

# CHOISIR L'ALTERNANCE

À L'UNIVERSITÉ  
CLAUDE BERNARD LYON 1

FORMATIONS  
2024

UN PAS  
VERS  
L'EMPLOI

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

Université Claude Bernard  Lyon 1

Qualiopi   
processus certifié

■ ■ ■ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

La certification qualité a été décernée au titre des catégories d'actions suivantes :  
ACTIONS DE FORMATION  
ACTIONS PERMETTANT DE VALIDER LES ACQUIS DE L'EXPÉRIENCE  
ACTIONS DE FORMATION PAR APPRENTISSAGE

# L'ALTERNANCE EN 2024 À L'UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON 1

**2**  
DISPOSITIFS  
DE FORMATION

Formation  
initiale

Formation  
continue

**6**  
NIVEAUX  
DE FORMATION

DEUST

BUT

DU

Licence  
professionnelle

Master

Diplôme  
d'Ingénieur

**119**  
SPÉCIALITÉS  
EN ALTERNANCE  
DANS 8 DOMAINES  
D'ACTIVITÉ

Assurance  
Management  
Commerce  
Comptabilité

**10**  
formations

Biologie  
Imagerie  
Santé  
Agroalimentaire

**14**  
formations

Chimie  
Pharmacie  
Cosmétologie

**21**  
formations

Électronique  
Instrumentation  
Mécanique  
Robotique

**25**  
formations

Génie Civil  
Matériaux  
Environnement  
Énergie

**18**  
formations

Informatique  
Statistiques  
Réseaux

**12**  
formations

Sport  
Animation

**13**  
formations

Diplômes  
d'Ingénieur

**6**  
formations

**3 298**  
ÉTUDIANTS EN  
ALTERNANCE

**3174**  
en contrat  
d'apprentissage

**124**  
en contrat  
de professionnalisation

**1 747**  
PERSONNELS  
TECHNIQUES ET  
ADMINISTRATIFS

**2 832**  
ENSEIGNANTS ET  
ENSEIGNANTS  
CHERCHEURS

# UN PARTENARIAT GAGNANT-GAGNANT

L'alternance engage pleinement les jeunes et les entreprises. Pour le jeune, c'est la garantie d'une formation adaptée au marché du travail et c'est l'acquisition d'une expérience professionnelle valorisable rapidement. Pour les entreprises, c'est un moyen de contribuer à la formation des jeunes et de développer des compétences internes en formant un apprenti pour qu'il devienne un collaborateur qualifié. Pour toutes ces raisons, l'alternance est une voie d'avenir et d'excellence pour la professionnalisation et un levier performant d'insertion des jeunes diplômés.

**Eric PEYROL**

Vice-Président entrepreneuriat et  
partenariats de l'Université Claude Bernard Lyon 1

# 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 ou personnes justifiant d'une expérience. Les DEUST opèrent une sélection à l'entrée (étude de dossier, et selon les parcours choisis épreuves physiques, épreuve écrite, entretien). 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

Pour les Bacheliers : Le Bachelor Universitaire de Technologie (BUT) se prépare en 3 ans et donne le grade de Licence.

Ce nouveau diplôme, qui succède au DUT, est aligné sur les standards internationaux et facilite les échanges avec les universités étrangères.

Les étudiants bénéficient d'un enseignement universitaire et technologique encadré par des équipes pédagogiques expérimentés.

Le cursus s'articule autour de cours, de mises en situations professionnelles et de périodes en alternance dès la 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> année selon les parcours des BUT.

Les diplômés du BUT peuvent s'insérer professionnellement ou poursuivre leurs études.

### LP - Licence Professionnelle

Ce diplôme se réalise en 1 an pour permettre à des diplômés Bac+2 ou à une personne justifiant d'une expérience en lien avec la formation 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 1 747,20 € bruts mensuels au 1<sup>er</sup> mai 2023)

	De 18 à 20 ans	De 21 à 25 ans	De 26 à 29 ans
<b>En 1<sup>ère</sup> année</b>	<b>43 %</b> du SMIC	<b>53 %</b> du SMIC	<b>100 %</b> du SMIC
<b>En 2<sup>e</sup> année</b>	<b>51 %</b> du SMIC	<b>61 %</b> du SMIC	<b>100 %</b> du SMIC
<b>En 3<sup>e</sup> année</b>	<b>67 %</b> du SMIC	<b>78 %</b> du SMIC	<b>100 %</b> du SMIC

**En contrat de professionnalisation**(sur la base de 1 747,20 € bruts mensuels au 1<sup>er</sup> mai 2023)

	Niveau d'études inférieur au Bac	Egal ou supérieur au Bac
<b>Moins de 21 ans</b>	<b>55 %</b> du SMIC	<b>65 %</b> du SMIC
<b>Plus de 21 ans</b>	<b>70 %</b> du SMIC	<b>80 %</b> du SMIC
<b>26 ans et +</b>	<b>100 %</b> du SMIC	<b>100 %</b> du SMIC

**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 défini ; 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 2022-2023**

Type de diplôme	2021-2022
<b>DEUST</b>	<b>56 %</b>
<b>BUT</b>	<b>Non concerné en 2022-2023</b>
<b>Licence Professionnelle</b>	<b>90 %</b>
<b>Master</b>	<b>94 %</b>
<b>Diplôme d'Ingénieur</b>	<b>80 %</b>

**Taux d'insertion 30 mois après l'obtention du diplôme, hors poursuite d'études (promotion 2019-2020)**

Type de diplôme	Insertion
<b>Licence Professionnelle</b>	<b>96,6 %</b> Taux de retour de 52,8 % (538 répondants)
<b>Master</b>	<b>96,0 %</b> Taux de retour de 55,4 % (232 répondants)

**Pour toute demande d'information :**  
**Mail :** [alternance@univ-lyon1.fr](mailto:alternance@univ-lyon1.fr)  
**Tél. :** 04 72 43 10 60

# SOMMAIRE

## Formations en alternance proposées en 2024



### ASSURANCE – MANAGEMENT – COMMERCE

#### BUT ●●●●●

Gestion des entreprises et des administrations (GEA)	12
Techniques de commercialisation (TC)	13
Techniques de commercialisation des systèmes industriels (TCSI)	14

