d'étude**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 1 et 2**  
**Bac+4 et Bac+5**

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

en M1 : 480 h  
et 31 semaines en entreprise  
en M2 : 450 h  
et 34 semaines en entreprise

Effectif :

16 étudiants dont 16 apprentis

Lieu de la formation :

ESTBB, Institut Catholique de Lyon

Contacts :

Inscription :

Leïla GARDERE  
leila.gardere@univ-lyon1.fr  
04 78 77 70 21

Programme pédagogique :

Master 1 :

Angélique MULARONI  
angelique.mularoni@univ-lyon1.fr

Master 2 :

Didier BLAHA  
didier.blaha@univ-lyon1.fr

Directrice pédagogique ESTBB

Emmanuelle GORMALLY  
egormally@univ-catholyon.fr

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

CFA Leem Apprentissage  
Auvergne Rhône-Alpes

En partenariat avec  
l'École Supérieure de Biologie-  
Biochimie-Biotechnologies (UCLy)

Université Claude Bernard  Lyon 1

# PHARMACIE INDUSTRIELLE

Former des cadres de l'industrie pharmaceutique dans les domaines des affaires réglementaires, du développement et de la production pharmaceutiques, ainsi que de la bioproduction et de l'assurance qualité des médicaments stériles.

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'un Master 1 ou équivalent orienté produits de santé, biochimie, biologie, procédés, diplôme d'ingénieur, de pharmacien, de médecin, de vétérinaire.

## PROGRAMME

Unités d'Enseignements transversales et obligatoires :

- Communication et management,
- Anglais,
- Mission en entreprise.

Unités d'Enseignements optionnelles :

**AFFAIRES TECHNICO-RÉGLEMENTAIRES** par l'apprentissage

- Réglementations pharmaceutiques européennes et internationales,
- Présentation et constitution du dossier d'AMM.

**BIOPRODUCTION ET CONTROLES** par l'apprentissage

- Bioproduction pharmaceutique,
- Contrôles microbiologiques et qualité.

**DÉVELOPPEMENT PRODUCTION** par l'apprentissage

- Procédés pharmaceutiques,
- Production pharmaceutique,
- Développement pharmaceutique.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- Responsable de fabrication
- Responsable de chaîne(s) de conditionnement
- Responsable du développement
- Chargé d'affaires réglementaires
- Responsable de laboratoire de contrôle
- Responsable de qualité opérationnelle...

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 2 Bac+5**

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

450 heures de formation  
40 semaines en entreprise

Rythme alternance :

1 mois / 1 mois

Effectif :

60 étudiants

Lieu de la formation :

Campus Lyon Rockefeller

Contacts :

Inscription :

Leïla GARDERE  
leila.gardere@univ-lyon1.fr  
04 78 77 70 21

Programme pédagogique :

Marie-Emmanuelle MILLION  
marie-emmanuele.million  
@univ-lyon1.fr  
04 78 77 75 49

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

CFA Leem Apprentissage  
Auvergne Rhône-Alpes

Site web :

www.ipil.univ-lyon1.fr



Université Claude Bernard Lyon 1



# AUTOMATISME ET INFORMATIQUE INDUSTRIELLE



L'objectif est de fournir aux étudiants l'ensemble des connaissances leur permettant de maîtriser les nouvelles technologies d'automatisme et d'informatique industrielle utilisées dans les ateliers de production, ce qui leur permettra de jouer un rôle de conception, mais également de coordination entre les opérateurs de production, de maintenance, et la direction technique.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Étudiants engagés dans les cursus de licences généralistes Sciences et Technologies et ayant validé 120 crédits minimum dans le secteur EEA ou physique appliquée ou équivalent,
- DUT et BTS avec spécialité technologique :
  - DUT GEII, GIM,
  - BTS MAI, Informatique Industrielle, CIRA CRSA, Électrotechnique.
- Stagiaires des centres de formation professionnelle (AFPA ...),
- Toute personne salariée ou en recherche d'emploi dans le secteur EEA, de niveau Bac+2 ou équivalent, désirant développer ses compétences dans le cadre des automatismes et de l'informatique industrielle.

## PROGRAMME

L'enseignement est organisé en 2 Unités d'Enseignements (UE) obligatoires et de 3 UE optionnelles parmi 6 qui couvrent les domaines suivants :

- Régulation industrielle (obligatoire),
- Automatismes et supervision (obligatoire),
- Connaissance générale et entreprise : Anglais et gestion de projets (obligatoire),
- Modélisation et programmation (optionnelle),
- Intelligence intégrés à l'automatisme (optionnelle),
- Sécurité des process (optionnelle),
- Réseaux industriels et réseaux de terrain (optionnelle),
- Technologie des systèmes automatisés (optionnelle),
- Informatique orientée objet et base de données (optionnelle).

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Chef de projet d'automatisation**
- **Coordinateur entre les opérateurs de production, de maintenance et la direction technique**
- **Chargé de maintenance des systèmes automatisés**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

600 h de formation  
34 semaines en entreprise

Rythme alternance :

3 à 4 semaines en entreprise et  
3 à 4 semaines en formation  
de septembre à avril puis  
période en entreprise

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

Contacts :

Inscription :

Département-Composante  
Mécanique scolarité  
scolarite.meca.cfrauto@univ-lyon1.fr  
04 72 44 82 92

Programme pédagogique :

Sami OTHMAN  
othman@lagep.univ-lyon1.fr  
04 72 43 18 88

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

Université Claude Bernard  Lyon 1

# MÉCATRONIQUE



Le parcours Mécatronique s'articule sur une vision multidisciplinaire des techniques de l'ingénieur en intégrant la mécanique, l'automatique, l'informatique ainsi que les disciplines innovantes dans le domaine des sciences de l'ingénieur (génie biomédical, micromécanique). Il aborde les problèmes de conception de produits innovants en intégrant le maximum de composants électroniques dans des parties mécaniques. Les compétences apportées par ce parcours permettent aux alternants de prévoir le comportement des éléments d'un système pour améliorer l'intégration de ces composants. Il s'occupe aussi du dimensionnement des parties mécaniques ainsi que du choix et de l'intégration des capteurs dans les systèmes automatisés.

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'un diplôme de :

- L2 Sciences, technologies, santé,
- DUT : Génie électrique et informatique industrielle, Génie industriel et maintenance, Génie mécanique et productique, science et génie des matériaux,
- BTS : Conception et réalisation de systèmes automatiques, Electrotechnique, Maintenance industrielle, Conception et industrialisation en microtechniques,
- Formation ouverte à toute personne salariée ou en recherche d'emploi dans le secteur de la mécanique, l'automatique, l'électronique, l'informatique, la maintenance de niveau Bac+2 ou équivalent.

## PROGRAMME

- Communication et connaissance du monde professionnel,
- Intégration mécatronique et gestion de projet,
- Mécanique et transmission de puissance,
- Commande et modélisation des systèmes,
- Disciplines professionnalisantes pour la mécatronique,
- Outils de conception, cycle de vie et éco-conception,
- Projet (150h).

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Chef de projet d'étude en mécatronique**
- **Mécatronicien en construction automobile**
- **Technicien électromécanicien**

## INFOS

Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

De octobre à octobre

Durée :

600 h de formation  
37 semaines en entreprise

Rythme alternance :

2 semaines en formation /  
2 semaines en entreprise  
puis 16 semaines en entreprise

Effectif :

18 étudiants

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua  
Givors – Cité scolaire Louis Aragon

Contacts :

Inscription :

Valérie DESHAYES  
scolarite.mecanique@univ-lyon1.fr  
04 72 43 19 87

Programme pédagogique :

Philippe JAFFRES  
lp.mecatronique@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 60

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

CFAI LYON

10 bis, bd Edmond Michelet  
BP 8051 - 69351 LYON CEDEX 08



Université Claude Bernard Lyon 1



# SYSTÈMES INTELLIGENTS INTERCONNECTÉS PILOTÉS POUR L'INDUSTRIE 4.0



Former des techniciens aux besoins de l'industrie 4.0. Les compétences acquises sont :

- mener une analyse préalable, fonctionnelle, organique,
- utiliser les bibliothèques PLC open Logic, Motion et Safety,
- contrôler un axe en vitesse/position,
- programmer des automates selon la norme IEC 61131-3,
- proposer des solutions techniques innovantes,
- programmation microcontrôleur et FPGA,
- intégrer des systèmes robotisés : CNC / polyarticulés / Grantry / delta, système de convoyage (XTS, SuperTrack, AcoposTrack),
- mettre en œuvre une solution complète de contrôle industriel : automate, IHM, drive moteur, moteur, communication ethernet industriel, sécurité intégrée et vision industrielle.

## PUBLIC CONCERNÉ

- L2 STS EEEA physique,
- BTS électronique, électrotechnique, conception et réalisation systèmes automatisés, maintenance des systèmes,
- DUT GE2I, Mesures Physiques, Maintenance.

## PROGRAMME

- Programmation de loi de commande autonome : méthodologie et intégration sur carte, FPGA, microcontrôleur, PC industriel, automate, Raspberry PI,
- Amélioration de processus et de procédés industriels: robotique, vision industrielle, usine virtuelle, capteur intelligent,
- Ingénierie des procédés industriels : dimensionnement des équipements pneumatiques, thermiques et électriques,
- Processus de fabrication : automate, supervision, bus de terrain, Ethernet industriel, OPC UA,
- Sécurité et sûreté industrielle : sécurité électrique, cyber sécurité des réseaux, sécurité machine, CEM,
- Connaissances générales anglais, informatique,
- Projet tuteuré,
- Mission en entreprise.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité :

Industrie, maintenance et bureau d'étude.

Métiers :

- Technicien bureau d'étude / développement
- Technicien automatisme, électricité, électronique
- Technicien méthode, installation et maintenance d'équipement industriel et d'exploitation
- Technicien conception

## INFOS

Niveau de diplôme



Licence  
Professionnelle  
Bac+3

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

De septembre à septembre

Durée :

600 h de formation  
34 semaines en entreprise

Rythme alternance :

1 mois en entreprise /  
1 mois en formation

Effectif :

18 étudiants

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

Contacts :

Inscription :

LP.S2IP@univ-lyon1.fr  
04 72 44 82 92

Programme pédagogique :

Nicolas SIAUVE  
nicolas.siauve@univ-lyon1.fr  
07 81 35 43 75

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

Site web :

<https://www.youtube.com/channel/UCT2VBPWafEJMpuq2W5KK6NA>

Université Claude Bernard  Lyon 1

# CONCEPTION, DÉVELOPPEMENT INSTRUMENTAL, MESURES



Former des professionnels habilités à occuper des postes à responsabilité (ingénieurs et cadres scientifiques et techniques) dans les domaines de l'ingénierie et de la R&D pour l'instrumentation et la mesure physique et physico-chimique. La formation CDIM combine l'apport de connaissances théoriques et pratiques couplées à une immersion en entreprise via l'alternance en M2.

La formation est assurée par des professionnels de la recherche dans les laboratoires de physique lyonnais et par des professionnels du monde socio-économique.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Niveau master M1 de Physique ou équivalent et élève ingénieur de niveau Bac+4 validé dans un domaine équivalent.
- Personnels souhaitant acquérir de nouvelles compétences en formation continue.

## PROGRAMME

**Semestre 3 :** alternance entre l'université et l'entreprise.

- Traitement du signal et chaînes d'acquisition, interfaçage,
- Élaboration et caractérisation des composants,
- Instruments de mesure physique et physico-chimique,
- Anglais technique et scientifique,
- Mise en situation professionnelle,
- Management de projet technologique.

**Semestre 4 :** l'étudiant travaille majoritairement en entreprise.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Secteurs d'activité :**

PME, PMI, groupes industriels, laboratoires, nationaux et internationaux orientés sur les produits de haute technologie, utilisant, développant, concevant, commercialisant des dispositifs de mesure physique et physico-chimique et des instruments dédiés à la mesure et à l'analyse.

**Métiers :**

- Ingénieur R & D, ingénieur d'étude, ingénieur test, ingénieur process, ingénieur instrumentation
- Responsable projet en : qualité, contrôle, mesure, création et développement, optimisation des processus, certification
- Poursuite en doctorat en recherche appliquée

## INFOS

Niveau de diplôme



## Master 2 Bac+5

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

Année universitaire

**Durée :**

540 h de formation  
36 semaines en entreprise

**Rythme alternance**

4 semaines / 4 semaines, puis 6 mois  
en entreprises à partir de mars

**Effectif :**

16 étudiants

**Lieu de la formation :**

Campus LyonTech La Doua

**Contacts :**

**Inscription :**

Département de Physique  
scolarite.physique@adm.univ-lyon1.fr  
04 72 44 58 92

**Programme pédagogique :**

Antonio PEREIRA  
master-cdim@univ-lyon1.fr  
04 72 44 83 35

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

**Site web :**

<http://master-cdim.univ-lyon1.fr>

Université Claude Bernard  Lyon 1

# ÉLECTRONIQUE, INFORMATIQUE ET INSTRUMENTATION EMBARQUÉES



Cette formation est répartie en deux années de master. Elle s'adresse aux étudiants désirant travailler dans le domaine de l'électronique, de l'instrumentation ou de l'informatique embarquée, aussi bien dans le milieu industriel que dans le monde de la recherche. Le parcours a pour objectif de former des professionnels habilités à occuper des postes à responsabilités (ingénieurs et cadres scientifiques et techniques) avec une expertise scientifique de haut niveau. Le secteur économique visé est très présent en Région Auvergne-Rhône-Alpes, mais bien sûr aussi en France et dans le monde.

## PUBLIC CONCERNÉ

Étudiants avec une formation de licence dans les domaines de l'EEEA ou de la physique avec des bases en électronique.

## PROGRAMME

Le champ disciplinaire est organisé autour de l'électronique du signal : de la production de signaux par des capteurs, à l'informatique embarquée en passant par l'électronique de conditionnement.

Le tronc commun permet aux étudiants d'acquérir des connaissances théoriques et pratiques dans les disciplines de l'instrumentation, de l'électronique et de l'informatique. Un jeu d'options offre une spécialisation vers les plateformes embarquées (instrumentation avancée matérielle ou virtuelle, architecture de microprocesseurs, programmation temps réel multi tâche) ou l'électronique intégrée (physique des dispositifs, conception hétérogène, optoélectronique, technologies de pointe pour les nanotechnologies, microsystèmes).

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Le taux d'insertion professionnelle des étudiants en alternance est de 100% un mois après leur diplôme. Les secteurs d'activité sont dynamiques :

- Électronique, microélectronique,
- Instrumentation, capteurs,
- Informatique embarquée, informatique industrielle.
- Aéronautique, aérospatial, transports,
- Énergies renouvelables.

Métiers :

- Ingénieur Recherche et Développement, Bureau d'études, Responsable de Projets,
- Ingénieur de production, Chargé d'affaires, Ingénieur Maintenance, Ingénieur technico-commercial
- Fonctions d'ingénieur et / ou chercheur
- Poursuite en doctorat possible

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 2 Bac+5**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

Année universitaire

**Durée :**

600 h de formation  
34 semaines en entreprise

**Rythme alternance :**

Généralement : 4 semaines /  
4 semaines

**Effectif :**

environ 36 étudiants

**Lieu de la formation :**

Campus LyonTech La Doua

**Contacts :**

**Inscription :**

Scolarité GEP  
scolarite.gep@univ-lyon1.fr  
04 72 43 16 78

**Responsables pédagogiques :**

S. CAVASSILA / AL DEMAN  
master.ei2@univ-lyon1.fr  
04 72 44 81 65 / 04 72 43 14 37

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

CFAI LYON

10 bis, bd Edmond Michelet  
BP 8051 - 69351 LYON CEDEX 08

Université Claude Bernard  Lyon 1

# GÉNIE ÉLECTRIQUE

Cette formation généraliste en Énergie ou Génie Électrique à Bac+5 vous permettra d'intégrer des postes à responsabilité au sein d'entreprises très variées (production, transport, distribution et transformation de l'énergie électrique) dans des secteurs clés (automobile, aéronautique, ferroviaire, bâtiment, énergies renouvelables) et de répondre à des besoins d'avenir où le vecteur Électricité est au centre de l'évolution de notre société. L'objectif est de former des cadres avec des compétences larges dans le domaine du génie électrique capable de concevoir, dimensionner et optimiser des composants/systèmes électriques tout en comprenant et maîtrisant les différents phénomènes et leur impact sur les performances des systèmes/applications très divers.