#### Licence Professionnelle ●●●●●

Achats et ventes à l'international (AVI)	15
Technico-commercial en produits et services industriels (TCPSI)	16

#### Master ●●●●●

Actuariat	17
Économétrie & statistiques	18
Ingénierie technico-commerciale	19
Management des PME-PMI	20
DU audit expert Classe préparatoire au DSCG (Diplôme supérieur de comptabilité et de gestion)	21



### BIOLOGIE – IMAGERIE – SANTÉ – AGROALIMENTAIRE

#### BUT ●●●●●

Génie biologique	22
------------------	----

#### Licence Professionnelle ●●●●●

Alimentation- santé (AS)	23
Analyse des aliments et substances naturelles, qualité	24
Génomique (GENOM)	25
Microbiologie industrielle et biotechnologie	26
Qualité intégrée (hygiène, qualité, sécurité, Environnement) des aliments conditionnés (QIAC)	27
Technologie en physiologie et physiopathologie	28

#### Master ●●●●●

Biodiversité, écologie, évolution	29
Bio-informatique moléculaire : Méthodes et analyses	30
Biologie tissulaire et imagerie	31
Génie alimentaire	32
Innovation thérapeutique en cancérologie	33
Sensory neurosciences and analysis	34
Recherche animale pré-clinique et clinique	35



### CHIMIE – PHARMACIE – COSMÉTOLOGIE

#### DEUST ●●●●●

Préparateur/technicien en pharmacie	36
-------------------------------------	----

#### BUT ●●●●●

Chimie	37
Génie chimique, génie des procédés (GCGP)	38



## Licence Professionnelle ●●●●●

Biochimie, biologie moléculaire et cellulaire pour le diagnostic <i>in vitro</i> et les biothérapies	39
Chimie et conduite des installations de production (CCIP)	40
Instrumentation des installations de production chimique (IIPC)	41
Synthèse organique fine à l'internationale (SOFI)	42
Techniques analytiques (TA)	43

## Master ●●●●●

Affaires technico-réglementaires des dispositifs médicaux	44
Analyse et contrôle	45
Analyse industrielle	46
Cosmétologie industrielle	47
Évaluation clinique	48
Formulation et chimie industrielle	49
Ingénierie biochimique et biotechnologies	50
Management de la qualité des organisations	51
Management des biobanques	52
Pharmacie industrielle market access	53
Pharmacie industrielle Bioproduction	54
Pharmacie industrielle développement production	55
Pharmacie industrielle affaires technico-réglementaires	56



## ÉLECTRONIQUE – INSTRUMENTATION MÉCANIQUE – ROBOTIQUE

### BUT ●●●●●

Génie industriel et maintenance (GIM)	57
Génie mécanique et productique (GMP)	58
Génie électrique et informatique industrielle (GEII)	59

## Licence Professionnelle ●●●●●

Bureau d'études et conception mécanique (BECOME)	60
Chargé d'affaire en chaudronnerie tuyauterie et soudage (CACTUS)	61
Chargé d'affaires en ingénierie électrique (CAIE)	62
Chargé de projet électro-hydro-mécanique pour système de pompage (CESP (ex GMSP))	63
Chargé de projet d'innovation (CPI)	64
Gestion de l'énergie électrique (G2E)	65
Lumières intelligentes et éclairage durable (LUMIÈRES)	66
Maintenance des systèmes industriels (MSI)	67
Maintenance en bio-industries (MBI (ex M2IAC))	68
Management intégré qualité sécurité environnement (MIQSE)	69
Mécatronique	70
Mesure tridimensionnelle et rétro-conception (METRO)	71
Production et Amélioration Continue PAC (fusion LP GP & LM)	72
Robotique, automatisme et vision industriels (RAVI)	73
Systèmes intelligents interconnectés pilotés pour l'industrie 4.0	74
Technologie des équipements médicaux (TEM)	75

# SOMMAIRE

## Formations en alternance proposées en 2024



### Master ●●●●●

Automatique des systèmes intelligents	76
Automatique, Robotique	77
Conception, développement instrumental, mesures	78
Électronique, informatique et instrumentation embarquées	79
Énergie électrique	80
Modélisation et applications en mécanique	81



## GÉNIE CIVIL – MATÉRIAUX ENVIRONNEMENT – ÉNERGIE – CLIMAT

### BUT ●●●●●

Génie civil et construction durable (GCCD)	82
Métiers de la transition et de l'efficacité énergétiques (MT2E)	83

### Licence Professionnelle ●●●●●

Analyses et techniques d'inventaires de la biodiversité	84
Chargé d'affaires en froid et conditionnement d'air (FCA)	85
Éco-conception et matières plastiques	86
Études et projets en aménagement paysagers (EPAP)	87
Expertise énergétique (EE)	88
Fonderie	89
Gestion des risques et traitement des pollutions	90
Outillages pour la plasturgie	91
Radioprotection, démantèlement et déchets nucléaires : chargé de projets	92

### Master ●●●●●

Conception et cycle de vie des matériaux	93
Contrôle et supervision des systèmes de production manufacturière et des systèmes de délivrance / production d'énergie	94
Économie de la construction et management de projet	95
Environnement et risques industriels et urbains	96
Matériaux et procédés 3D et 2D avancés (MAP3D/2D)	97
Matériaux et structures pour une construction durable	98
Sciences de l'océan, de l'atmosphère et du climat	99



## INFORMATIQUE – STATISTIQUE – RÉSEAUX

### BUT ●●●●●

Informatique	100
Informatique parcours : réalisation d'applications : conception, développement, validation	101

### Licence Professionnelle ●●●●●

Développeur d'applications d'entreprise, administrateur de systèmes d'information (DEVOPS)	102
Données et informations scientifiques et techniques	103
Exploitation et sécurité des systèmes informatiques et réseaux (ESSIR)	104

**Master** ● ● ● ● ●

Information et médiation scientifique (imst), parcours épistémologie et ingénierie de la science ouverte (EISO)	105
Informatique (MASTER 1)	106
Master MIAGE parcours Business Intelligence (BI)	107
Master MIAGE parcours Systèmes d'Information de Gestion en Santé (SIGS)	108
Statistique, modélisation et science des données : Statistique et applications	109
Systèmes, réseaux et sécurité	110
Technologies de l'information et web	111

**SPORTS – ANIMATION****DEUST** ● ● ● ● ●

Activités aquatiques	112
Activités de pleine nature	113
Agent de développement de club sportif	114
Animation	115
Métiers de la forme	116

**DU** ● ● ● ● ●

Gestionnaire des organisations sportives	117
--	-----

**Licence Professionnelle** ● ● ● ● ●

Développement social et médiation par le sport	118
Gestion et développement des organisations sportives	119
Santé, vieillissement et activité physique adaptée	120

**Master** ● ● ● ● ●

Égalité dans et par les activités physiques et sportives	121
Intervention gestion évaluation en activité physique adaptée et santé	122
Management du sport	123
Préparation du sportif : aspects physiques, mentaux et réathlétisation	124

**DIPLÔMES D'INGÉNIEUR****BAC + 5** ● ● ● ● ●

Ingénieur Génie Biomédical POLYTECH LYON (CTI)	125
Ingénieur Informatique POLYTECH LYON (CTI)	126
Ingénieur Matériaux POLYTECH LYON (CTI)	127
Ingénieur Mathématiques Appliquées et Modélisation POLYTECH LYON (CTI)	128
Ingénieur Mécanique POLYTECH LYON (CTI)	129
Ingénieur Systèmes Industriels et Robotique POLYTECH LYON (CTI)	130



# GESTION DES ENTREPRISES ET DES ADMINISTRATIONS (GEA)



- Alternance à partir du BUT 2 -

L'objectif de la formation est de permettre aux étudiants d'assurer des fonctions d'encadrement et de responsabilité dans le domaine de la gestion, du management, de la communication.

## PUBLIC CONCERNÉ

Bac Général  
Bac STMG

## PROGRAMME

### BUT 1 :

Tronc commun pour comprendre le fonctionnement et l'organisation d'une entreprise Z (Gestion, management, marketing, économie, droit, fiscalité, comptabilité, communication, langues étrangères...)

### BUT 2 et 3 :

Spécialisation dans l'un de nos trois parcours :

- Gestion comptable, fiscale et financière
- Gestion, entrepreneuriat et management d'activités.
- Gestion et pilotage des ressources humaines (uniquement sur le site de La Doua)

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Insertion à Bac+3

- **Collaborateur comptable**
- **Commercial**
- **Manager d'équipe**
- **Auditeur junior en cabinet de conseil**
- **Assistant contrôleur de gestion**
- **Assistant en ressources humaines**

## POURSUITES D'ÉTUDES

- Au sein du département GEA : Master Management des PMI/PME, DSCG
- En externe : Master en Gestion, École de commerce
- Le BUT GEA en Année spéciale : L'objectif de l'AS est d'offrir la possibilité à des étudiants ou des demandeurs d'emploi de se réorienter ou de compléter leur formation initiale en développant des compétences opérationnelles en gestion. Les parcours proposés, uniquement accessibles en contrat d'alternance ou de professionnalisation, permettent d'obtenir, en 1 an, un BUT 1 & 2, pour intégrer ensuite un BUT 3 et valider en deux ans un BUT GEA.

## INFOS

Niveau de diplôme



## Bachelor Universitaire de Technologie (BUT)

### Type de contrat :

Contrat en alternance possible  
à partir du BUT 2

### Durée de l'année en alternance :

Variable selon parcours

### Dates :

Année universitaire

### Rythme alternance :

Variable selon les parcours

### Effectif :

217 étudiants sur les 2 sites  
(163 Villeurbanne,  
54 Bourg-en-Bresse)

### Lieu de la formation :

IUT LYON 1  
Campus Bourg-en-Bresse  
Campus de La Doua, Villeurbanne  
(à partir du BUT 3)

### Contacts :

#### Villeurbanne :

#### Cheffe de département

Frédérique BOISSERIN

04 72 69 21 62

[iutdoua.gea@univ-lyon1.fr](mailto:iutdoua.gea@univ-lyon1.fr)

[iut.univ-lyon1.fr/geadoua](http://iut.univ-lyon1.fr/geadoua)

#### Service Formations Alternances, Relations Entreprises :

IUT Lyon 1 - Doua / Bourg-en-Bresse

04 72 69 20 11

[iut.fare@univ-lyon1.fr](mailto:iut.fare@univ-lyon1.fr)

# TECHNIQUES DE COMMERCIALISATION (TC)

- Alternance à partir du BUT 2 -

Ce diplôme forme des salariés intermédiaires à vocation commerciale et marketing, dans de nombreux secteurs d'activité.

## PUBLIC CONCERNÉ

Bac Général  
Bac STMG

## PROGRAMME

### BUT 1

Tronc commun portant sur les compétences de base des métiers du commerce (marketing, négociation, communication commerciale, langues étrangères, gestion, économie, droit ...)

### BUT 2 et 3

Spécialisation dans l'un de nos quatre parcours :

- Marketing Digital, E-business et entrepreneuriat (DE)
- Business Développement et Management de la Relation Client (BD)
- Business International – Achat et Vente (BI)
- Stratégie de marque et Événementiel (ME)

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Insertion à Bac+3

- **Commercial sédentaire ou itinérant**
- **Chef de produit, responsable marketing**
- **Manager d'équipe commerciale**
- **Entrepreneur**
- **Assistant import/export, assistant achats**
- **Community manager**
- **Concepteur d'événements**

## POURSUITES D'ÉTUDES

- Masters en marketing
- Écoles de commerce



## INFOS

Niveau de diplôme



## Bachelor Universitaire de Technologie (BUT)

### Type de contrat :

Contrat en alternance possible  
à partir du BUT 2

### Durée de l'année en alternance :

Variable selon parcours

### Dates :

Année universitaire

### Rythme alternance :

Variable selon parcours

### Effectif :

224 étudiants

### Lieu de la formation :

IUT LYON 1  
Gratte-Ciel, Villeurbanne

### Contacts :

#### Chef de département

Marc ODOUARD  
04 72 65 54 10  
iutgratteciel.tc@univ-lyon1.fr  
iut.univ-lyon1.fr/tc