## PUBLIC CONCERNÉ

Étudiants avec une formation de licence dans les domaines de l'EEEA ou de la physique avec des bases en électricité.

## PROGRAMME

Le programme couvre une partie importante des disciplines de l'"Electrical Engineering", du composant au système. Il s'adresse à des alternants ayant déjà de bonnes bases en Énergie Électrique. Le programme de M2 s'appuie sur la maîtrise des phénomènes électriques, électroniques et électromagnétiques et de leurs interactions avec l'environnement à des échelles dimensionnelles, temporelles et/ou énergétiques variées.

- Anglais pour communication professionnelle
- Compatibilité électromagnétique
- Commande des entraînements électriques
- Fiabilité et sûreté de fonctionnement
- Matériaux du gène électrique et applications
- Électronique de puissance
- Diagnostic et pronostic des dispositifs électriques
- Production et transport

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité :

Tous les secteurs d'activités agissant sur le vecteur électricité notamment dans la région AURA.

Métiers :

- Chargé d'analyses et de développement
- Chargé de mission
- Ingénieur de gestion de la production, ingénieur d'essais
- Ingénieur d'étude-recherche-développement
- Ingénieur de maintenance
- Ingénieur de projet affaires

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 2 Bac+5**

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

600h de formation  
34 semaines en entreprises

Effectif :

Entre 12 et 24 étudiants

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

Contacts :

Inscription :

Scolarité GEP  
Scolarite.GEP@univ-lyon1.fr  
04 72 43 27 30

Renseignements pédagogiques :

C. MARTIN / F. SIXDENIER  
master.genie.elec@univ-lyon1.fr  
04 72 43 16 10 / 04 72 43 28 22

Alternance et Contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

CFAI LYON

10 bis, bd Edmond Michelet - BP 8051  
69351 LYON CEDEX 08

Site web :

<http://offre-de-formations.univ-lyon1.fr/parcours-236/genie-electrique.html>

Université Claude Bernard  Lyon 1

# MODÉLISATION ET APPLICATIONS EN MÉCANIQUE

La modélisation et la simulation numérique des problèmes mécaniques et énergétiques sont de plus en plus utilisées dans les différentes étapes de la réalisation des projets industriels. A cette fin, les entreprises ont recours à des diplômés, sachant utiliser les outils informatiques de pointe, manipuler les codes numériques en possédant une bonne connaissance des modèles physiques et des techniques numériques sur lesquels sont construits ces codes de calcul.

## PUBLIC CONCERNÉ

Public ayant validé un M1 de mécanique, de physique, de mathématiques ou équivalent.

## PROGRAMME

- Physique et modélisation des écoulements turbulents,
- Mécanique non linéaire des structures,
- Méthodes numériques avancées et outils informatiques,
- Mécanique des systèmes multicorps dynamiques,
- CAO modélisation géométriques,
- Projets industriels,
- Langues et socio-économie.

### 3 spécialisations parmi les 4 Unités d'Enseignements suivantes :

- Compléments de méthodes numériques avancées,
- Initiation au calcul haute performance,
- CAO modélisation géométrique approfondissement,
- Mécanique des systèmes multicorps dynamiques approfondie.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activité :

- Aéronautique,
- Spatial,
- Transports,
- Pneumatique,

- Bureaux d'études d'ingénierie,
- Production et transformation de l'énergie,
- Industries mécaniques...

### Métiers :

- **Ingénieur mécanique**
  - **Chargé d'affaires**
- **Ingénieur technico-commercial**
  - **Ingénieur calcul**
  - **Ingénieur consultant**

## INFOS

### Niveau de diplôme



## Master 2 Bac+5

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

490 h de formation  
et 30 semaines en entreprise

### Rythme alternance :

3 semaines en formation /  
1 mois en entreprise

### Effectif :

environ 20 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

### Contacts :

#### Inscription :

Département Mécanique - Scolarité  
scolarite.mecanique@univ-lyon1.fr

#### Responsable pédagogique :

Frédéric ALIZARD  
frederic.alizard@univ-lyon1.fr

#### Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

#### CFAI LYON

10 bis, bd Edmond Michelet  
BP 8051 - 69351 LYON CEDEX 08

Université Claude Bernard  Lyon 1

# ROBOTIQUE POUR L'INDUSTRIE DU FUTUR

Cette formation offre la spécialisation dans les domaines de la robotique, et aussi toute autre technologie essentielle pour garantir leur fonctionnement au sein de l'industrie du futur. C'est un programme qui aborde non seulement la robotique, mais offre une vue globale et intégrale de l'industrie intelligente. Systèmes collaboratifs, internet of things (IoT), communication industrielle, intelligence artificielle, data analytics, données à grande échelle et cloud computing font une partie importante de ce parcours.

## PUBLIC CONCERNÉ

- **M1** : Licences à parcours automatique, mécanique, écoles d'ingénieurs généralistes
- **M2** : M1 à parcours automatique, informatique, mécanique, écoles d'ingénieurs généralistes

## PROGRAMME

Planifié sur quatre semestres, le Master RIF offre un bouquet complet sur la science de la robotique et les technologies associées.

- Mécanique, automatique et informatique des robots,
- Traitement d'images, vision par ordinateur, réalité virtuelle,
- Communication pour les systèmes embarqués et réseaux industriels,
- Bases de données et analyse de données à grande échelle, intelligence artificielle,
- Connaissance d'entreprises et gestion de projets.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Le programme et l'architecture de cette offre de formation permettent aux étudiants d'intégrer le domaine de l'ingénierie numérique et de la robotique (l'industrie 4.0). Aujourd'hui, les industries les plus intéressées par cette offre de formation sont ceux qui travaillent dans les domaines d'IoT, automatisation et intégration des systèmes robotisés. Cette formation permet également aux étudiants du parcours d'intégrer l'industrie de production et les industries associées, comme celles de la logistique, l'automatisation et le développement des machines intelligentes.

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 1 et 2**  
**Bac+4 et Bac+5**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

Année universitaire

**Durée :**

811 h de formation

**Rythme alternance :**

4 semaines/ 4 semaines

**Effectif :**

Environ 25 étudiants

**Lieu de la formation :**

Campus LyonTech La Doua

**Contacts :**

**Inscription :**

Scolarite.Meca.cfrauto@univ-lyon1.fr

**Renseignements pédagogiques :**

Fayez Shakil AHMED  
fayez-shakil.ahmed@univ-lyon1.fr  
07 87 87 70 64

**Alternance et Contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

**Site web :**

www.rif.univ-lyon1.fr

Université Claude Bernard  Lyon 1

# ANALYSES

## ET TECHNIQUES D'INVENTAIRES DE LA BIODIVERSITÉ

Cette licence professionnelle forme aux techniques d'inventaires et d'analyses de la biodiversité faune-flore dans les milieux aquatiques continentaux, les zones humides et les milieux terrestres ouverts (ruraux et périurbains).

Le professionnel analyse la biodiversité et caractérise les habitats associés par l'étude physique et physico-chimique de l'échelle du relevé jusqu'à celle du paysage. Son champ d'action est l'élaboration d'inventaires faune-flore, d'études d'impact, de suivis d'espaces naturels ou d'indices de qualité des écosystèmes.

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaire de :

- Licence 2 « Sciences, Technologies, Santé » mention Biologie,
- BTS A « GPN »,
- DEUG de sciences biologiques,
- DUT Génie Biologique option génie de l'environnement.

NB : avoir des compétences naturalistes certaines dans un domaine habitats, faune ou flore.

## PROGRAMME

- Ecologie, conservation et droit de l'environnement,
- Acquisition, traitement, diffusion des données,
- Milieux aquatiques, hydrobiologie,
- Milieux terrestres ouverts,
- Zones humides intracontinentales,
- Projet tuteuré individuel ou collectif,
- Stage en entreprise, milieux professionnels.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité :

- Entreprises de l'environnement,
- Bureaux d'études spécialisés,
- Collectivités territoriales,
- Parcs et réserves naturelles,
- Chambres d'agriculture,
- Laboratoires de recherche.

Métiers :

- **Assistant ingénieur environnement**
- **Assistant de chargé de mission**
- **Chargé d'étude ou de projet**
- **Eco-garde / Éco-interprète**
- **Gestionnaire de site**
- **Animateur nature**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

610 h de formation  
34 semaines en entreprise

Rythme alternance :

Environ 1 mois / 1 mois

Effectif :

17 étudiants maximum

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

Contacts :

Inscription :

Andréia FERNANDES  
Scolarite.Biosciences@univ-lyon1.fr  
04 72 43 29 59

Programme pédagogique :

Jean-Paul LENA  
lp.atib@univ-lyon1.fr

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

Site de la formation :

<https://biodiversitelp.univ-lyon1.fr/>

Université Claude Bernard  Lyon 1

# ÉCO-CONCEPTION ET MATIÈRES PLASTIQUES



Former les personnels des entreprises de la plasturgie dans le domaine de l'écoconception des matières plastiques, en intégrant l'environnement dès la phase de conception des produits, avec une orientation marquée sur le choix des matériaux, la conception et le recyclage de la pièce finale.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Titulaires d'un Bac+2 : DUT, BTS, L2 scientifique, technique et industrielle ou domaines proches,
- Salariés d'entreprise.

## PROGRAMME

La formation a pour objectif de donner des connaissances scientifiques appliquées en :

- **Écoconception : apprentissage des notions fondamentales et application aux matières plastiques :**

- connaissance et mise en œuvre des méthodes et outils d'écoconception et d'analyse de cycle de vie,
- choix des matériaux,
- fin de vie des matériaux : durabilité, modes de vieillissement, techniques et filières de valorisation.

- **Mise en œuvre des matières plastiques synthétiques et biosourcées :**

- structures, propriétés, analyses et caractérisations,

- procédés industriels de conception et de mise en forme des polymères : extrusion, injection, moulage, soufflage,
- viscoélasticité, techniques de transformation, modélisation de l'écoulement de la matière, CAO.

- **Organisation industrielle :**

- gestion de projet, management de la qualité, outils informatiques, communication, approche technico-économique, bibliographie et veille industrielle.

- **Anglais :** avec une orientation sur le vocabulaire spécifique au domaine de la plasturgie et de l'écoconception.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Technicien d'études, R&D de l'industrie plastique**
- **Technicien de laboratoire de formulation/caractérisation de matières plastiques**
- **Technicien bureau d'étude/développement de matériaux éco-conçus**
- **Chargé de mission en écoconception**
- **Douanes et Fraudes**
- **Expertise**
- **Formation en entreprise**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

**Type de contrat :**

- contrat d'apprentissage
- contrat de professionnalisation

**Dates :**

Année universitaire

**Durée :**

- 600 h de formation (17 semaines)
- 34 semaines en entreprise

**Rythme alternance :**

- 15 jours en formation / 15 jours en entreprise jusqu'en mai puis mission en entreprise.

**Effectifs :**

18 étudiants

**Lieux de la formation :**

Campus LyonTech La Doua  
CIRFAP, Bd Michelet. Lyon

**Contacts et dossiers :**

**Renseignements :**

Pr. Thierry HAMAIDE  
thierry.hamaide@univ-lyon1.fr  
04 72 43 27 02

Anne-Marie BUTIN  
anne-marie.butin@univ-lyon1.fr  
04 26 23 44 25

Amandine AUTHIER  
a.authier@cirfap.com

**Inscriptions et dossiers :**

Alternance et contrats  
CIRFAP : Joelle PREVOST

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

Université Claude Bernard  Lyon 1

# FONDERIE :

## DE L'ALLIAGE LIQUIDE AUX PROPRIÉTÉS DES PIÈCES FINIES

Cette formation vise à donner aux étudiants des compétences dans le domaine du travail des métaux liquides :

- Conception de pièces, d'outillage et de procédés permettant l'obtention de pièces par les technologies de fonderie, en abordant les questions environnementales liées à la conception,
- Logiciels métiers de conception,
- Propriétés des matériaux utilisés en fonderie : connaissance des métaux liquides, utilisation de logiciels métiers pour prendre en compte la solidification et le remplissage des moules.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Bac+2 en sciences et technologie : physique, chimie, sciences pour l'ingénieur,
- BTS mise en forme des alliages moulés, sciences et techniques industrielles,
- DUT sciences, génie des matériaux, génie mécanique et productique ou DUT physique,
- DEUST,
- L2 ou L3 Chimie,
- Personnels des bureaux d'études et salariés de fabrication,
- Demandeurs d'emploi en reconversion dans le cadre d'un projet d'action personnalisé.

## PROGRAMME

- Aide à la conception de produits,
- Technologies de fonderie et conception d'outillages,
- Simulation thermomécanique de remplissage et solidification,
- Métallurgie structurale et traitements thermiques,
- Communication – Outils informatiques,
- Projet tuteuré et entreprise.

### Compétences :

À l'issue de la formation, les diplômés sont en mesure de :

- Concevoir et mettre en place une fabrication,
- Réaliser des essais et mettre au point des outillages de fonderie,
- Maîtriser les nouveaux procédés de fabrication,
- Maîtriser les outils informatiques spécifiques à la fonderie,
- Mettre en place les éléments nécessaires à une gestion de la production informatique.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité :

- **Transports : automobile, ferroviaire, aéronautique, spatial**
- **Sports et loisirs**
- **Biomédical et biotechnologie**

- **Fonderie, métallurgie**
- **Fonderie d'art**
- **Énergie**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

Année universitaire

**Durée :**

600 h de formation dont 150 h de projet tuteuré  
34 semaines en entreprise

**Rythme alternance :**

4 semaines de formation /  
4 semaines en entreprise entre  
octobre et avril puis mission  
en entreprise

**Effectif :**

14 étudiants

**Lieu de la formation :**

Campus LyonTech La Doua  
Lycée Hector GUIMARD

**Contacts :**

**Coordinatrice :**

Sandrine JEAN  
sandrine.jean@univ-lyon1.fr

**Responsable pédagogique :**

Olivier DEZELLUS  
lp.fonderie@univ-lyon1.fr  
04 72 44 83 86

**Lycée GUIMARD**

Lionel BARRIQUANT  
lionel.barriquant@ac-lyon.fr

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

**LinkedIn :**

Licence Pro Fonderie UCBL

**Site web de la formation :**

<http://fonderie.univ-lyon1.fr>



Université Claude Bernard  Lyon 1

# MAÎTRISE DES POLLUTIONS ET NUISANCES



Former des techniciens supérieurs capables d'intervenir dans les domaines de l'environnement et de la sécurité en particulier sur les thématiques suivantes : eaux, déchets, sites et sols pollués, sécurité des installations, des activités et des personnes, diagnostic et gestion des risques.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Titulaires d'une L2 dans le domaine de la biologie, chimie, science de la terre, environnement,
- Titulaires d'un DUT chimie, génie biologique, Hygiène Sécurité Environnement,
- Titulaires d'un BTS GEMEAU,
- Demandeurs d'emploi et autres statuts de formation continue (ayant un projet de reprise d'études).

Les candidatures de diplômés d'autres parcours sont examinés au cas par cas.