### Site web :

<https://iut.univ-lyon1.fr/formation/offre-de-formations/tc>

### Service Formations Alternances,

#### Relations Entreprises :

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr



# TECHNIQUES DE COMMERCIALISATION DES SYSTÈMES INDUSTRIELS (TCSI)

## INFOS

Niveau de diplôme



## Bachelor Universitaire de Technologie (BUT)

### Type de contrat :

Contrat en alternance possible  
à partir du BUT 2

### Durée de l'année en alternance :

**BUT 2** : 623 heures à l'IUT à l'IUT  
et 34 semaines en entreprise

**BUT 3** : 532 heures à l'IUT à l'IUT  
et 34 semaines en entreprise

### Dates :

Année universitaire

### Rythme alternance :

Variable selon parcours

### Effectif :

60 étudiants

### Lieu de la formation :

IUT LYON 1  
Gratte-Ciel, Villeurbanne

### Contacts :

#### Chef de département

Nicolas FLAMANT  
04 72 65 80 32  
iutgratteciel.tcsi@univ-lyon1.fr  
iut.univ-lyon1.fr/tcsi

#### Site web :

[https://iut.univ-lyon1.fr/formation/  
offre-de-formations/tcsi](https://iut.univ-lyon1.fr/formation/offre-de-formations/tcsi)

#### Service Formations Alternances,

#### Relations Entreprises :

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr

- Alternance à partir du BUT 2 -

Ce département unique en France permet l'acquisition d'une double culture commerciale et technique préparant à tous les secteurs d'activité.

## PUBLIC CONCERNÉ

Bac Général

Bac STMG, STI ou STL

## PROGRAMME

### BUT 1 :

Trois domaines de compétences, Marketing, Vente et Communication dans une optique BtoB en lien avec les secteurs nécessitant une culture technique : industrie, sport, santé, IT, agroalimentaire.

### BUT 2 et 3 :

Un parcours unique Business Development et Management de la Relation Client avec l'intervention de professionnels (avocat, chef d'entreprise, consultants, ingénieurs, infographiste, designer) pour développer des compétences opérationnelles fortes.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Insertion à Bac+3

- **Chargé d'affaires, Business development**
- **Relation commerciale grand compte et entreprises**
- **Chargé de communication**
- **Chef de produit, responsable marketing**
- **Responsable évènementiel**

## POURSUITES D'ÉTUDES

- Écoles d'ingénieur d'affaires
- Business Schools,
- Masters Achat, vente, international, ou marketing, évènementiel, un BUT 1 & 2, pour intégrer ensuite un BUT 3 et valider en deux ans un BUT GEA.



# ACHATS ET VENTES À L'INTERNATIONAL (AVI)

Former des acheteurs et des commerciaux à l'international, capables d'identifier et d'analyser des marchés étrangers, d'élaborer un cahier des charges, de prospecter des fournisseurs pour l'entreprise à l'international, de négocier des contrats ainsi que d'animer un réseau de distributeurs. Les diplômés maîtrisent également les outils marketing et informatiques dans un contexte de développement de l'entreprise à l'international et ont des compétences linguistiques élevées.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des spécialistes de l'international dans le domaine des achats, des approvisionnements et de la commercialisation de produits ou de services.

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - TP - Études de cas - Projets.

- **Communiquer à l'international** : business english, espagnol ou allemand ou italien, communication interculturelle, informatique appliquée, management de projet ;
- **Positionner l'entreprise à l'international** : droit du commerce international et de la propriété industrielle, marketing international, marketing industriel, marketing achat ;
- **Développer l'activité à l'international** : prospecter à l'international, négocier à l'international, techniques du commerce international, webmarketing ;
- **Gérer un projet commercial à l'international** (projet tutoré) ;
- **Entreprendre à l'international** (parcours en entreprise) ;
- Différents cours sont dispensés en anglais.

**Spécificités** : La licence AVI associe des compétences à l'import et à l'export dans les domaines du B to B et du B to C. La licence AVI se caractérise par un haut niveau de spécialisation à l'international en phase avec l'évolution actuelle de l'économie et la demande des entreprises.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Acheteur junior**
- **Assistant responsable achats**
- **Chef de zone export**
- **Commercial export**
- **Technicien import/export**



## INFOS

Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

**Pré-requis :**

BAC +2

**Durée de la formation :**

1 an en alternance

**Rythme de formation :**

36 semaines en entreprise et 16 semaines en formation.

**Effectif :**

20 alternants

**Contacts :**

**Département Techniques  
de Commercialisation**

17 rue de France  
69622 Villeurbanne cedex

**Responsable pédagogique :**

Sophie MEZZIOUANE  
iut.lp.avi@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,  
Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr



# TECHNICO-COMMERCIAL EN PRODUITS ET SERVICES INDUSTRIELS (TCPSI)



L'objectif principal de cette formation est de :

- Former des technico-commerciaux et des responsables spécialisés dans la commercialisation de produits et de services industriels,
- Comprendre une démarche marketing et commerciale dans le secteur secondaire,
- Gérer un portefeuille clients, le développer et l'amplifier, établir des devis, créer une offre produits et la rendre opérationnelle,
- Développer un comportement commercial.

La licence « Technico-commercial en Produits et Services industriels » conduit à l'emploi de technico-commercial à court terme et permet, à plus longue échéance, d'accéder aux fonctions de chef de produit, directeur commercial, ingénieur d'affaires et autres postes à responsabilité commerciale.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des responsables spécialisés dans la négociation de produits et services industriels.

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - TP - Études de cas - Projets.

- **Outils de gestion** : gestion, informatique, mathématiques appliquées, qualité ;
- **Outils scientifiques et techniques** : gestion de production, cycle de vie du produit, logistique ;
- **Environnement économique** : économie, organisation des entreprises, droit ;
- **Marketing** : marketing international, marketing industriel ;
- **Négociation** : vente, négociation, achat ;
- **Communication** : anglais, communication, projet tutoré.