## PROGRAMME

- Sciences des techniques du diagnostic et du traitement des pollutions et nuisances :
  - Chimie appliquée à l'environnement,
  - Sciences de la terre (pédologie, hydrogéologie...),
  - Biologie et microbiologie appliquées à l'environnement.
- Étude, gestion des pollutions et nuisances (eau, sol pollué, déchet, métrologie),
- Sécurité et législation, réglementation,
- Compétences transversales (anglais, qualité, gestion de projet),
- Application de la gestion de projets,
- Missions en milieu professionnel.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activité :

- Industries du secteur de la production ou de l'environnement, bureaux d'études, cabinets de conseil, sociétés de services ou collectivités locales.

### Métiers :

- **Techniciens supérieurs/assistant ingénieurs en gestion des sites et sols pollués, déchets, eaux (diagnostics de pollution, travaux de dépollution, assainissement, etc.)**
- **Animateurs, correspondants, conseillers et assistant-ingénieurs rattachés aux services environnement-sécurité des industries et collectivités, bureaux d'études, sociétés de services**

## INFOS

### Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

600h de formation  
26 semaines en entreprise minimum

### Rythme alternance :

3 semaines / 3 semaines

### Effectif :

15 à 20 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

### Contacts :

#### Inscription :

Secrétariat de l'ig2e  
ig2e@univ-lyon1.fr  
04 72 43 16 38

#### Responsable pédagogique :

Corinne FERRONATO  
corinne.ferronato@ircelyon.univ-lyon1.fr  
04 72 43 16 38

#### Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

#### Site web :

ig2e.univ-lyon1.fr

Université Claude Bernard  Lyon 1

# OUTILLAGES POUR LA PLASTURGIE

Former des cadres techniques chargés de projets dans les bureaux d'études (plasturgie et outilleur mouliste) et dans les ateliers de production de la filière outillage pour la mise en œuvre des plastiques. Les diplômés peuvent prétendre à un emploi faisant appel à la double compétence plasturgie et mécanique des outillages.

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'un Bac + 2 :

- L2 « Sciences de l'Ingénieur » relevant des domaines de la mécanique, de l'ingénierie mécanique et du génie des procédés,
- L2 Physique et Chimie,
- DUT Sciences et génie des matériaux ou Génie mécanique et productique,
- DUT, DEUST, BTS de formations technologiques et scientifiques, etc.

## PROGRAMME

Les compétences développées lors de cette formation sont :

- Étudier la faisabilité d'une solution technique sans rupture de la chaîne informatique,
- Résoudre un problème technico-financier avec une approche scientifique,
- Concevoir des outillages, des pièces grâce aux outils de CFAO,
- Appliquer les notions de base de la communication et de la gestion des ressources humaines,
- Conduire et animer un projet.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Cadres techniques ou technicien en bureau d'études ou dans les ateliers de production de la filière outillage et mise en œuvre des plastiques**
- **Commercial, monteur-régleur**
- **Dessinateur, projeteur en bureau d'études, concepteur-projeteur**
- **Programmeur**
- **Chef de projet**
- **Technicien méthodes, technicien bureau d'études...**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

Année universitaire

**Durée :**

600 h de formation  
34 semaines en entreprise

**Rythme alternance :**

3 semaines de formation /  
3 semaines en entreprise,  
puis période en entreprise  
plus longue

**Effectif :**

20 étudiants

**Lieu de la formation :**

Campus LyonTech La Doua  
Lycée Arbez Carme - Oyonnax (Ain)

**Contacts :**

**Inscription :**

Scolarite.Chimie@univ-lyon1.fr  
04 72 44 85 33

**Programme pédagogique :**

René FULCHIRON  
lp.plasturgie@univ-lyon1.fr  
04 72 43 15 67

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49



# RADIOPROTECTION, DÉMANTÈLEMENT ET DÉCHETS NUCLÉAIRES : CHARGÉ DE PROJETS



Former des cadres techniques et assistants-ingénieurs chargés de projets en radioprotection, démantèlement des installations nucléaires et gestion des déchets nucléaires. Les diplômés sont amenés à coordonner plusieurs corps de métiers et à gérer des équipes d'ouvriers et de techniciens. Ils veillent à la sécurité radiologique de l'équipe dont ils ont la charge.

Les principales compétences visées sont :

- maîtriser les gestes techniques propres à la radioactivité,
- assurer les missions dévolues à la personne compétente en radioprotection,
- évaluer les risques relatifs au travail en présence de rayonnements ionisants,
- maîtriser le système de production et de gestion des déchets nucléaires,
- conduire un procédé de démantèlement.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Titulaires d'un DUT Hygiène Sécurité Environnement ou dans le domaine de la chimie, du génie chimique, du génie des procédés, du génie industriel, de la maintenance, des mesures physiques,
- Titulaire d'un BTS Environnement nucléaire ou dans le domaine de la chimie, physique, production chimique, énergétique,
- Titulaires d'une formation Bac+2 en sciences et technologies,
- Titulaires d'une L2 en chimie, physique, physique-chimie,
- Salariés issus des secteurs de l'industrie du nucléaire.

## PROGRAMME

Trois grands thèmes sont développés:

- la radioprotection,
- la gestion des déchets nucléaires,
- le démantèlement des installations nucléaires.

Les bases des sciences physiques et chimiques sont abordées ainsi que des notions indispensables telles que l'organisation de l'entreprise, l'anglais, la qualité, la communication, le droit, la planification et la gestion de projets.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité :

- Centre nucléaire de production d'électricité
- Démantèlement d'installations nucléaires
  - Gestion des déchets radioactifs
  - Radioprotection
- Service de médecine nucléaire

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

Année universitaire

**Durée :**

600 h de formation  
35 semaines en entreprise  
17 semaines à l'université

**Effectif :**

20 étudiants

**Lieu de la formation :**

Campus LyonTech La Doua

**Contacts :**

**Inscription :**

Scolarité du Département  
de Physique:  
scolarite.physique@adm.univ-lyon1.fr  
04 72 43 19 67

**Responsable de la Formation :**

Nathalie MILLARD-PINARD  
n.millard@ip2i.in2p3.fr

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

**Site web :**

<http://lp-rd2.univ-lyon1.fr>



Université Claude Bernard  Lyon 1

# BÂTIMENT À HAUTE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



Former des cadres supérieurs possédant des compétences scientifiques solides dans le domaine de l'efficacité énergétique et de la qualité environnementale des bâtiments : principes de modélisation, réglementations, méthodes de diagnostic, recherches de solutions techniques, analyses multicritères. Cette formation se décline de l'échelle du bâtiment (enveloppe, systèmes) à l'échelle du fragment urbain (îlot de chaleur, réseaux d'énergie).

## PUBLIC CONCERNÉ

- Étudiants titulaires d'un master 1 dans le domaine du génie civil,
- Ingénieurs généralistes désireux de se spécialiser sur les problématiques de performances énergétiques,
- Architectes ou ingénieurs en reconversion professionnelle.

## PROGRAMME

- Modélisation thermo-hygro-aéroulique du bâtiment,
- Réhabilitation énergétique des bâtiments,
- Systèmes énergétiques appliqués au bâtiment,
- Qualité des ambiances et environnement du bâtiment,
- Conception d'un bâtiment passif,
- Communication : communication et anglais - projet,
- Période professionnelle en entreprise.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité :

Bureaux d'études CVC, bureaux d'ingénierie développement durable, bureaux de contrôle, audit, départements de recherche et développement, entreprise du BTP, contractant général.

Métiers :

- Ingénieur génie climatique
- Ingénieur d'affaire
- Chargé de projet
- Conducteur de travaux

## INFOS

Niveau de diplôme



Master 2 Bac+5

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

De septembre à septembre

Durée :

40 semaines en entreprise

Rythme alternance :

4 semaines / 4 semaines

Effectif :

24 étudiants

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

Contacts :

Inscription :

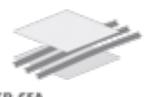
Département Mécanique - Scolarité  
scolarite.mecanique@univ-lyon1.fr

Programme pédagogique :

Etienne VERGNAULT  
etienne.vergnault@univ-lyon1.fr

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14



BTP CFA  
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES  
Association régionale des CFA du BTP d'Auvergne Rhône-Alpes



Université Claude Bernard  Lyon 1

# CONCEPTION ET CYCLE DE VIE DES MATÉRIAUX

Former des cadres capables de :

- Proposer des solutions matériaux pertinentes en réponse à un cahier des charges spécifique.
- Concevoir des procédés écoresponsables qui tiennent compte des exigences industrielles et environnementales.
- Évaluer les impacts environnementaux des matériaux et procédés proposés.
- Utiliser les outils actuels de gestion de projets et de management d'équipe au sein de l'entreprise.

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'un M1 Sciences et technologies, mention matériaux, chimie, physique, sciences pour l'ingénieur, ou justifiant d'un niveau équivalent.

## PROGRAMME

- Conception et cycle de vie des matériaux : principes généraux de l'écoconception, cycles de vie des matériaux, apprentissage logiciels de CAO et d'écoconception (Simapro),
- Matériaux et procédés éco-responsables : conception et mise en œuvre éco-responsable de matériaux,
- Matériaux multifonctionnels pour l'énergie et les TIC, pour la santé, BTP, surface et revêtement,
- Gestion de projets et communication,
- Anglais pour la communication scientifique,
- Projet tuteuré,
- Mission en entreprise.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité :

- Chimie et Matériaux
- Transport
- Énergie
- Hygiène et Santé
- Bâtiments, Travaux Publics
- Sports et Loisirs...

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 2 Bac+5**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

D'octobre à septembre

**Durée :**

480 h de formation (14 semaines)  
38 semaines de période  
en entreprise

**Rythme alternance :**

5 périodes de 3 semaines en  
formation / 5 semaines en entreprise  
En fin de contrat : 4,5 mois en  
entreprise

**Effectif :**

20 étudiants

**Lieu de la formation :**

Campus LyonTech La Doua

**Contacts :**

**Renseignements et dossiers :**

Guillaume SUDRE  
guillaume.sudre@univ-lyon1.fr  
04 72 43 15 67

**Alternance :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49



# CONTRÔLE ET SUPERVISION DES SYSTÈMES DE PRODUCTION MANUFACTURIÈRE ET DES SYSTÈMES DE DÉLIVRANCE / PRODUCTION D'ÉNERGIE



Préparer les futurs diplômés aux métiers de l'industrie 4.0 dans les entreprises de production de biens et des entreprises dédiées aux services de la production / délivrance / maîtrise de l'énergie. L'étudiant acquiert :

- des compétences organisationnelles et une expérience professionnelle,
- des compétences d'autonomie parmi lesquelles : formuler un problème, rechercher et évaluer des solutions techniques et les outils en appuis / mettre en œuvre un projet d'innovation industrielle / mettre en œuvre une démarche expérimentale,
- des compétences disciplinaires plus spécifiques à l'automatisation, la supervision et des technologies numérique dédiées à l'industrie et le bâti,
- des compétences scientifiques avancées propres aux secteurs de la production et de l'énergie.

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'un niveau licence ou équivalent à 180 crédits, ou d'un master 1.

## PROGRAMME

### Master 1

- Gestion de production industrielle,
- Automates programmable,
- Régulation des systèmes,
- Commande et Supervision de Systèmes Industriels,
- Capteur et Driver industriels,
- Système d'information et Sécurité des procédés,
- Gestion de la qualité et innovation en milieu Industriel,
- Projet professionnel ou de recherche,
- Énergie nouvelle,
- Langue,
- Période entreprise.

### Master 2

- Veille technologique et entrepreneuriat,
- Communication et management de projet,
- Maîtrise de l'énergie pour le bâti et l'industrie,
- Industrie 4.0,
- Réseau et sécurité des communications,
- Génie des processus climatiques et énergétiques,
- Langue,
- Automation des systèmes de production,
- Alternance entreprise.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité :

- Production industrielle
- Services de production/délivrance/consommation d'énergie dans l'industrie
- Secteur de la maîtrise de l'énergie dans le bâti (hors génie civil)

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 1 et 2**  
**Bac+4 et Bac+5**

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

2 ans  
M1 : 480 h de formation  
M2 : 480 h de formation

### Rythme alternance :

1 mois / 1 mois de septembre  
à avril puis période en entreprise

### Effectif :

32 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

### Contacts :

#### Inscription :

CFR Auto Génie des procédés  
Département-Composante  
Mécanique scolarité  
scolarite.meca.cfrauto@univ-lyon1.fr  
04 72 44 82 92

#### Programme pédagogique :

master-energie@univ-lyon1.fr

#### Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

#### Site web :

<http://csse.univ-lyon1.fr>

Université Claude Bernard  Lyon 1

# ÉCONOMIE DE LA CONSTRUCTION ET MANAGEMENT DE PROJET

Former des cadres supérieurs possédant des compétences scientifiques solides dans le domaine des BTP et maîtrisant les méthodes et outils de la maîtrise d'œuvre : coûts de construction et de gestion économique, de management de projets de construction. Cette formation tend à répondre à l'exigence de plus en plus forte d'avoir, dans le domaine des BTP, des cadres maîtrisant à la fois les aspects techniques et les aspects économiques de la construction.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Étudiants titulaires d'un master 1 dans le domaine du génie civil,
- Ingénieurs généralistes désireux de se spécialiser dans le management et l'ingénierie de projet (maîtrise d'œuvre, d'ouvrage ou dans une entreprise d'exécution : chantier ou bureau d'études de prix),
- Architectes ou ingénieurs en reconversion professionnelle.

## PROGRAMME

- Economie de maîtrise d'œuvre – estimation et BIM management,
- Economie de la construction - prescriptions,
- Economie d'entreprise - droit,
- Architecture - urbanisme - qualité environnementale des bâtiments,
- Maîtrise d'ouvrage : assistance à maîtrise d'ouvrage - gestion de patrimoine,
- Communication : communication et anglais - projet,
- Période professionnelle en entreprise.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activité :

Assistance à la maîtrise d'ouvrage, bureau d'économiste de la construction, management de projet du domaine de la construction, entreprise du BTP, contractant général.

### Métiers :

- **Économiste de la construction**
- **Ingénieur d'affaire**
- **Ingénieur BE**
- **Conduite de travaux**

## INFOS

### Niveau de diplôme



## Master 2 Bac+5

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

De septembre à septembre

### Durée :

35 semaines en entreprise

### Rythme alternance :

4 semaines / 4 semaines

### Effectif :

24 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

### Contacts :

#### Inscription :

Département Mécanique - Scolarité  
scolarite.mecanique@univ-lyon1.fr

#### Programme pédagogique :

Sylvain BEL  
sylvain.bel@univ-lyon1.fr  
04 72 69 21 42

#### Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

Université Claude Bernard  Lyon 1

# ENVIRONNEMENT ET RISQUES INDUSTRIELS ET URBAINS

Former ou faire évoluer des professionnels capables de porter des projets stratégiques dans les domaines de l'environnement, de la sécurité (QSE) en particulier sur les thématiques suivantes : eaux, déchets, sites et sols pollués, sécurité des installations, des activités et des personnes, diagnostic et gestion des risques.

## PUBLIC CONCERNÉ

- **Accès en M1 :** Titulaires d'une L3 Sciences et Technologies (biologie, chimie, sciences de la vie et de la terre, environnement, sciences de l'ingénieur, physique...).
- **Accès en M2 :** Titulaires d'un Bac+4 validé et reconnu en Sciences et Technologies (sciences de la matière, sciences de la vie et de la terre, sciences pour l'Ingénieur).

## PROGRAMME

### 1<sup>ère</sup> année :

- Chimie appliquée à l'environnement,
- Sciences de la terre (outils de cartographie, hydrogéologie, géo-chimie, géotechnique),
- Biologie et microbiologie environnementale, écologie,
- Gestion et traitement de l'eau,
- Etudes et gestion des déchets, des sites et sols pollués,
- Compétences transversales (management de la qualité, gestion de projet),
- Anglais pour la communication professionnelle niveau 1,
- Projets tuteurés,
- Missions en milieu professionnel.