**Spécificités** : Les entreprises recherchent des cadres technico-commerciaux titulaires d'une double compétence technique et commerciale, et la licence « Technico-commercial en Produits et Services industriels » peut permettre l'obtention du Certificat Paritaire de Qualification de la Métallurgie. « Technico-commercial Industriel » [CQPM MQ 1989 04 74 0027].

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Technico-commercial dans une entreprise du secteur secondaire**
- **Responsable commercial**
- **Responsable marketing**

## INFOS

Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

**Pré-requis :**

BAC +2

**Durée de la formation :**

1 an en alternance

**Rythme de formation :**

39 semaines en entreprise  
et 13 semaines en formation

**Effectif :**

36 alternants

**Contacts :**

**Département Techniques  
de Commercialisation**

17 rue de France  
69627 Villeurbanne cedex

**Responsable pédagogique :**

Stéphanie PILLOT  
04 72 65 54 22  
iut.lp.tcpsi@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,  
Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr

Un effort particulier de l'IUT Lyon 1 est dirigé vers les PME-PMI dans le cadre du partenariat avec la Métallurgie et son organisme de formation, l'AFPI rhodanienne.



# ACTUARIAT

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.



## INFOS

Niveau de diplôme



## Master 2 Bac+5

Type de contrat :  
contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

Dates :  
Année universitaire

Durée :  
590h 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

Alternance et contrat :  
alternance@isfa.fr  
04 37 28 76 33

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

## 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...

# 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 Études 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



# INGÉNIERIE TECHNICO-COMMERCIALE



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.
- Domaines scientifiques : biologie, biotechnologies, biochimie, microbiologie, santé, neurosciences, physique, instrumentation, environnement, électronique, chimie, matériaux, procédés.

## PROGRAMME

La formation est assurée par des professionnels de l'entreprise, acteurs de terrain, et par des formateurs de l'Université Lyon 1. Elle est basée sur des études de cas, du partage d'expérience et des ateliers de mise en pratique.

Les cours et ateliers proposés concernent :

- Le management commercial
- La négociation commerciale
- Le marketing opérationnel
- L'analyse de marché
- La communication verbale et non verbale
- L'environnement économique
- Les finances
- Le droit d'entreprise
- La Gestion de projet
- L'anglais des affaires

## 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 :**

**Scolarité :**

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

**Coordination, informations :**

Brigitte PREVEL  
master-itc@univ-lyon1.fr  
07 87 71 45 04

**Alternance et contrat :**

CFA Formasup Ain-Rhône-Loire  
alternance@formasup-arl.fr

**Site web :**

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

**LinkedIn :**

master-itc

**Instagram :**

Master 2 ITC - Université Lyon 1



# MANAGEMENT DES PME-PMI

Le parcours « Pilotage et développement des PME-PMI » du master Management des PME-PMI propose aux étudiants de comprendre tous les aspects du fonctionnement d'une PME-PMI afin d'accompagner son développement. En lien étroit avec les entreprises, et réalisée en partenariat avec le département GEA de l'IUT Lyon 1, cette formation est entièrement en alternance (1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année de master).



## PUBLIC CONCERNÉ

Étudiants titulaires d'un BAC+3 à dominante gestion, maîtrisant les fondamentaux en management, comptabilité et mathématiques financières.

## PROGRAMME

Le master s'articule autour des UE pluridisciplinaires en gestion listées ci-dessous qui trouvent leur expression à la fois dans les missions d'alternance en entreprise, mais également dans le projet d'entrepreneuriat/intrapreneuriat proposé pendant les 2 années de master.

- Conduite de projet, approche durable
- Communication et la veille informationnelle
- Accompagner la digitalisation de la PME
- Outils numériques de gestion
- Business Plan
- Développement, contrôle et mesure de la performance de la PME
- Législation et les normes qualités
- Organisation du travail
- Création d'entreprise
- Gestion des risques de la PME
- Anglais des affaires

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activité :

Activité financière et d'assurance, Industrie manufacturière, Activités de services administratifs et de soutien, ...

### Métiers :

- Adjoint du dirigeant
- Directeur administratif et financier
- Responsable d'équipe
- Responsable d'agence
- Chargé de développement

## INFOS

### Niveau de diplôme



## Master 2 Bac+5 en 2 ans (M1 et M2 en alternance)

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

480 h en M1 – 410 h en M2

### Rythme alternance :

1 semaine de cours / 1 semaine  
ou 2 semaines en entreprise

### Effectif :

15 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus de Gerland

### Contacts :

#### Informations :

Tatiana TIMBUR  
tatiana.timbur@univ-lyon1.fr  
04.37.28.74.34

#### Programme pédagogique :

Nicolas LEBOISNE  
nicolas.leboisne@univ-lyon1.fr

### CFA Formasup Ain-Rhône-Loire

### Site Web :

<https://isfa.univ-lyon1.fr/formation/management-des-pme-et-pmi>



# DU AUDIT EXPERT CLASSE PRÉPARATOIRE AU DSCG

(DIPLÔME SUPÉRIEUR DE COMPTABILITÉ ET DE GESTION)

Cette formation prépare des étudiants titulaires du DCG (Diplôme de Comptabilité et Gestion) aux 7 unités d'enseignements du DSCG (Diplôme Supérieur de Comptabilité et Gestion), par une formation diplômante par alternance d'une durée de deux ans, le DU Audit Expert. Elle permet d'acquérir les compétences requises pour des postes à responsabilité dans les métiers du chiffre et de la gestion.

## PUBLIC CONCERNÉ

Cette formation s'adresse à des étudiants titulaires d'un DCG ou d'un diplôme donnant l'équivalence totale du diplôme.

## PROGRAMME

Préparation aux épreuves du DSCG	Année 1	Année 2
UE1 : Gestion juridique, fiscale et sociale		X
UE2 : Finance		X
UE3 : Management et contrôle de gestion	X	
UE4 : Comptabilité et audit	X	
UE5 : Management des systèmes d'information	X	
UE6 : Anglais des affaires (épreuve orale)	X	X
UE7 : Mémoire professionnel	Accompagnement personnalisé	

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activité :

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

### Métiers :

- Postes à responsabilité dans les métiers du chiffre et de la gestion

## INFOS

Niveau de diplôme



**Bac +5**  
**Grade Master**

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

2 ans

### Rythme alternance :

Les épreuves du DSCG ont lieu à la fin du mois d'octobre de chaque année. La formation s'étale donc de début novembre à fin octobre sur une période de 24 mois.

### Effectif :

20 étudiants

### Lieu de la formation :

IUT LYON 1  
Campus de La Doua, Villeurbanne

### Contacts :

Hélène DELEPLANCQUE  
iut.dscg@univ-lyon1.fr  
06 45 97 71 69

Marie TESTE  
06 80 84 84 44

### Service Formations Alternances, Relations Entreprises :

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse  
04 72 69 20 11  
iut.fare@univ-lyon1.fr

Université Claude Bernard



IUT Lyon 1

# GÉNIE BIOLOGIQUE

- Alternance à partir du BUT 3 -

Ce diplôme forme des techniciens supérieurs et assistants-ingénieurs dans des domaines variés de la biologie comme Analyses médicales, Agronomie, Agro-alimentaire, Alimentation durable, Biotechnologies, Diététique et Nutrition, Expérimentations de laboratoire et de terrain...

## PUBLIC CONCERNÉ

Bac Général à dominante scientifique

Bac Technologique (principalement STL, STAV)

## PROGRAMME

**3 parcours sur Villeurbanne :**

- Agronomie
- Biologie Médicale et Biotechnologie (BMB)
- Diététique et Nutrition (DN)

**1 parcours sur Bourg-en-Bresse :**

- Sciences de l'Aliment et Biotechnologie (SAB)

**2 Compétences communes (Analyser, Expérimenter)**

**et 3 compétences spécifiques/parcours :**

- Agronomie : Produire en agriculture, Conseiller le secteur agricole, Expérimenter en agronomie
- BMB : Étudier de la cellule à l'organisme, Maîtriser biologie médicale et biotechnologies
- DN : Soigner (diététique thérapeutique) Nourrir (alimentation, restauration collective) Éduquer (prévention, éduc. nutritionnelle)
- SAB : Animer le système qualité (QHSE), Produire des aliments et des biomolécules, Innover en sciences des aliments et biotechnologie.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Insertion à Bac+3.

**Technicien/assistant-ingénieur :**

- **En laboratoire d'analyses médicales**
- **En laboratoire de contrôle**
- **En centre technique**
- **En structure de production et/ou de conseil**
- **En service qualité et/ou d'audit**
- **En structure d'expérimentation et service R&D**
- **En restauration collective, milieu hospitalier/libéral dans le domaine de l'Alimentation-santé**

## POURSUITES D'ÉTUDES

- Masters
- Écoles d'ingénieurs et vétérinaires



## INFOS

Niveau de diplôme



## Bachelor Universitaire de Technologie (BUT)

**Type de contrat :**

Contrat en alternance possible pour le BUT 3

**Durée de l'année en alternance :**

520 heures à l'IUT et 34 semaines en entreprise

**Dates :**

Année universitaire

**Rythme alternance :**

Variable selon parcours

**Effectif :**

206 étudiant (80 à Bourg-en-Bresse et 126 à Villeurbanne)

**Lieu de la formation :**

IUT LYON 1

Campus de La Doua, Villeurbanne

Campus Bourg-en-Bresse

**Contacts :**

**Bourg-en-Bresse :**

**Directrice études BUT3 - Bourg**

Coralie DUPAS-FARRUGIA

**Cheffe de département**

Sophie ORENGA

Secrétariat, scolarité

04 74 45 52 52

iutbourg.gb@univ-lyon1.fr

iut.univ-lyon1.fr/gbbourg

**Villeurbanne :**

**Chef de département**

Sébastien DEVILLARD

04 72 69 20 52

iutdoua.gb@univ-lyon1.fr

iut.univ-lyon1.fr/gbdoua

**Service Formations Alternances,**

**Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse

04 72 69 20 11

iut.fare@univ-lyon1.fr



# ALIMENTATION- SANTÉ (AS)



Former des professionnels spécialisés en nutrition dans divers secteurs d'activité : restauration collective, industrie agroalimentaire, prévention, santé publique, soins. L'objectif de cette licence professionnelle est d'approfondir les connaissances des diététiciens dans les domaines de la prévention et de la santé publique d'une part, de la qualité et de la sécurité alimentaire d'autre part. Cela permet ainsi d'élargir les compétences et de donner accès à de nouveaux débouchés professionnels, au-delà du champ du soin et de la thérapeutique.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des spécialistes en nutrition humaine pour la prévention, la qualité et la sécurité alimentaire.

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - TP - Projets ;

- **Nutrition humaine** : psychologie, sociologie, adaptation des menus, application du GEMRCN, études de cas ;
- **Éducation nutritionnelle et prévention** : méthodologie de projet, actions de prévention, techniques de communication, animation ;
- **Qualité et sécurité alimentaire** : gestion et marketing, IAA et consommateurs ;
- **Formation générale** : droit, législation, anglais, informatique ;
- **Projet tutoré** : méthodologie bibliographique et rédactionnelle ;
- **Stage** : définir et conduire un projet.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers** : L'insertion peut se faire dans la restauration collective, dans des organismes de prévention ou de soin, dans l'industrie agroalimentaire (marketing, consommateurs) ou encore dans des sociétés d'informatique diffusant des logiciels spécifiques aux métiers de la diététique.