### 2<sup>ème</sup> année :

- Analyse et gestion des risques,
- Management QSE (option) ou
- Approfondissement technique en environnement (option),
- Analyse des politiques publiques et de développement durable,
- Législation/réglementation,
- Management QSE - approfondissement,
- Compétences transversales,
- Anglais pour la communication professionnelle niveau 2,
- Projets tuteurés,
- Missions en milieu professionnel.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activité :

Sociétés de services, industries de production, collectivités locales, bureaux d'études, sociétés de conseil, etc.

### Métiers :

- **Ingénieur, chargé d'affaire en environnement (sites et sols pollués, déchets...)**
- **Consultant, auditeur Environnement, Sécurité, HSE/QSE**
- **Cadre, chargé de mission en Environnement-Sécurité, gestion des risques, préventeur**
- **Manager de services HSE/QSE**

## INFOS

### Niveau de diplôme



## Master 1 et 2 Bac+4 et Bac+5

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation  
alternance possible dès le M1

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

M1 : 600 h de formation  
M2 : 530 h de formation  
30 semaines en entreprise / an

### Rythme alternance :

M1 : 2 semaines / 2 semaines  
M2 : 3 semaines / 3 semaines

### Effectif :

25 à 30 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

### Contacts :

**Inscription :**  
Secrétariat de l'ig2e  
ig2e@univ-lyon1.fr  
04 72 43 16 38

### Programme pédagogique :

Pascal ALLEMAND  
pascal.allemand@univ-lyon1.fr  
04 72 43 16 38

### Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

### Site web :

ig2e.univ-lyon1.fr



Université Claude Bernard  Lyon 1

# MATÉRIAUX ET PROCÉDÉS 3D ET 2D AVANCÉS (MAP3D/2D)



Former des cadres supérieurs ou faire évoluer des professionnels :

- aux nouveaux procédés d'élaboration des matériaux polymères, céramiques, métaux (fabrication additive, matériaux chargés, systèmes poreux) et des surfaces fonctionnelles,
- à la maîtrise de la chaîne procédés/matériaux/fonctions avec un focus particulier sur les procédés émergents,
- à l'optimisation des paramètres procédés,
- à l'adaptation des matériaux aux procédés et aux fonctions visées,
- la caractérisation des matériaux en lien avec le procédé et la fonction,
- à la maîtrise des outils de gestion de projets, de management d'équipe et de communication.

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'un M1 Sciences et Technologies, mention matériaux, chimie, physique, sciences pour l'ingénieur, ou justifiant d'un niveau équivalent.

## PROGRAMME

- Fabrication additive (impression 3D, fusion laser, frittage, stéréolithographie...),
- Procédés des matériaux chargés (mélanges de polymères, nano-composites, matériaux fortement chargés),
- Procédés des systèmes poreux (procédés des mousses, gels, aérogels, électrospinning...),
- Procédés des surfaces fonctionnelles (enduction et approches chimiques, électro-spraying, layer-by-layer, plasmas, lithographie, gravure, nano-impression),
- CAO appliquée aux procédés,
- Gestion de projets et communication,
- Anglais pour la communication scientifique,
- Projet tuteuré,
- Mission en entreprise.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité :

- Secteur de la chimie et de la pétrochimie,
- Secteur de la plasturgie,
- Secteur des transports,
- Secteur de l'énergie,
- Secteur du biomédical,
- Secteur du BTP,
- Secteur des sports et des loisirs.

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 2**  
**Bac+5**

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

D'octobre à fin septembre

Durée :

480 h de formation - 14 semaines  
38 semaines en entreprise

Rythme alternance :

5 périodes de 3 semaines en  
formation / 5 semaines  
en entreprise  
En fin de contrat : 4,5 mois  
en entreprise

Effectif :

20 étudiants

Lieu de formation :

Campus LyonTech La Doua

Contacts :

Renseignements et dossiers :

Pr. Eliane ESPUCHE  
eliane.espuche@univ-lyon1.fr  
04 72 43 27 01

Anne-Marie BUTIN  
anne-marie.butin@univ-lyon1.fr  
04 26 23 44 25

Alternance :

Service FOCAL-Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

Université Claude Bernard  Lyon 1

# MATÉRIAUX ET STRUCTURES POUR UNE CONSTRUCTION DURABLE

Former des cadres supérieurs possédant des compétences scientifiques solides dans le domaine du BTP et maîtrisant les méthodes et outils de la modélisation et de la justification réglementaire des structures en intégrant les aspects environnementaux, ainsi que les innovations en matière de matériaux ou de procédés de construction.

Cette formation tend à répondre à l'exigence de plus en plus forte d'avoir, dans le domaine du BTP, des cadres maîtrisant à la fois les aspects techniques, les contraintes réglementaires ainsi que la durabilité des constructions.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Étudiants titulaires d'un Master 1 dans le domaine du génie civil,
- Ingénieurs généralistes désireux de se spécialiser dans le domaine du gros œuvre et du dimensionnement des structures (bureau d'études, bureaux de contrôle...).

## PROGRAMME

- Matériaux,
- Structures (comportement linéaire et non linéaire, structures multi-matériaux),
- Dynamique des structures, Calculs sismiques des ouvrages,
- Calculs numériques des structures, dimensionnement réglementaire,
- Pathologie, Diagnostic, Renforcement / réparation des structures,
- Communication : communication et anglais - projet,
- Période professionnelle en entreprise.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité :

- Bureau d'études Structures béton armé, charpente métallique, bois, entreprises de suivi, auscultation et réparation des ouvrages, bureaux de contrôle, entreprise de gros œuvre...

Métiers :

- Ingénieur Structures
- Chargé d'affaires
- Conduite de travaux

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 2**  
**Bac+5**

**Type de contrat :**

- contrat d'apprentissage
- contrat de professionnalisation

**Dates :**

De septembre à septembre

**Durée :**

40 semaines en entreprise  
450 h de formation

**Rythme alternance :**

4 semaines / 4 semaines

**Effectif :**

24 étudiants

**Lieu de la formation :**

Campus LyonTech La Doua

**Contacts :**

**Inscription :**

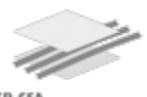
Département Mécanique - Scolarité  
scolarite.mecanique@univ-lyon1.fr

**Programme pédagogique :**

Bruno JURKIEWIEZ  
bruno.jurkiewicz@univ-lyon1.fr  
04 72 69 2071

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49



**BTP CFA**  
**AUVERGNE-RHÔNE-ALPES**  
Association régionale des CFA de BTP d'Auvergne Rhône-Alpes

Université Claude Bernard  Lyon 1

# SCIENCES DE L'OcéAN, DE L'ATMOSPHÈRE ET DU CLIMAT

Apporter des connaissances et compétences sur l'ingénierie, la mesure et la modélisation des processus physico-chimiques et de mécanique des fluides mis en jeu dans les phénomènes locaux (pollution) et globaux (changements et risques climatiques) se produisant dans l'atmosphère et dans ses interactions avec les océans et le climat. Deux parcours sont proposés : « Qualité de l'Air, Radioprotection » et « Climat ».

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'un Master 1 SOAC (Sciences de l'Océan, de l'Atmosphère et du Climat), d'un M1 de physique, d'un M1 de chimie, d'un diplôme Bac+4 de l'École Centrale de Lyon, ou issus d'une formation équivalente d'autres établissements.

## PROGRAMME

• **Parcours Qualité de l'Air, Radioprotection** : L'objectif est de préparer les étudiants aux métiers à Bac+5 relatifs à l'évaluation quantitative de la qualité de l'air (extérieur, intérieur) et de ses impacts socio-économiques pour œuvrer dans les associations agréées, les PME, les grands groupes industriels et laboratoires de recherche publics et privés. Ce parcours apporte aux étudiants un approfondissement centré sur la mesure et la modélisation des processus complexes de chimie et de physique mis en jeu dans les émissions et le transport de matières polluantes dans l'atmosphère, en considérant, de plus, les composés radioactifs naturels et anthropiques contenus dans l'environnement, dans les conditions réelles ou de laboratoire.

• **Parcours Climat** : L'objectif est de préparer les étudiants aux métiers à Bac+5 relatifs à l'évaluation quantitative des processus mis en jeu dans le changement climatique, des risques associés, des impacts sur les ressources en énergie et en eau et des impacts socio-économiques en considérant les infrastructures du littoral, du continent et de l'outre-mer. Ce parcours devra apporter aux étudiants un approfondissement centré sur l'observation terrestre et satellitaire ainsi que la modélisation des processus physico-chimiques et fluidiques mis en jeu dans l'étude du climat et de ses variabilités, dans les conditions réelles ou de laboratoire.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité :

- PME et grands groupes industriels,
- Laboratoires de recherche publics et privés,
- Institutions.

Métiers :

- **Ingénieur en milieu industriel et institutionnel**
- **Chercheur**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 2**  
**Bac+5**

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

400 h de formation  
24 semaines en entreprise

Effectif :

15 étudiants

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

Contacts :

Inscription :

Département de Physique -  
Scolarité  
scolarite.physique@univ-lyon1.fr  
04 72 43 26 89

Programme pédagogique :

Patrick RAIROUX

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

En partenariat entre  
les départements de Physique  
et de Chimie et avec  
L'École Centrale de Lyon

Site web :

<http://master-soac.univ-lyon1.fr/>

Université Claude Bernard  Lyon 1

# DONNÉES ET INFORMATIONS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

Former des spécialistes, cadres intermédiaires, de la gestion de l'Information Scientifique et Technique (IST) et de la donnée dans l'univers numérique. Cette formation de niveau Bac+3, ouverte à l'apprentissage et à l'alternance, complète les connaissances initiales en sciences et techniques des candidats par des compétences en information-documentation spécifiques au traitement de l'IST et au document numérique.

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'un diplôme de niveau Bac+2 scientifique ou technique (L2, BTS, DUT ou CPGE) ou équivalent.

## PROGRAMME

Le programme comporte 7 Unités d'Enseignements :

- Analyse et représentation de l'information et des documents (90h),
- Recherche de l'information scientifique et technique (90h),
- Diffusion et valorisation de l'information en entreprise (90h),

- Gestion et systèmes d'information documentaire (90h),
- Outils pour l'insertion professionnelle (140h),
- Projet tuteuré (4 mois à temps partiel),
- Mission en entreprise.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité :

- Industrie pharmaceutique,
- Santé,
- Chimie,

- Environnement,
- Énergie,
- Transport...

Métiers :

- **Documentaliste scientifique, assistant documentaliste**
- **Veilleur dans un domaine des sciences et techniques**
- **« Records manager »**
- **Chargé d'études en documentation scientifique**

- **Curateur de données (Data Curator)**
- **Gestionnaire de données (Data Manager)**
- **Editeur de données (Data Editor)**
- **Gestionnaire d'archive ouverte**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

600 h de formation  
34 semaines en entreprise

Rythme alternance :

1 semaine en formation / 1 semaine en entreprise puis période en entreprise

Effectif :

environ 20 étudiants

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

Contacts :

Inscription :

Sarra HANACHI  
sarra.hanachi@univ-lyon1.fr  
04 72 43 27 30

Programme pédagogique :

Marc BERTIN  
marc.bertin@univ-lyon1.fr  
lp.dist@univ-lyon1.fr  
04 72 43 13 98

Cherifa BOUKACEM ZEGHMOURI  
cherifa.boukacem-zeghmouri@univ-lyon1.fr  
04 72 44 58 34

Alternance et contrat :

Catherine GUIDARELLI  
catherine.guidarelli@univ-lyon1.fr  
04 72 43 26 19

Carine VALVERDE  
carine.valverde@univ-lyon1.fr  
04 72 43 13 60

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49



Université Claude Bernard  Lyon 1

# INFORMATION ET MÉDIATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE EPISTÉMOLOGIE ET INGÉNIERIE DE LA SCIENCE OUVERTE (EISO)

Cette spécialité prépare aux nouveaux métiers de la médiation et de la médiatisation de l'information scientifique numérique, produite et diffusée dans des modalités ouvertes (Open Science) et collaboratives (Science 2.0). Le Master accueille des étudiants ayant validé une licence scientifique (dans les domaines STM ou SHS) souhaitant s'orienter vers les nouveaux métiers de l'ingénierie de la diffusion des savoirs scientifiques vers les publics académiques et les citoyens. Le Master prépare également à former de jeunes chercheurs souhaitant adresser des problématiques touchant aux mutations de la communication scientifique et aux nouveaux rapports qui structurent les liens entre les sciences et les citoyens.

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'un Bac+3 pour le M1 ou d'un Bac +4 pour le M2 ou titre équivalent en sciences de la vie, ou en sciences humaines et sociales.

## PROGRAMME

### Semestre 1

- Information, Communications, Médiations
- Textualité numérique
- Données de la science
- Ingénierie des savoirs scientifiques et techniques
- Recherche et veille stratégique de l'information scientifique numérique
- Anglais spécialisé

### Semestre 2

- Communication scientifique et diffusion ouverte des savoirs
- Communication professionnelle appliquée
- Insertion professionnelle
- Gestion de projet
- Mémoire (de stage ou d'alternance)
- Masterclasse

### Semestre 3

- Médiations, médiatisations numériques des savoirs scientifiques
- Science de la donnée numérique
- Scientométrie, Bibliométrie : mesures et représentations de la production scientifique
- Economie politique de la communication scientifique ouverte
- Services numériques à la recherche et Advocacy
- Cultures numériques, cultures scientifiques
- Anglais spécialisé

### Semestre 4

- Communication digitale et interculturalité
- Insertion professionnelle
- Mémoire et Stage/Alternance
- MasterClasse

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Médiateur scientifique numérique**
- **Responsable de la communication scientifique**
- **Chargé de soutien à la Science Ouverte**
- **Administrateur d'archive ouverte**
- **Bibliomètre**
- **Formateur Science Ouverte**
- **Gestionnaire de données**
- **Curateur de données**
- **Gestionnaire des connaissances**
- **Open Knowledge Manager Officer**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 1 et 2**  
**Bac+4 et Bac+5**

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

M1 : 486 h de formation,  
36 semaines en entreprise  
M2 : 360 h de formation,  
38 semaines en entreprise

Rythme alternance :

alternance une semaine sur 2, puis  
présence en continue en entreprise

Effectif :

24 étudiants

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua  
(Département Informatique)

Contacts :

Inscription :

Sarra HANACHI  
sarra.hanachi@univ-lyon1.fr  
04 72 44 83 09

Renseignements pédagogiques :

Chérifa BOUKACEM ZEGHMOURI  
cherifa.boukacem-zeghmouri@  
univ-lyon1.fr  
04 72 44 58 34

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

Site web :

<http://offre-de-formation.univ-lyon1.fr/parcours-258/epistemologie-et-ingenierie-de-la-science-ouverte-.html>





Université Claude Bernard Lyon 1



# INFORMATIQUE (MASTER 1)



La première année du master informatique vise à donner aux étudiants la maîtrise des concepts fondamentaux de l'informatique, socle commun leur permettant ensuite d'accéder à l'une des spécialités du master informatique.

## PUBLIC CONCERNÉ

Étudiants titulaires d'une licence d'informatique et se destinant à l'un des parcours de master informatique de l'UCBL ouvert en alternance : Technologies de l'Information et web (TIW) ou Systèmes, Réseaux et Infrastructures Virtuelles (SRIV).

## PROGRAMME

### Tronc commun

- Conduite de projet et génie logiciel,
- Programmation avancée,
- Conception d'applications web,
- Gestion de données pour le web,
- Réseaux,
- Bases de l'Intelligence Artificielle,
- Optimisation et recherche opérationnelle,
- Compilation/traduction des programmes,
- Calculabilité et complexité,
- Anglais pour la communication professionnelle.

### Spécialité Technologies de l'Information et Web

- Web avancé et web mobile
- Bases de données déductives
- Bases de données réparties
- Cryptographie et sécurité

### Spécialité Systèmes, Réseaux et Infrastructures Virtuelles

- Réseau par la pratique
- Parallélisme
- Algorithmique distribuée
- Traitement du signal et communications numériques

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Chef de projet**
- **Ingénieur recherche et développement**
- **Architecte de systèmes informatiques**
- **Consultant...**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 1 Bac+4**

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

426 h de formation  
29 semaines en entreprise

### Rythme alternance :

2 semaines / 2 semaines  
avec un renforcement  
en début de formation

### Effectif :

15-30 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

### Contacts :

#### Inscription :

scolarite.informatique@univ-lyon1.fr  
04 72 44 83 09

#### Programme pédagogique :

Nicolas PRONOST  
nicolas.pronost@univ-lyon1.fr  
04 26 23 44 57

#### Alternance et contrat :

fc.info@univ-lyon1.fr  
04 72 43 13 60

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

Université Claude Bernard  Lyon 1

# MÉTHODES INFORMATIQUES APPLIQUÉES À LA GESTION DES ENTREPRISES (MIAGE)

Former des spécialistes en informatique de gestion et en ingénierie des systèmes d'information des entreprises et des organisations. La formation s'appuie sur les domaines d'excellence des équipes pédagogiques, de recherche et de professionnels de la Région Auvergne-Rhône-Alpes.



## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'un Master 1 MIAGE ou équivalent,

Titulaires d'un Master 1 à fort contenu informatique ayant suivi une formation professionnalisée et disposant d'une expérience professionnelle significative en informatique par des stages ou des emplois.

## PROGRAMME

Le parcours MIAGE, vise à acquérir de nombreuses capacités et compétences :

- Ingénierie des systèmes d'information,
- Conception et développement d'applications : (informatique décisionnelle, réseaux, SGBD, progiciels intégrés, technologies web,...),
- Conduite de projets,
- Gestion, droit, communication et travail en équipe.

Le programme pédagogique s'appuie sur des entreprises partenaires :

- Grands comptes, notamment dans le domaine de la santé,
- Entreprises du numériques,
- Éditeurs de logiciels de gestion, notamment dans le domaine de la santé,
- Directions Informatiques des hôpitaux, des cliniques, des laboratoires pharmaceutiques, Agences de santé, les banques et les assurances.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Les diplômés sont des informaticiens spécialistes des systèmes d'information de gestion, Ils pourront faire évoluer leur carrière dans tout autre secteur du domaine, par exemple :

- Éditeurs de solutions logicielles du marché
- Intégrateurs de solutions logicielles
- Experts en systèmes d'information
- Développeurs, auditeurs en informatique
- Architectes d'applications complexes
- Chef de projet maîtrise d'ouvrage ou maîtrise d'œuvre
- DSI des hôpitaux, cliniques privées et agence de santé

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 2 Bac+5**

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

470 h de formation  
33 semaines en entreprise

Rythme alternance :

Semestre 1 :  
2 semaines formation /  
2 semaines en entreprise

Semestre 2 : 1 semaine formation /  
3 semaines en entreprise

Lieu de la formation :

Technopôle Diderot Roanne

Contacts :

Inscription :

Marie-Jeanne BAZILLE  
marie-jeanne.bazille@univ-lyon1.fr  
04 72 43 12 24

Programme pédagogique :

Ahmed BOUNEKKAR  
ahmed.bounekkar@univ-lyon1.fr

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49



# STATISTIQUE, INFORMATIQUE, TECHNIQUES NUMÉRIQUES

Former de futurs ingénieurs ou cadres et de futurs doctorants en milieu industriel ou dans des laboratoires de recherche sur des thèmes appliqués. Ce master a pour vocation l'acquisition d'un éventail d'outils et de méthodes mathématiques déterministes comme stochastiques, en faisant appel à des compétences transverses telles que l'informatique ou la gestion de projet.

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'une 1<sup>ère</sup> année de master en mathématiques ou équivalent.

## PROGRAMME

**Semestre 3 :** Analyse appliquée des EDP, Développement informatique, Outils mathématiques pour la modélisation, Statistique inférentielle, Statistique non paramétrique, Modèles probabilistes, Modèles de régression, Analyse factorielle, Anglais,

**Semestre 4 :** Machine learning, Plans d'expériences, Statistique Bayésienne, Outils statistiques avancés, Enquêtes et sondages, Dynamique de populations, Méthodes numériques pour la dynamique des fluides, Période en entreprise.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activités :

- Médical et pharmaceutique (établissements hospitalo-universitaires, Sanofi-Pasteur, sous-traitants),
- Secteur public (URSSAF, CPAM, instituts de recherche),
- Secteur tertiaire (banques, assurances, enquêtes d'opinion et marketing, informatique),
- Secteur industriel (Michelin, Total, Alcan, Volvo Trucks, EDF R&D, IFP énergies nouvelles, Véolia eau).

### Métiers :

- **Ingénieurs en mathématiques appliquées (statisticien, numéricien, ingénieur calcul, bio-mathématicien)**
- **Possibilité de poursuivre une thèse de mathématiques appliquées**

## INFOS

### Niveau de diplôme



## Master 2 Bac+5

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

430 h de formation

### Rythme alternance :

2 semaines en entreprise  
2 semaines en formation

### Effectif :

25 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

### Contacts :

#### Inscription :

Delphine JOUVE  
delphine.jouve@univ-lyon1.fr  
04 72 44 85 53

#### Programme pédagogique :

Gabriela CIUPERCA  
gabriela.ciuperca@univ-lyon1.fr  
04 26 23 45 57

#### Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

Université Claude Bernard  Lyon 1

# SYSTÈMES, RÉSEAUX ET INFRASTRUCTURES VIRTUELLES



Former des professionnels aux nouvelles technologies des systèmes informatiques, des réseaux de communication et des infrastructures virtualisées.  
Acquérir des compétences en administration, supervision et sécurisation des systèmes et réseaux, en virtualisation et Cloud ainsi que sur les réseaux d'opérateurs, d'entreprises, sans fil et mobiles. Passer les certifications CCNA et LPI. Accéder à des fonctions d'ingénieur administrateur système et réseau, d'ingénieur DevOps, d'architecte réseau avec à terme une évolution vers des fonctions de chef de projet, de responsable des systèmes d'information ou d'infrastructures ou consultant.

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaire d'un Master 1 ou équivalent généraliste en informatique.

## PROGRAMME

Cette formation propose des enseignements permettant aux étudiants de :

- savoir administrer, superviser et sécuriser un parc informatique et réseaux, gérer l'automatisation d'un déploiement logiciel,
- maîtriser les technologies de virtualisation et Cloud, avec mise en œuvre de solutions,
- maîtriser les technologies d'interconnexion des réseaux locaux, savoir les configurer et les maintenir,
- maîtriser les solutions d'interconnexion de l'entreprise, l'interconnexion à Internet, le routage,
- maîtriser le déploiement et la configuration des éléments de réseaux sans-fil,
- maîtriser la sécurisation d'une architectures réseau et les méthodes de sécurisation système.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- Poursuite d'étude en thèse
- Administrateur systèmes et réseaux
- Expert Cloud
- Architecte réseaux
- Consultant

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 2 Bac+5**

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

de septembre à septembre

Durée :

540h en centre de formation  
30 semaines ou 1 029 h  
en entreprise

Rythme alternance :

2 semaines université / 2 semaines  
entreprise-laboratoire

Effectif :

16-32 étudiants

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

Contacts :

Inscription et information :

scolarite.informatique@univ-lyon1.fr  
04 72 44 83 09

Programme pédagogique :

Thomas BEGIN  
thomas.begin@univ-lyon1.fr  
04 72 44 81 91

Alternance et contrat :

Catherine GUIDARELLI  
fc-info@univ-lyon1.fr  
04 72 43 13 60

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

Université Claude Bernard  Lyon 1

# TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET WEB

Former des professionnels de l'informatique aux concepts avancés et aux nouvelles technologies dans le domaine des systèmes d'information. Le master couvre plus particulièrement le cloud computing, le big data, les architectures orientées services, la programmation web serveur et client, le web sémantique et la sécurité. Les étudiants diplômés accèdent très rapidement à l'emploi (durée moyenne d'accès 0,6 mois, durée médiane 0 mois), généralement dans des structures de plus de 500 salariés en Rhône-Alpes (pour 82 %). La poursuite d'étude pour préparer une thèse de doctorat est une voie suivie par quelques étudiants après un stage en laboratoire de recherche.

## PUBLIC CONCERNÉ

Titulaires d'une première année de master informatique (Bac+4).

## PROGRAMME

- Intergiciels et services,
- Interopérabilité,
- Sécurité des systèmes d'information,
- Big Data Analytics,
- Cloud computing,
- Administration des systèmes et des Bases de Données,
- Projet,
- Technologies Web synchrones et multi-dispositifs,
- Découverte de connaissances dans les données,
- Anglais pour la communication professionnelle,
- Droit de l'informatique et de l'interne,
- Connaissance métier.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activités :

Toute Entreprise de Services du Numérique (ESN, ex SSII), Direction du Système d'Information (DSI) de petites, moyennes et grandes entreprises.

### Métiers :

- Ingénieur concepteur
- Ingénieur développeur logiciel
- Intégrateur
- Évolution de carrière en expert technique et expert fonctionnel

## INFOS

### Niveau de diplôme



## Master 2 Bac+5

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

460h de formation  
34 semaines en entreprise  
18 semaines en centre de formation

### Rythme alternance :

2 semaines / 2 semaines puis  
1 semaine / 3 semaines

### Effectif :

20 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

### Contacts :

#### Inscription :

scolarite.informatique@univ-lyon1.fr  
04 72 44 83 09

#### Programme pédagogique :

Romuald THION  
romuald.thion@univ-lyon1.fr  
04 72 44 79 36

#### Alternance et contrat :

Catherine GUIDARELLI  
fc-info@univ-lyon1.fr  
04 72 43 13 60

Service FOCAL - Cellule Alternance

alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

Université Claude Bernard  Lyon 1

# INGÉNIEUR INFORMATIQUE

## POLYTECH LYON (CTI)

**L'objectif est de former des ingénieurs en informatique généralistes et leur permettre de se spécialiser via l'alternance. Le choix de la diversité pédagogique se traduit par des compétences acquises autant à l'école en mode projet et par différentes activités que par des missions en entreprise.**

## PUBLIC CONCERNÉ

Pour le cycle ingénieur en 3 ans, les publics sont principalement titulaires d'un DUT, BTS ou Licence informatique. Pour le cycle en 2 ans, les publics proviennent du Parcours des écoles d'ingénieur de Polytech (PeiP), Licence 2 mathématiques-informatique, Licence 2 informatique.

## PROGRAMME

La spécialité informatique prévoit une formation professionnelle centrée sur l'informatique, une bonne connaissance de l'entreprise, une ouverture aux techniques d'innovation informatiques. Des compétences supplémentaires sont acquises en entreprise lors de la réalisation de différentes missions.

### 1<sup>ère</sup> année :

- Découverte de l'entreprise et de ses métiers, et appropriation des connaissances métiers,
- Réalisation des missions définies et d'activités en programmation, architecture, base de données, système d'exploitation, réseau, etc.,
- Réalisation d'un projet technique simple en fin d'année.

### 2<sup>ème</sup> année :

- Participation à des projets internes et externes avec des aspects informatiques avancés,

- Développement des capacités rédactionnelles et de communication (conduite de réunion, compte-rendu, notes, etc.),
- Réalisation d'un projet de veille technologique (outil de recherche et développement).

### 3<sup>ème</sup> année :

- Rédaction d'un mémoire permettant une réflexion sur le projet ingénieur et son environnement,
- Projet d'ingénieur débutant mobilisant des compétences techniques et transversales (management, communication, gestion).

## INSERTION PROFESSIONNELLE

À la sortie de l'école, l'ingénieur en informatique maîtrise l'ensemble des méthodes et outils de la profession. En parallèle de connaissances purement techniques, il doit également posséder un sens de l'écoute active des utilisateurs, une grande capacité d'analyse pour bien appréhender un projet et un fort sens de la pédagogie. La formation conduit vers les métiers centrés sur les systèmes d'information (Ingénieur en développement : Ingénieur Développeur (web, mobile, Fullstack), Ingénieur études et développement, Consultant (SAP, innovation, etc.), les métiers centrés sur une approche technique et technologique : Ingénieur DevOps, Architecte (logiciels, cybersécurité, etc.), Business Analyst, Data engineer.

## INFOS

### Niveau de diplôme



## Diplôme d'Ingénieur Bac+5

### Type de contrat :

Contrat d'apprentissage en 3 ans sur l'ensemble du cycle d'ingénieur.  
 Contrat d'apprentissage en 2 ans avec une entrée en 2<sup>ème</sup> année du cycle d'ingénieur.  
 Contrat de professionnalisation en 1 an uniquement en dernière année du cycle ingénieur et réservé aux élèves ingénieurs informatique de Polytech.

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

1800 h à l'école et 2800 h heures en entreprise sur 3 ans

### Rythme alternance :

2 à 4 semaines en entreprise et 2 à 4 semaines en formation puis période finale de 5 mois en entreprise

### Effectif :

17 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

### Contacts :

#### Inscription :

appr-eu-info@univ-lyon1.fr

#### Programme pédagogique :

Florence PERRAUD  
appr-eu-info@univ-lyon1.fr  
04 72 43 10 40

Mohammed HADDAD

04 26 23 44 65

### Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49



Université Claude Bernard Lyon 1



# ACTIVITÉS AQUATIQUES

**Former des techniciens spécialistes des activités aquatiques capables d'assurer la sécurité des personnes et des espaces dans les centres aquatiques et lieux de baignade, de concevoir et enseigner les activités de natation et de fitness en milieu aquatique, de proposer des projets d'animation et de participer au fonctionnement et au développement de l'établissement.**

## PUBLIC CONCERNÉ :

Bacheliers, étudiants en réorientation, salariés en reconversion, demandeurs d'emploi.

### Prérequis :

Cette formation opère une sélection à l'entrée. Elle s'adresse à des publics pratiquant très régulièrement la natation, intéressés par les questions de sécurité et sauvetage et souhaitant développer des projets éducatifs et une polyvalence sur les techniques d'aqua-fitness.

## PROGRAMME :

- Connaître et Analyser son Environnement Professionnel (cadre légal, réglementaire, éducatif et institutionnel),
- Mettre en œuvre des projets de développement (conduite de projet, marketing, gestion financière et des ressources humaines),
- Animer et encadrer (théorie et pratique de l'intervention, méthodes et techniques de la natation et de l'aqua-fitness),
- Connaître le Pratiquant (anatomie, physiologie, psychologie, sociologie, développement de l'enfant et apprentissage),
- Intervenir en Milieu Pro et Stratégie de Professionnalisation (BNSSA, hygiène et sécurité, stage en milieu professionnel),
- Communiquer en Situation Professionnelle (communication écrite et orale, informatique et réseaux sociaux, anglais).

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Les débouchés se situent aussi bien dans le secteur public (piscine municipale ou intercommunale, lieux de baignade) que dans le secteur privé (centres aquatiques et de loisirs, établissements thermaux, associations sportives ...).