- **Conseiller en alimentation humaine en collectivités, entreprises, organismes de santé publique**
- **Chargé de projet en éducation nutritionnelle et prévention**
- **Responsable de l'élaboration des menus et du suivi de la qualité**
- **Formateur en nutrition**

## INFOS

Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

**Pré-requis :**

BAC +2

**Durée de la formation :**

1 an en alternance

**Rythme de formation :**

33 semaines d'alternance en entreprise

**Effectif :**

24 étudiants

**Contacts :**

**Département Génie Biologique**

72-74 boulevard Niels Bohr  
69622 Villeurbanne cedex

**Responsable pédagogique :**

Fabienne LAUGERETTE  
04 72 69 20 52  
iut.lp.as@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,  
Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse  
04 72 69 20 11  
iut.fare@univ-lyon1.fr

# 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

- **Qualité et bonnes pratiques de laboratoire :** Assurance qualité, HACCP, bonnes pratiques de laboratoire, accréditation COFRAC...
- **Compétences attendues en entreprise :** communication, bonnes pratiques de laboratoire, HSE, droit du travail, assurance qualité,
- **Chimie et biochimie des aliments :** maîtrise des transformations biochimiques des constituants des aliments. Procédés de stabilisation et conservation des aliments, qualité des produits alimentaires...
- **Prélèvements, échantillonnage, acquisition et traitement des données :** broyage, homogénéisation, minéralisation, centrifugation, filtration, évaporation, distillation, métrologie, statistiques, validation de méthodes...
- **Méthodes d'analyse chimique :** analyses volumétriques et électrochimiques, dosages enzymatiques, méthodes spectroscopiques, méthodes séparatives (CPG, HPLC...), méthodologie,
- **Projet tuteuré :** 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 :**

**Taux de réussite : 80% - Taux d'insertion : 80%**

- **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

Créée en 2020

**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

**Effectif :**

15 étudiants

**Lieu de la formation :**

LyonTech La Doua  
Lycée Aux Lazaristes 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

**FOCAL - Cellule Alternance UCBL Lyon 1**

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

**LinkedIn :**

Licence Pro Analyse des aliments et substances naturelles, Qualité

**CFA Leem Apprentissage Auvergne Rhône-Alpes**





# GÉNOMIQUE (GENOM)

Former des Techniciens et des assistants d'ingénieurs aux nouvelles technologies d'analyse en génomique fonctionnelle et structurale (transcriptome, protéome, épigénétique, séquençage haut débit, puces à ADN, etc.) et à la bio-informatique pour l'analyse de données haut débit. Les diplômés peuvent exercer dans le domaine de la pharmacologie, de la santé animale et humaine, de l'agro-alimentaire, de l'agriculture et de l'élevage, de la nutrition, de la cosmétologie, de la toxicologie et de l'infectiologie à la fois dans le domaine public et privé.



## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des techniciens aux nouvelles technologies d'analyse à l'échelle du génome.

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - TP – Études de cas - Projets ;

- **Formation générale :** management, veille technologique, bio-informatique, bioéthique, qualité ;
- **Outils professionnels :** technologie de génomique fonctionnelle et structurale, récepteurs, voies de signalisation, applications des technologies de génomique en toxicologie, pharmacologie, nutrition, sélection animale et végétale, biosécurité, infectiologie, santé humaine et animale, cosmétologie ;
- **Connaissance de l'entreprise et communication :** propriété industrielle, connaissance de l'entreprise, législation, institutions européennes, expression, communication, langue étrangère ;
- **Expérimentation animale ;**
- **Projet tutoré :** gestion de projets ;
- **Stage :** recherche documentaire et pratique professionnelle.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers :** Les diplômés peuvent s'insérer dans les secteurs de l'analyse biologique qui utilisent les nouvelles technologies de génomique : plateforme de service en analyse biologique, laboratoire de recherche universitaire ou privé, agroalimentaire, agriculture, pharmacologie, neurosciences, infectiologie, cancérologie, agronomie, nutrition, cosmétologie, toxicologie/ environnement/biosécurité, en tant que :

- **Expert Technicien**
- **Assistant d'ingénieur**

## INFOS

Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

### Type de contrat :

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

### Pré-requis :

BAC +2

### Durée de la formation :

1 an en alternance

### Lieu :

La formation théorique se déroule à l'IUT Lyon 1 site de Villeurbanne Doua et la formation pratique sur la plateforme de génomique ProfileXpert.

### Effectif :

15 alternants

### Contacts :

#### Département Génie Biologique

72-74 boulevard Niels Bohr  
69622 Villeurbanne cedex

#### Responsable pédagogique :

Joël LACHUER  
Anne WIERINCKX  
04 72 69 20 53  
iut.lp.genom@univ-lyon1.fr

#### Service Formations Alternances,

#### Relations Entreprises :

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse  
04 72 69 20 11  
iut.fare@univ-lyon1.fr



# 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),
- BUT en génie biologique (2<sup>ème</sup> année),
- 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...)**
- **L'agrochimie et la phytoprotection**



## 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

**Effectif :**

16 étudiants

**Lieu de la formation :**

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

**Contacts :**

**Inscription :**

scolarite.biosciences@univ-lyon1.fr  
04 72 43 29 59

**Programme pédagogique :**

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

**Recrutement :**

Yvan MOENNE-LOCCOZ  
yvan.moenne-locco@univ-lyon1.fr  
06 37 74 25 72

**Alternance et contrat**

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

**Site internet :**

<https://www.lpromib-lyon.fr>



# QUALITÉ INTÉGRÉE (HYGIÈNE, QUALITÉ, SÉCURITÉ, ENVIRONNEMENT) DES ALIMENTS CONDITIONNÉS (QIAC)



Former des professionnel-le-s de l'agroalimentaire à la prise en compte intégrée de l'ensemble des enjeux : Hygiène, Qualité, Sécurité sanitaire, Environnement, en se focalisant sur les produits alimentaires conditionnés (qui représentent un segment toujours en croissance et en évolution pour les industries agro-alimentaires).