### Métiers :

- **Maître-nageur sauveteur**
- **Chef de bassin**
- **Éducateur sportif**
- **Adjoint de direction**

## INFOS

Niveau de diplôme



**DEUST Bac+2**

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

1 100 h de formation  
sur 2 ans

### Effectif :

25 étudiants

### Lieu de formation :

Campus LyonTech la Doua - UFR  
STAPS

### Contacts :

**Renseignements administratifs :**  
deust.aquatique@univ-lyon1.fr  
04 72 44 81 09

**Renseignements pédagogiques :**  
Sébastien JOUBERT  
sebastien.joubert@univ-lyon1.fr

### Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

FORMASUP ARL

### Site web :

<http://ufr-staps.univ-lyon1.fr>

Université Claude Bernard  Lyon 1

# ACTIVITÉS DE PLEINE NATURE

Former des agents de développement et des animateurs des APN capables d'animer et encadrer des activités physiques de pleine nature à un niveau découverte et initiation, de promouvoir des produits et services, et de participer au développement d'une structure de plein air ou d'une base de loisirs. Les diplômés du DEUST APN sont également capables d'organiser des événements sportifs, et ont une polyvalence sportive pour s'assurer une activité professionnelle sur l'année (activités physiques estivales et hivernales).

## PUBLIC CONCERNÉ

- **Formation initiale et apprentissage** : Bacheliers, étudiants en réorientation,
- **Formation continue** : Salariés souhaitant développer de nouvelles compétences ou en reconversion professionnelle, demandeurs d'emploi, contrat de professionnalisation.

## PROGRAMME

La formation se déroule sur 2 ans, et comprend des périodes de formation à l'université qui alternent avec des temps de mise en œuvre des connaissances et compétences en entreprise. Stage obligatoire de minimum 400 h par année d'études ou alternance complète (contrat d'apprentissage ou de professionnalisation) :

- Connaître et analyser son environnement professionnel,
- Animer et encadrer : Apports théoriques, techniques et pédagogiques,
- Connaître le pratiquant,
- Mettre en œuvre des projets de développement,
- Communiquer en situation professionnelle,
- S'insérer en milieu professionnel et stratégie de professionnalisation à la mise en œuvre.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

- **Secteurs publics ou privés en lien avec les activités de plein air (outdoor)**
  - **Éducateur/animateur d'activités de pleine nature**
- **Gestionnaire d'une structure de plein air,**
- **Créateur d'entreprise**

## INFOS

Niveau de diplôme



**DEUST Bac+2**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

De octobre à octobre

**Durée :**

2 ans

**Lieu de la formation :**

Campus LyonTech La Doua

**Contacts :**

**Inscription :**

deustapn@univ-lyon1.fr  
04 72 43 11 55

**Programme pédagogique :**

Bertrand MOTTET  
deustapn@univ-lyon1.fr  
04 72 44 79 29

**Suivi professionnalisation :**

Alain DAUTRICHE  
alain.dautriche@univ-lyon1.fr

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

FORMASUP ARL

**Site web :**

<http://deust.apn.univ-lyon1.fr>

Université Claude Bernard  Lyon 1

# AGENT DE DÉVELOPPEMENT DE CLUB SPORTIF



Former des agents de développement de club sportif capables d'encadrer les pratiquants dans au moins deux disciplines sportives, et d'assurer tout ou partie des activités de gestion et de développement de la structure qui les emploie.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Formation initiale : Bacheliers, étudiants en réorientation.
- Formation continue : Salariés souhaitant développer de nouvelles compétences ou en reconversion professionnelle, demandeurs d'emploi.

La formation s'adresse essentiellement aux personnes déjà investies dans le mouvement sportif associatif et souhaitant développer de nouvelles compétences en management et encadrement sportif.

## PROGRAMME

La formation se déroule sur 2 ans, principalement à distance (FOAD), avec 24 journées de regroupement. Ce dispositif permet aux étudiants d'avoir un fort investissement dans leur structure pour expérimenter et mettre en œuvre les connaissances et compétences. Le programme s'articule autour de 6 domaines de compétences :

- **Connaître et analyser son environnement professionnel** : Environnement institutionnel du secteur sportif ; Cadre juridique et réglementaire du secteur sportif ; Contexte et acteurs territoriaux ; Sécurité des équipements et des installations sportives,
- **Communiquer en situation professionnelle** : Anglais général ; Anglais spécifique ; Outils et démarche de communication écrite ; Techniques de communication orale et non verbale ; Informatique et bureautique ; Site web et supports de communication,
- **Mettre en œuvre des projets de développement** : Stratégie de développement d'une organisation sportive ; Qualité (évaluation et suivi) ; Management des ressources humaines ; Marketing ; Sponsoring et commercialisation ; Gestion comptable ; Gestion financière et prévisionnelle ; Gestion de projet évènementiel,
- **Animer et encadrer** : Activité physique et sportive de spécialité ; Activité physique et sportive complémentaire ; Apprentissage et pédagogie ; Sociologie des pratiques sportives,
- **Connaître le pratiquant** : Anatomie ; Physiologie générale,
- **Intervenir en milieu professionnel et stratégie de professionnalisation.**

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Agents de développement de club sportif (métier regroupant l'animation sportive ainsi que des fonctions de gestion et d'organisation au sein d'une structure sportive)**
  - **Éducateur sportif**
  - **Animateur sportif**
- **Coordinateur de petites structures**
- **Responsable de projet**

## INFOS

Niveau de diplôme



**DEUST Bac+2**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

Année universitaire

**Durée :**

950 h de formation sur 2 ans

**Lieu de la formation :**

À distance et en présentiel  
Campus LyonTech La Doua

**Contacts :**

**Renseignements administratifs :**

Sabah EL BAKKALI  
deust.adecs@univ-lyon1.fr  
04 72 44 79 04

**Programme pédagogique :**

Didier PEREZ  
deust.adecs@univ-lyon1.fr

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

FORMASUP ARL

**Site web :**

<http://sportmanagement.univ-lyon1.fr/deust/>

<http://ufr-staps.univ-lyon1.fr>



Université Claude Bernard  Lyon 1

# ANIMATION

L'objectif de cette formation est de former des animateurs-coordonnateurs et responsables de projets dans le champ professionnel de l'animation socio-culturelle et sportive ; ces professionnels s'adressent à tous publics, à l'exception des groupes constitués de personnes présentant un handicap, et des pratiques compétitives, y compris leur préparation.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Salariés dans le sport ou l'animation, titulaires d'un diplôme de niveau IV minimum ou d'une expérience équivalente, demandeurs d'emploi, reconversion professionnelle,
- Titulaires du baccalauréat ou d'un diplôme de niveau IV, dans l'animation en particulier (BPJEPS...).

## PROGRAMME

La formation se déroule sur 2 ans et comprend des enseignements à l'université couplés avec des temps de stage.

- La 1<sup>ère</sup> année est centrée sur la dimension pédagogique : connaissances des publics, des activités, des méthodes d'animation, professionnalisation.
  - La 2<sup>ème</sup> année est consacrée à la conception, la mise en œuvre et l'évaluation de projets d'animation ou de développement.
- 6 domaines de compétences sont abordés :

• **Connaître et analyser son environnement professionnel** : Cadre juridique et réglementaire, sécurité des sites et des transports, connaissance des milieux et des territoires, connaissance de l'environnement institutionnel,

• **Animer et encadrer** : Animation, apprentissages et pédagogie, jeux et sports collectifs, activités culturelles et artistiques,

• **Connaître le pratiquant** : Anatomie, physiologie générale, secourisme et ergonomie du travail, psychologie, sociologie,

• **Mettre en œuvre des projets de développement** : Gestion comptable, gestion de projet évènementiel, marketing, gestion des RH, méthodologie de projet,

• **Communiquer en situation professionnelle** : Informatique et bureautique, anglais, techniques de communication orale et non verbale, outils et démarches de la communication écrite,

• **Intervenir en milieu professionnel et stratégie de professionnalisation** : Stage, connaissance du secteur, réalisation d'une étude pour le développement d'une structure ou d'un projet, construction du projet professionnel.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Insertion dans une structure proposant des actions d'animation :

- **Animateur-coordonateur**
- **Responsable de projet**
- **Directeur d'accueil de loisirs**
- **Directeur de structure d'animation...**

## INFOS

Niveau de diplôme



## DEUST Bac+2

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

1079 h sur 2 ans

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua ;  
en particulier UFRSTAPS

Contacts :

Inscription :

Léa DECHAMPS-GERVAIS  
deust.anim@univ-lyon1.fr  
04 72 44 79 43

Contenus pédagogiques :

Delphine LACROIX  
Philippe NICOLINO  
deust.anim@univ-lyon1.fr  
04 72 44 79 42

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

FORMASUP ARL

Site web :

<http://deustanimation.univ-lyon1.fr>



Université Claude Bernard Lyon 1



# MÉTIER DE LA FORME

L'objectif est de former des techniciens des métiers de la forme immédiatement opérationnels et polyvalents (Fitness, musculation, coaching) capables d'enseigner et d'encadrer les activités physiques et de participer au fonctionnement et au développement d'un centre de remise en forme.



## PUBLIC CONCERNÉ

Bacheliers, étudiants en réorientation, salariés en reconversion, demandeurs d'emploi.

**Pré-requis :** Formation opérant une sélection à l'entrée.

La connaissance du secteur de la remise en forme doit apparaître au travers des expériences et du projet professionnel. Un niveau de pratique est attendu aussi bien en musculation qu'en cours collectif de fitness (Step, Aéro).

## PROGRAMME

La formation se déroule sur 2 ans, et comprend des périodes de formation à l'université qui alternent avec des temps de mise en œuvre des connaissances et compétences en entreprise. Stage obligatoire de minimum 200 h par année d'études ou alternance complète (contrat d'apprentissage ou de professionnalisation).

Compétences et unités d'enseignement :

- **Participer au fonctionnement et au développement d'une structure de mise en forme :** Marketing et développement commercial, gestion comptable, droit du travail et droit commercial, management des RH,
- **Maîtriser les méthodes et techniques et la planification d'entraînement :** Fitness, musculation, réglementation et usage des équipements, alimentation et activité physique,
- **Évaluer et orienter le pratiquant/client :** Évaluation des capacités physiques, sociologie des pratiques corporelles,
- **Communiquer en situation professionnelle :** Anglais, informatique, développement du comportement professionnel,
- **Analyser le fonctionnement biologique du pratiquant :** Anatomie, physiologie, neurosciences et apprentissages moteurs, biomécanique,
- **S'insérer dans le secteur professionnel :** Construction du projet professionnel et stage pratique, connaissance du monde professionnel.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Les débouchés sont multiples et sous différentes formes d'intervention (salarié, autoentrepreneur, gérant) :

### • Secteurs d'activité :

Secteur privé : clubs de remise en forme, clubs de vacances, centres de thalassothérapie, comités d'entreprises, coaching à domicile,  
Secteur associatif, secteur public : service des sports et de l'animation, centre de loisirs.

### • Métiers :

- **Conseiller sportif des activités de mise en forme**
- **Coach sportif**
- **Manager d'équipes ou de structure**

## INFOS

Niveau de diplôme



**DEUST Bac+2**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage

contrat de professionnalisation

**Dates :**

Année universitaire

**Durée :**

1 200 h sur 2 ans

**Effectif :**

40 étudiants

**Lieu de la formation :**

Campus LyonTech La Doua

**Contacts :**

**Inscription :**

deust.forme@univ-lyon1.fr

04 72 44 58 81

**Programme pédagogique :**

Aymeric GUILLOT

aymeric.guillot@univ-lyon1.fr

Claude CHIOCCI

claudc.chiocci@univ-lyon1.fr

Liza BOUET

liza.bouet@univ-lyon1.fr

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance

alternance@univ-lyon1.fr

04 72 43 14 49

FORMASUP ARL

**Site web :**

http://deust-forme.univ-lyon1.fr



Lyon 1



Université Claude Bernard  Lyon 1

# GESTIONNAIRE DES ORGANISATIONS SPORTIVES



L'objectif du DUGOS est de former des gestionnaires d'organisations sportives - dirigeants de structure sportive ou responsables administratifs. Ces fonctions s'exercent majoritairement dans le secteur associatif sportif.

## PUBLIC CONCERNÉ

La formation s'adresse essentiellement aux personnes déjà investies dans le mouvement sportif associatif et souhaitant développer de nouvelles compétences en management.

• **Formation continue** : Salariés souhaitant développer de nouvelles compétences ; sportifs professionnels en reconversion ; élus bénévoles cherchant à développer leur structure.

## PROGRAMME

La formule pédagogique, presque exclusivement à distance, a été pensée pour rendre la formation accessible à un public déjà professionnalisé et en recherche de compétences complémentaires. L'organisation pédagogique, sur deux ans, s'appuie sur une mise en situation professionnelle forte (stage de 800 h minimum), en phase avec les besoins de professionnalisation du secteur sportif.

Sept modules d'enseignement jalonnent les deux années de formation, en sus du parcours de mise en situation professionnelle (stage).

### • 1. Organisations sportives - environnement, droit et administration

**Objectif** : Être capable de situer les missions d'un club, sa structure, les moyens nécessaires pour les remplir et l'environnement dans lequel il évolue.

### • 2. Informatique

**Objectif** : Être capable de réaliser un fichier adhérent, un journal interne, un dossier de presse, un mailing, un rapport d'étude, de traiter et présenter des données.

### • 3. Stratégie et planification d'une organisation sportive

**Objectif** : Être capable de concevoir et de mettre en œuvre une démarche stratégique au sein d'un club sportif.

### • 4. Management des ressources humaines

**Objectif** : Être capable d'appliquer les principes du MRH au management d'un club.

### • 5. Organisation d'un événement sportif

**Objectif** : Être capable de conduire un événement, de le diriger, de planifier son organisation.

### • 6. Gestion financière et prévisionnelle d'une organisation sportive

**Objectif** : Être capable de concevoir et de mettre en œuvre la politique financière d'un club sportif.

### • 7. Marketing d'une organisation sportive

**Objectif** : Être capable d'adapter les principes généraux du marketing à un club sportif.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activité :

Milieu sportif associatif (clubs amateurs, comités, ligues), clubs professionnels.

### Métiers :

- **Dirigeant de structure sportive**
- **Responsable administratif**

## INFOS

### Niveau de diplôme



## DU Bac+2

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

2 ans

**Formule A** = 420 h de formation  
(dont 14h en présentiel)

**Formule B** = 475 h de formation  
(dont 70h en présentiel)

### Effectif :

50 étudiants

### Lieu de la formation :

À distance et en présentiel  
Campus LyonTech-la Doua  
(69- Villeurbanne) ou INSEP  
(Paris - 75)

### Contacts et inscription :

04 72 43 13 42  
dugos@univ-lyon1.fr

<http://sportmanagement.univ-lyon1.fr/candidater-en-dugos/>

### Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

### Site web :

<http://sportmanagement.univ-lyon1.fr/dugos/>

Université Claude Bernard  Lyon 1

# DIPLÔME EUROPÉEN DE PRÉPARATEUR PHYSIQUE (DUEPP)

L'objectif principal du DUEPP est de participer à la formation de préparateurs physiques de haut niveau travaillant dans les structures professionnelles ou semi professionnelles aux côtés des entraîneurs. Ces diplômés répondent aux besoins identifiés des organisations sportives de compétition et possèdent un double champ de compétences :

- « Savoir préparer » les sportifs pour les différents moments de compétition (allant de la séance à l'année voire à la carrière).
- « Savoir collaborer » au sein d'une équipe professionnelle (staff médical, entraîneur, manager).

## PUBLIC CONCERNÉ

- **Formation initiale** : Niveau licence « entraînement sportif » ou niveau DE/DES avec expérience d'entraînement ou de préparation physique.
- **Formation continue** : Salariés souhaitant se développer dans le domaine de l'entraînement sportif ou en reconversion professionnelle, demandeurs d'emploi avec un niveau licence « entraînement sportif » ou Diplôme d'État/ Diplôme d'État Supérieur (délivrés par ministère Jeunesse et Sport) et **expérience dans le domaine de l'entraînement ou la préparation physique.**

## PROGRAMME

La formation se déroule, en alternance sur une durée de 10 mois.

Elle comprend 6 séminaires de 35 h chacun se déroulant dans des universités partenaires : Lausanne en septembre, Bruxelles en décembre, et les 4 autres séminaires de janvier à juin à Lyon. Ce temps de formation en présentiel se complète par un accompagnement à distance réalisé par un enseignant tuteur de Lyon 1 dans le cadre du stage obligatoire. Ce stage en situation de préparateur physique de 175 h doit se dérouler dans une structure pour le sport professionnel ou de haut niveau.

Le programme s'articule autour de 5 domaines de compétences :

- **Programmer la préparation physique d'un sportif ou d'une équipe de sportifs de niveau semi-professionnel à professionnel** tout au long d'une saison et de séance en séance, en fonction des paramètres personnels, collectifs et institutionnels.
- **Choisir de façon opportune, les tests utiles**, nécessaires et adaptés aux besoins de la spécialité sportive et des sportifs. Recueillir, analyser et exploiter les données.
- **Concevoir et mettre en œuvre des séances d'entretien** et de développement des qualités physiques en utilisant les méthodes adaptées aux différentes spécialités sportives, aux sportifs concernés et aux différents objectifs de la programmation.
- **Concevoir, expliquer et réaliser un ensemble d'actions** de prophylaxie, de récupération et de ré-athlétisation adaptées à une spécialité sportive et aux caractéristiques particulières d'un sportif de haut niveau.
- **Collaborer au sein du collectif d'entraînement** au regard des prérogatives attribuées au préparateur physique dans le cadre du code du sport et de son contrat de travail.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

- **Secteurs d'activité** : Milieu sportif amateur et professionnel.

Exemple de métiers :

• **Préparateur physique**

## INFOS

Niveau de diplôme



**DU Bac+3**

(Inscrit à l'inventaire RNCP)

**Type de contrat :**

contrat de professionnalisation

**Dates :**

De septembre à septembre

**Durée :**

1 an

(385 h de formation dont au moins 175 h de période professionnelle et de projet tutoré)

**Effectif :**

30 à 40 étudiants par promotion

**Lieu de la formation :**

Campus LyonTech La Doua - Lausanne - Bruxelles

**Contacts :**

**Inscription :**

Emma ROBAT  
emma.robat@univ-lyon1.fr  
Tél. 04 72 43 27 34

**Programme pédagogique :**

Sylvie SAIEB  
sylvie.saieb@univ-lyon1.fr

Gil COQUARD

gil.coquard@univ-lyon1.fr

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

**Site web :**

<http://duepp.univ-lyon1.fr/>

Université Claude Bernard  Lyon 1

# DÉVELOPPEMENT SOCIAL ET MÉDIATION PAR LE SPORT



Former des chargés de projets Sport et Cohésion Sociale et des éducateurs sportifs coordonnateurs. Ce professionnel sera capable d'encadrer des activités physiques, sportives et artistiques, de coordonner et gérer des projets éducatifs, de manager une équipe.

## PUBLIC CONCERNÉ

- **Étudiants** en poursuite d'études ou en réorientation, titulaires d'un diplôme de Niveau BAC+2.
- **Salariés ou demandeurs d'emploi** : acquisition de nouvelles compétences, promotion ou reconversion professionnelle.

## PROGRAMME

La formation se déroule sur 1 an, comprend 450 h de formation et 36 semaines de stage et projet tuteuré. Les enseignements sont regroupés autour de 5 compétences principales :

- **Connaître et comprendre à partir d'une approche scientifique pluridisciplinaire la spécificité des publics et les politiques nationales et locales inhérentes à l'inclusion pour être capable de concevoir un projet adapté** : Les politiques sportives et éducatives en faveur de l'inclusion sociale et de lutte contre les discriminations sociales et sexuées ; Les conduites à risque et la vulnérabilité des personnes (diagnostic, profil...) ; Les dispositifs opérationnels des politiques publiques précitées ainsi que les programmes et actions engagés par les acteurs de terrain (séminaires avec des professionnels).

- **Connaître et savoir mettre en œuvre des Activités Physiques Sportives et Artistiques (APSA) au service d'un projet socio-éducatif pour agir** : Conception d'un projet d'intervention autour d'une APSA ; Approche spécifique de certaines APSA. (ex. les activités de combat et estime de soi/maîtrise de ses émotions) ; La médiation par le sport et les APSA au service de la citoyenneté, de l'inclusion sociale dans des structures spécifiques : centres carcéraux, centres médicaux...

- **Connaître et maîtriser des outils de gestion de projets pour opérationnaliser des projets** : Cadre juridique ; Gestion des ressources humaines ; Gestion budgétaire et financière du projet.

- **Être sensibilisé aux techniques de communication pour fédérer des personnes autour des projets** : Méthodologie de la note de synthèse ; Anglais ; TICE.

- **Être capable de s'insérer dans une structure éducative.**

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité : Collectivités territoriales, secteur associatif, entreprises du secteur privé.

Métiers :

- **Éducateur social à dominante sportive**
- **Manager/animateur**
- **Chargé(e) de médiation et de la vie sociale**
- **Responsable d'animation de projets éducatifs**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

de septembre à septembre

**Durée :**

450 h de formation - 36 semaines  
en structure professionnelle

**Effectif :**

24 étudiants

**Lieu de la formation :**

Campus LyonTech La Doua

**Contacts :**

**Renseignements administratifs :**

Annick SELBONNE  
04 72 43 15 45

**Programme pédagogique :**

Ysabelle HUMBERT  
ysabelle.humbert@univ-lyon1.fr

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

FORMASUP ARL

**Site web :**

<http://ufr-staps.univ-lyon1.fr>



Université Claude Bernard Lyon 1



# GESTION ET DÉVELOPPEMENT DES ORGANISATIONS SPORTIVES

Former (à distance) des managers de structures sportives ou de loisirs directement opérationnels, sur des niveaux de fonction et de responsabilités de niveau intermédiaire (niveau II). Les titulaires de la Licence Professionnelle sont capables de concevoir, mettre en œuvre et évaluer des projets dans le domaine du sport et des loisirs sportifs, et plus largement, de participer au développement d'une organisation sportive.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Étudiants ayant validé un niveau BAC+2 (120 crédits ECTS) avec un projet de professionnalisation directe,
- Professionnels justifiant d'une expérience dans le management et investis dans une structure sportive.

## PROGRAMME

Formation à distance en 1 an comprenant 450 h de formation et un minimum de 560 h de stage en organisation sportive. Le programme est composé autour d'Unités d'Enseignements déclinées en 14 cours.

### • Compétences Spécifiques :

- Gérer une structure ou une organisation sportive, ses moyens financiers et humains : Approche stratégique, Gestion financière et prévisionnelle, Cadre juridique et règlementaire, Gestion des RH,
- Concevoir une offre, vendre, négocier et communiquer auprès de partenaires et différents publics : Marketing, Communication, Négociation et vente, Anglais,

- Concevoir des projets et des programmes d'action et les piloter : Conception et lancement de projet, e-management et outils collaboratifs à distance.

### • Compétences préprofessionnelles et transversales :

- Pilotage opérationnel et collaboratif d'un projet tuteuré (à distance),
- Stage en entreprise et stratégie de professionnalisation.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité : Milieu sportif et associatif, collectivités territoriales, secteur privé des loisirs sportifs marchands

Métiers :

- Chargé de développement
- Responsable de service sportif
- Gestionnaire de structure
- Chargé de projet

## INFOS

Niveau de diplôme



Licence  
Professionnelle  
Bac+3

Type de contrat :

- contrat d'apprentissage
- contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

- 450 h de formation et
- 560 h minimum en organisation

Effectif :

30 étudiants

Lieu de la formation :

- Formation à distance
- + Campus LyonTech-la Doua

Contacts :

Inscription :

Sabah EL BAKKALI  
lp.gdos@univ-lyon1.fr

Programme pédagogique :

Eric BOUTROY  
lp.gdos@univ-lyon1.fr  
04 72 43 13 42

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

FORMASUP ARL

Site web :

<http://sportmanagement.univ-lyon1.fr/l-pro/>



Université Claude Bernard  Lyon 1

# SANTÉ, VIEILLISSEMENT ET ACTIVITÉS PHYSIQUES ADAPTÉES



Former des animateurs - éducateurs spécialisés dans le développement et la mise en œuvre de programmes d'activités physiques adaptés à différents publics seniors, contribuant ainsi au bien vieillir, à la prévention de la dépendance et au maintien d'une vie sociale.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Étudiants en formation initiale titulaires d'un diplôme de niveau BAC+2 en lien avec les STAPS ou la santé.
- Professionnels recherchant l'acquisition de nouvelles compétences ou un approfondissement (sécurisation des parcours professionnels et formation tout au long de la vie).

## PROGRAMME

Formation de 600 heures (dont le projet tuteuré) organisée sur un an et en partie à distance, comprenant un stage obligatoire sur 34 semaines.

- Mobiliser des concepts scientifiques pluridisciplinaires concernant les différents publics de personnes âgées pour (I) comprendre leurs comportements et identifier leurs motivations et (II) interagir avec l'ensemble des intervenants en relation avec ces publics : Vieillesse des grands systèmes et de l'appareil locomoteur ; Vieillesse sensori-moteur et cognitif ; Psychologie de la personne Agée ; Vieillesse et société.
- Concevoir, conduire et évaluer des programmes d'intervention d'activités physiques variés et adaptés aux niveaux de pratique et aux objectifs de chacun : Programmation et méthodologie ; Activités et techniques douces ; Activités d'équilibre et de prévention des chutes ; Activités d'opposition et de précision ; Activités athlétiques et pratiques d'entretien ; Activités d'expression - activités aquatiques.
- Concevoir, financer et gérer un projet d'intervention en activités physiques adaptées : Développement et gestion de projets en Activités Physiques Adaptées.
- Définir son projet et préparer son insertion professionnelle par des immersions - dont une de longue durée - dans différentes structures organisant l'Activité Physique Adaptée : Projet tuteuré et connaissances du milieu ; Stage et stratégie de professionnalisation.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Secteurs d'activité :** Services à la personne et de proximité - Sport et animation. Ce professionnel peut intervenir auprès de personnes âgées dans différentes structures : Structures associatives, publiques ou privées (centres socioculturels, fédérations sportives, collectivités territoriales, centres de thermalisme, maisons de retraite, structures hospitalières).

Métiers :

- **Animateur/éducateur en activités physiques adaptées auprès de personnes âgées**
- **Chargé de projets en activités physiques adaptées auprès de personnes âgées**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

D'octobre à septembre

**Durée :**

Formation de 600 heures  
(dont le projet tuteuré) organisée sur un an et en partie à distance, comprenant un stage obligatoire sur 34 semaines

**Effectif :**

25 étudiants

**Lieu de la formation :**

Campus LyonTech-la Doua

**Contacts :**

**Programme pédagogique :**

Guillaume MARTINENT  
guillaume.martinent@univ-lyon1.fr  
06 32 94 24 84

Arnaud SAIMPONT

arnaud.saimpont@univ-lyon1.fr

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

FORMASUP ARL



Université Claude Bernard Lyon 1



# ÉGALITÉ DANS ET PAR LES ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SPORTIVES

Former des expert-es aptes à mettre en place des politiques d'égalité et de lutte contre les discriminations de sexes et/ou de sexualités dans et par les activités physiques et sportives, dans différents secteurs des métiers du sport :

- Collectivités, Ministères en charge des sports, Education nationale, Enseignement supérieur et de la recherche et leurs délégations territoriales,
- Fédérations sportives, ligues, comités départementaux, clubs amateurs et professionnels,
- OG et ONG nationales, européennes et internationales,
- Cabinet conseil,
- Loisirs sportifs.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Titulaires du M1 Egal'APS

Dérogations possibles pour :

- les titulaires d'un Master 1 (ou d'une maîtrise) STAPS,
- les titulaires d'un autre Master 1, avec expérience dans les études de genre et/ou dans le secteur sportif des professionnel-les des secteurs sportifs (Validation des Acquis de l'Expérience - niv. M1)

## PROGRAMME

Compétences : Scientifiques et d'expertise (Études de genre appliquées aux sports)

### Compétences générales :

- Cadres juridiques,
- Méthodes et outils de diagnostic,
- Conception et mise en œuvre de projets
- Méthodes d'enquête, production, analyse de données,
- Méthodes et outils de communication,
- Capacités à mobiliser et créer des réseaux,
- Maîtrise de la langue anglaise (professionnelle).

### Compétences spécifiques :

- Maîtrise des concepts et outils des études de genre,
- Analyse sociale du système sportif sous l'angle des discriminations,
- Analyse des politiques et des actions en matière d'égalité,
- Conception de processus d'innovation pour répondre aux problématiques liées à l'égalité.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Chargé-e de mission, d'études et de développement**
- **Consultant-e**
- **Formateur-trice**
- **Enseignant-e-chercheur-e**
- **Directeur-trice de service**
- **Responsable de formation sur l'égalité**
- **Cadre dirigeant-e**

## INFOS

Niveau de diplôme



## Master 2 Bac+5

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

M2 : 480 h de formation -  
300 h minimum en organisation

Effectif :

12 à 20 étudiant-es

Lieu de la formation :

Campus Lyon Tech La Doua  
Campus Lyon 2

Contacts :

Inscription :

Emma ROBAT  
emma.robat@univ-lyon1.fr  
04 72 43 27 34

Responsables de formation :

Master 1

Virginie NICAISE  
virginie.nicaise@univ-lyon1.fr

Master 2

Cécile OTTOGALLI  
cecile.ottogalli@univ-lyon1.fr

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

FORMASUP ARL

Site web :

<https://egalaps.univ-lyon1.fr>  
Facebook : @MasterGenreEgalaps



# INTERVENTION ET GESTION EN ACTIVITÉ PHYSIQUE ADAPTÉE ET SANTÉ



Cette formation a pour objectif de développer l'Activité Physique Adaptée dans les secteurs de la santé, du médico-social, du loisir sportif pour répondre à des besoins spécifiques en développant les compétences professionnelles suivantes :

- Établir les besoins et les ressources de publics, d'établissements et de territoires pour développer un service APA qui répond à la problématique identifiée,
- Coordonner, conseiller, évaluer les structures de l'APA,
- Formaliser, mettre en œuvre et évaluer les interventions en APA,
- Gérer et organiser les structures administratives et financières dans les différents secteurs ciblés.

## PUBLIC CONCERNÉ

- M1 : Étudiants titulaires d'une Licence Staps ou autre Licence avec expérience et compétences avérées dans le domaine de l'activité physique adaptée.

- M2 : Étudiants Titulaires d'un M1 APA-S Staps ou d'un diplôme conférant le niveau de maîtrise dans un domaine compatible avec celui du diplôme national du master.

## PROGRAMME

L'étudiant apprend à :

- mobiliser des connaissances et des ressources des sciences et des techniques de l'activité physique en faveur de la santé, de l'autonomie et/ou la participation sociale d'une population ayant des besoins spécifiques (maladie, situation de handicap, vieillissement, population à risque),
- analyser les besoins spécifiques d'un groupe d'usagers dans un contexte particulier et identifier des problèmes de santé en établissant un diagnostic,
- concevoir et mettre en œuvre des programmes individuels ou collectifs d'activité physique pour la santé, l'autonomie et/ou la participation sociale validés par la preuve pour une population donnée,
- maîtriser les méthodes et les outils (scientifiques, technologiques, informatiques, commerciaux, financiers, juridiques...) de la recherche finalisée,
- veiller aux innovations technologiques, pratiques émergentes et transformations sociales et développer son réseau professionnel,
- gérer un projet, un programme et/ou un service relevant des activités physiques pour la santé, l'autonomie et/ou la participation sociale,
- collaborer avec le secteur hospitalier, de la médecine libérale, du médico-social, du secteur associatif (mouvement sportif, associations de personnes à besoins spécifiques),
- diriger ou s'intégrer dans une organisation, l'animer et la faire évoluer (leadership, communication interne et externe),
- tenir compte des contextes sanitaires, sociaux et économiques,
- maîtriser l'anglais technique,
- respecter l'éthique du secteur de la santé (confidentialité, dignité de l'utilisateur et son entourage, sécurité de l'utilisateur).

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 1 et 2**  
**Bac+4 et Bac+5**

**Type de contrat :**

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

**Dates :**

Année universitaire

**Durée :**

M1 : 578 h

M2 : 486 h

**Effectif :**

M1 : 38 étudiants

M2 : 26 étudiants

**Lieu de la formation :**

Campus LyonTech La Doua

**Contacts :**

**Inscription :**

David OLIVIERI  
david.olivieri@univ-lyon1.fr  
04 72 44 82 01

**Programme pédagogique :**

M1 : Damien ISSANCHOU  
damien.issanchou@univ-lyon1.fr

M2 : Claire PERRIN

claire.perrin@univ-lyon1.fr  
04 72 43 28 45

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

FORMASUP ARL

**Site web :**

<http://ufr-staps.univ-lyon1.fr>

Université Claude Bernard  Lyon 1

# MANAGEMENT DU SPORT



Former des managers opérationnels et évolutifs dans les organisations sportives et entreprises opérant dans les trois secteurs sportifs identifiés :

- le secteur de l'industrie et de la distribution d'articles de sport,
- le secteur du tourisme et des loisirs sportifs,
- le secteur des clubs amateurs (comités départementaux, ligues, fédérations), et des clubs professionnels.

## PUBLIC CONCERNÉ

• **M1** : Titulaires de 180 Crédits universitaires (ECTS) ou Validation des Acquis de l'Expérience.

Mentions de licences conseillées : Sciences et techniques des activités physiques et sportives mention Management du sport ; Économie et gestion ; Administration économique et sociale ; Information-communication.

• **M2** : Titulaires d'un Master 1<sup>ère</sup> année ou d'une maîtrise STAPS, mention management du sport ou autre (liste ci-dessus) avec expérience dans le secteur sportif considéré.

## PROGRAMME

Triple compétences : Scientifique, managériale et sportive

### Compétences spécifiques en APS :

- Analyse politique, économique, sociale du système sportif et de son environnement,
- Maîtrise des risques organisationnels, juridiques, stratégiques et financiers du sport,
- Capacités à mobiliser les réseaux sportifs et territoriaux,
- Maîtrise des processus de d'innovation pour répondre aux problématiques managériales des organisations sportives.

### Compétences générales :

- Cadre juridique général,
- Techniques de gestion comptable, financière et de contrôle,
- Outils de la dimension d'organisation, et de démarche qualité,
- Techniques marketing,
- Gestion des ressources humaines,
- Méthodes d'enquête, production, analyse de données,
- Méthodes et des outils de communication (en particulier outils informatiques),
- Maîtrise de la langue anglaise (professionnelle).

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Manager général**
- **Chef de projet**
- **Responsable du développement**
- **Chef de produit**
- **Directeur de service**
- **Chargé de sponsoring**
- **Responsable du merchandising**
- **Responsable d'exploitation ou de secteur**
- **Consultant**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 1 et 2**  
**Bac+4 et Bac+5**

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

**M1** : 550 h de formation -  
38 semaines en entreprise  
**M2** : 528 h de formation -  
40 semaines en entreprise

### Effectif :

**M1** : 67 étudiants  
**M2** : 60 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

### Contacts :

#### Inscription :

Emilie SIMON  
emilie.simon@univ-lyon1.fr  
04 72 43 16 79

#### Programme pédagogique :

**M2** : Guillaume BODET  
guillaume.bodet@univ-lyon1.fr  
04 72 44 80 00

**M1** : Stéphan FUCHS

stephan.fuchs@univ-lyon1.fr

### Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

FORMASUP ARL

### Site web :

<http://sportmanagement.univ-lyon1.fr>



# PRÉPARATION DU SPORTIF : ASPECTS PHYSIQUES, MENTAUX ET RÉ-ATHLÉTISATION



La spécialité «Préparation du sportif : aspects physiques, mentaux et ré-athlétisation» a pour objectif l'appropriation de compétences professionnelles, scientifiques, institutionnelles et transversales. Elles sont nécessaires pour intervenir efficacement dans le milieu de l'entraînement sportif.

## PUBLIC CONCERNÉ

- M1 : Étudiants titulaires d'une Licence Staps Entraînement Sportif ou autre Licence avec expérience et compétences avérées dans le domaine de l'entraînement sportif.
- M2 : Étudiants titulaires d'un master 1 Staps ou d'un diplôme conférant le niveau de master dans un domaine compatible avec celui du diplôme national du master,
- Étudiants pouvant justifier d'une des validations prévues aux articles L.613-3, L.613-4 et L.613-5 du code de l'éducation.

## PROGRAMME

- Connaissances techniques et scientifiques des méthodes de Préparation Physique et Mentale et de Réathlétisation,
- Sciences du mouvement, de la motricité et du sport (outils d'évaluation fonctionnelle physique et mentale, mesure de l'état de forme et de fatigue, gestion de la fatigue et de la charge, individualisation, entraînement dissocié et intégré, coaching,...),
- Formation professionnelle :
  - management et gestion des ressources humaines,
  - maîtrise des méthodes et des outils d'organisation et de communication,
  - connaissance des organisations sportives et des structures d'accueil.
- Maîtrise de la langue anglaise et des TIC,
- Périodes en entreprise et mémoires professionnels.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Entraîneurs professionnels sportifs dans les ligues et les clubs professionnels européens, nationaux et locaux**
- **Préparateur physique dans les clubs professionnels, les ligues, les fédérations sportives**
- **Préparateur mental dans les clubs professionnels, les ligues, les fédérations sportives**
- **Préparateur physique en charge de la réathlétisation dans les clubs professionnels et les structures médico-sportives**
- **Directeurs sportifs**
- **Formateurs de formateurs**
- **Coaching, entraînement personnel, accompagnement**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Master 1 et 2**  
**Bac+4 et Bac+5**

Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

M1 : 568 h

M2 : 534 h

Effectif :

M1 : 87 étudiants

M2 : 66 étudiants

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

Contacts :

Inscription :

Corinne BULU  
corinne.bulu@univ-lyon1.fr  
04 72 44 81 59

Programme pédagogique :

M1 : Cyril MARTIN  
cyril.martin@univ-lyon1.fr  
04 72 43 28 48

M2 : Aymeric GUILLOT  
aymeric.guillot@univ-lyon1.fr

Alternance et contrat :

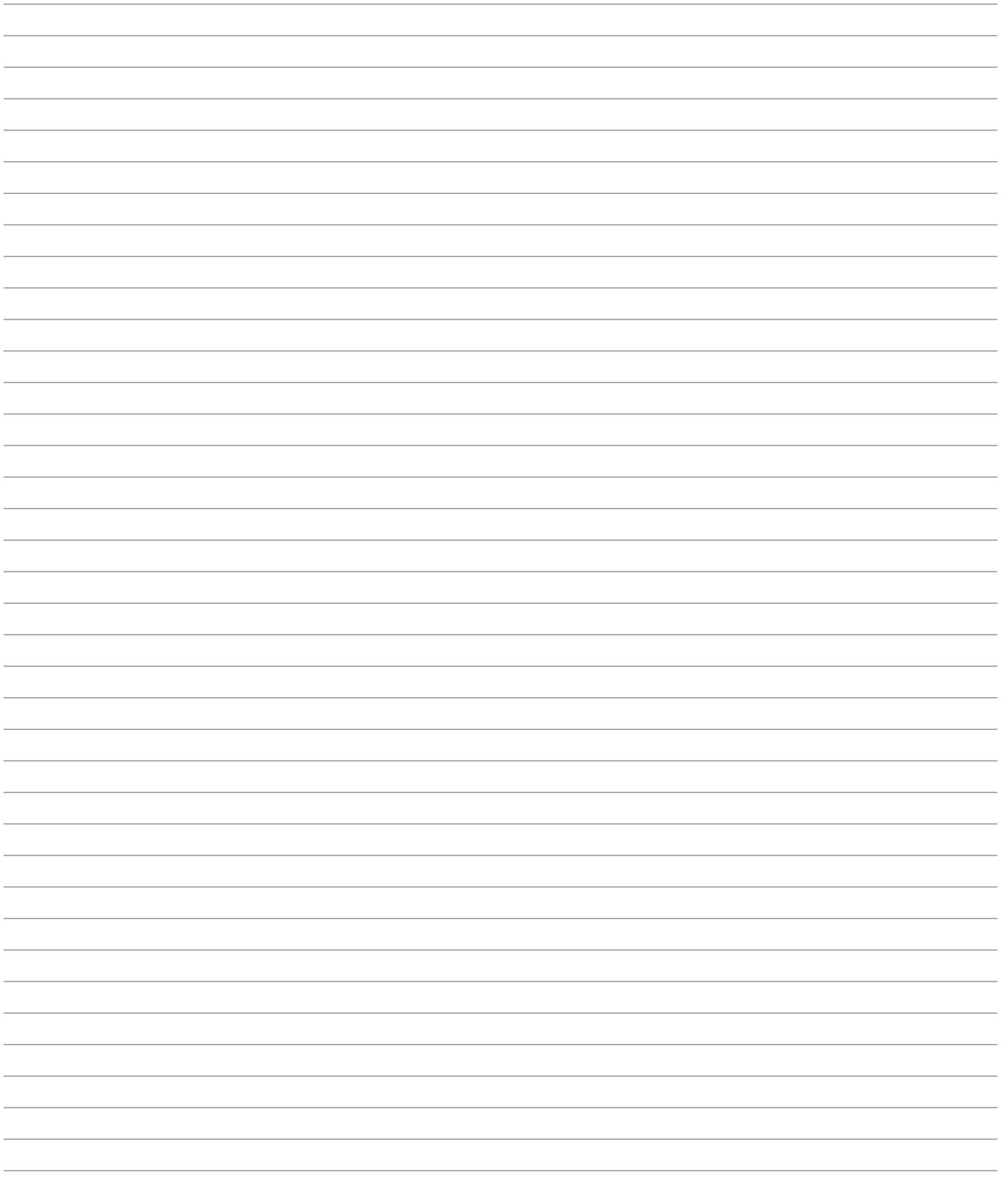
Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr  
04 72 43 14 49

FORMASUP ARL

Site web :

<http://ufr-staps.univ-lyon1.fr>





# LES FORMATIONS EN ALTERNANCE DE L'IUT LYON 1

**CA** : contrat d'apprentissage

**CP** : contrat de professionnalisation

## LES BUT EN ALTERNANCE ●●●●●

BUT GEA parcours Gestion comptable et financière (2 <sup>ème</sup> année) _____	CA - CP
BUT GEA parcours Gestion et management des organisations (2 <sup>ème</sup> année) _____	CA - CP
BUT Génie mécanique et productique (à partir de la 2 <sup>ème</sup> année) _____	CA - CP
BUT Techniques de commercialisation (2 <sup>ème</sup> année) _____	CA - CP
BUT Techniques de commercialisation orientation systèmes industriels (2 <sup>ème</sup> année) _____	CA - CP

## LES DU ET DIU EN ALTERNANCE

DU Préparation au Diplôme de Comptabilité et Gestion (DCG) _____	CA - CP
DU Audit Expert Préparation au Diplôme Supérieur de Comptabilité et Gestion (DSCG) _____	CA - CP
DIU Formation à l'expérimentation animale de niveau 1 _____	CA - CP

## LES LICENCES PROFESSIONNELLES ●●●●●

### Travaux publics – Bâtiments – Énergie

Conduite de chantiers de routes et voiries et réseaux divers (TPCC) _____	CA - CP
Conduite de projets de routes et voiries et réseaux divers (TPCP) _____	CA - CP
Économie de la construction (EC) _____	CA - CP
Études et projets en aménagements paysagers (EPAP) _____	CA - CP
Expertise énergétique (EE) _____	CA - CP
Génie climatique à qualité environnementale (GCQE) _____	CA - CP
Réhabilitation des bâtiments (RB) _____	CA - CP

### Mécanique – Électricité – Électronique - Maintenance

Bureau d'études et conception mécanique (BECOME) _____	CA - CP
Chargé d'affaires en chaudronnerie tuyauterie et soudage (CACTus) _____	CA - CP
Chargé d'affaires en ingénierie électrique (CAIE) _____	CA - CP
Chargé de projet electro-hydro-mécanique pour système de pompage (CESP ex GMSP) _____	CA - CP
Chargé de projet d'innovation (CPI) _____	CA - CP
Conception et chaîne numérique (CCN) _____	CA - CP
Génie de la production (GP) _____	CA - CP
Gestion de l'énergie électrique (G2E) _____	CA - CP
Lean manufacturing (LM) _____	CA - CP

Lumières intelligentes et éclairages durables (LUMIÈRES) _____	CA - CP
Maintenance des systèmes industriels (MSI) _____	CA - CP
Maintenance et intégration d'installations agroalimentaires et contraintes (M2IAC) _____	CA - CP
Management intégré qualité sécurité environnement (MIQSE) _____	CA - CP
Robotique, automatisme et vision industriels (RAVI) _____	CA - CP
Technologie des équipements médicaux (TEM) _____	CA - CP

### Systèmes Informatiques, Logiciels et Réseaux

Concepteur et gestionnaire de sites internet (METINET) _____	CA - CP
Consultant gestionnaire intégration ERP (ERP) _____	CA - CP
Développeur-euse d'applications d'entreprise, administrateur de systèmes d'information (DEVOPS) _____	CA - CP
Exploitation et sécurité des systèmes informatiques et des réseaux (ESSIR) _____	CA - CP
Informatique et mobilité (IEM) _____	CA - CP
Réseaux industriels et informatiques (RII) _____	CA - CP
Systèmes d'information décisionnels (SID) _____	CA - CP

### Biologie – Santé – Agro-Alimentaire - Biotechnologie

Alimentation - Santé (AS) _____	CA - CP
Développement de projets, innovations alimentaires (DPIA) _____	CA - CP
Génomique (GENOM) _____	CA - CP
Organisation et optimisation des productions alimentaires (O2PA) _____	CA - CP
Qualité intégrée des aliments conditionnés (QIAC) _____	CA - CP

### Industries Chimiques et Pharmaceutiques

Chimie et conduite des installations de production (CCIP) _____	CA - CP
Instrumentation des installations de production chimique (IIPC) _____	CA - CP
Procédés d'élaboration et de production des solides divisés (PEPS) _____	CA - CP
Synthèse organique fine à l'international (SOFI) _____	CA - CP
Techniques analytiques (TA) _____	CA - CP

### Management des Organisations / Commerce

Achats et ventes à l'international (AVI) _____	CA - CP
Développement International de l'Entreprise (MDI) _____	CA - CP
E-business (EBUS) _____	CA - CP
Gestion des ressources humaines (GRH) _____	CA - CP
Management et gestion de la relation client (MGRC) _____	CA - CP
Technico-commercial en produits et services industriels (TCPSI) _____	CA - CP

**RETROUVEZ LE DÉTAIL DE CES FORMATIONS SUR LE SITE :**  
**[iut.univ-lyon1.fr](http://iut.univ-lyon1.fr)**

# DONNER VIE À VOS PROJETS



**Université Claude Bernard Lyon 1**  
**Service Formation Continue et Alternance**  
13 boulevard André Latarjet 69622 VILLEURBANNE Cedex  
04 72 43 14 49  
alternance@univ-lyon1.fr  
**Site web** : focal.univ-lyon1.fr