## PUBLIC CONCERNÉ

- BTS Qualité dans les industries agroalimentaires et les bio-industries (BTS Bioqualim & BTS Anabiotech)
- Ancien DUT ou BUT2 Génie Biologique ; Packaging, Emballage et Conditionnement
- L2 Biochimie, Microbiologie, Biologie, Chimie

## PROGRAMME

Cours, TD, TP, Études de cas, projets

- **UE 1** : Qualité, Contrôle, Sécurité sanitaire-Aliments Conditionnés : sécurité sanitaire des aliments conditionnés, qualité – audit, contrôle et Hygiène
- **UE 2** : Emballages et conditionnement des produits alimentaires : base de la conception des emballages alimentaires et emballage des produits alimentaires et études de cas
- **UE 3** : Environnement : management environnemental et réglementation, écoconception des emballages et analyses du cycle de vie, sécurité au travail
- **UE 4** : Compétences transversales : Droit du travail, Culture scientifique, Anglais, Communication et gestion de projet
- **UE 5** : Projet tuteuré : gestion de projet en entreprise et réflexion sur le projet professionnel et personnel
- **UE 6** : Mission en milieu professionnel : missions en alternance sur un cas concret en entreprise : travail en équipe, acquisition de compétences, apprentissage de savoir-faire et savoir-être

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Les métiers visés :

- **Technicien contrôle qualité**
- **Technicien assurance qualité**
- **Cadre intermédiaire couple emballage / produit**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation - Plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience

**Durée de la formation :**

1 an de formation en alternance : 600 h de formation dont 150h de projet tuteuré et 35 semaines en entreprise

**Rythme de l'alternance :**

1 mois de formation - 1 mois en entreprise

**Effectif :**

24 alternants

**Lieu de la formation :**

IUT Lyon1 (site de Bourg en Bresse)  
Département Génie Biologique  
155 rue Henri de Boissieu  
01000 Bourg en Bresse

**Contacts :**

**Responsable pédagogique**  
Nadia OULAHAL  
04 74 47 21 41  
iut.lp.qiac@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,**

**Relations Entreprises :**  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr

**CFA partenaire :**

CFA AGRO IFRIA AURA

# 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

# BIODIVERSITÉ, ÉCOLOGIE, ÉVOLUTION



La biodiversité, l'écologie et l'évolution sont au cœur des problématiques sociétales actuelles, notamment concernant la gestion et la protection de l'environnement, l'analyse des impacts du réchauffement climatique, la génomique environnementale, l'écologie de l'anthropocène, etc. Le master BEE a pour objectif de former des spécialistes capables de mettre en œuvre des approches interdisciplinaires pour la résolution de ces questions. Le master BEE donne des compétences dans la gestion de projets, avec un accent particulier sur l'analyse statistique de données, les techniques de modélisation, les approches moléculaires de l'analyse de la biodiversité, l'expertise et l'identification de la biodiversité. Le master BEE apporte des compétences pour l'analyse des écosystèmes à différents niveaux d'organisation.

## PUBLIC CONCERNÉ

- **Entrée en M1** : Être titulaire d'une Licence Sciences de la vie
- **Entrée en M2** : Avoir acquis un M1 ou validé une 2<sup>ème</sup> année d'une école d'ingénieur couvrant les thématiques correspondantes

## PROGRAMME

Les 4 parcours sont déclinés à partir du S2 et sont poursuivis en M2 :

- **Écologie Évolution Génomique (EEG)** : le parcours est axé sur l'approche évolutive de l'écologie et de la génomique, avec une forte composante méthodologique pour la biologie (statistiques, informatique, modélisation).
- **Bioévaluation des Écosystèmes et Expertise de la Biodiversité (BEEB)** : le parcours permet d'acquérir les compétences nécessaires pour la prévision des impacts des aménagements, la définition des espaces à protéger, l'évaluation des mesures de protection et de restauration, l'intégration des critères socio-économiques dans la coordination des projets en environnement.
- **Écologie de l'Anthropocène : Urbanisation, Biodiversité, Eau (EAube)** : par une approche pluridisciplinaire : écologie, sciences humaines et sociales, ingénierie, le parcours permet d'acquérir les compétences nécessaires pour l'étude et l'expertise des écosystèmes anthropisés.
- **Génomique Environnementale (GE)** : à la croisée de l'écologie, la génomique et la bio-informatique, le parcours permet d'acquérir les compétences nécessaires à l'échantillonnage sur le terrain, la biologie moléculaire, les analyses bio-informatiques et l'analyse des données de génomique environnementale.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

- **Métiers de la recherche, de la filière du génie écologique, de l'ingénierie écologique**
- **Chargé.e d'étude en bureau spécialisé, chef.fe de projet, gestionnaire d'espaces naturels, chargé.e de mission en biodiversité**
- **Métiers de l'ingénierie en entreprise, sur plateforme de génomique ou en bureau d'étude**

## INFOS

Niveau de diplôme



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

**Type de contrat** :  
contrat d'apprentissage

**Dates** :  
Année universitaire

**Durée** :  
**M1** : 450 h  
**M2** :  
EEG : 438 h  
BEEB : 495 h  
EAube : 495 h  
GE : 452 h

**Effectif** :  
**M1** : 70 étudiants  
**M2** : 18 parcours EEG,  
18 parcours BEEB, 18 parcours  
EAube, 16 parcours GE

**Lieu de la formation** :  
Campus LyonTech La Doua

**Contacts** :  
**Inscription** :  
Scolarité de l'UFR Biosciences  
scolarite.biologie@univ-lyon1.fr  
04 72 43 29 59

**Renseignements pédagogiques** :  
Marie FABLET  
marie.fablet@univ-lyon1.fr

**Site web** :  
<https://www.bee-lyon-univ.fr/>

# 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 2ème 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  
scolarite.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>





# BIOLOGIE TISSULAIRE ET IMAGERIE



La réparation et l'ingénierie tissulaire sont des domaines en pleine expansion intéressants les secteurs des biotechnologies et de la médecine régénératrice. L'objectif du parcours de master BioTiss (Biologie Tissulaire et imagerie : morphogenèse et réparation) est de former des cadres ayant une connaissance approfondie des mécanismes fondamentaux assurant la genèse et l'homéostasie des tissus. Ils sont capables de conduire des projets, d'innover et de piloter la mise en œuvre pour produire et/ou visualiser les tissus et leurs composants par des approches de technologies cellulaires et tissulaires ainsi que de l'imagerie multi-échelles.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Étudiants ayant validé un Master 1 en Biologie, Biochimie, Chimie, Biophysique ou un 2<sup>ème</sup> cycle d'études de Santé, Vétérinaire ou Ingénieur,
- Professionnels désireux d'acquérir des connaissances et des compétences en ingénierie tissulaire et en microscopie appliquée aux sciences du vivant.

## PROGRAMME

- Morphogenèse et réparation tissulaire,
- Microenvironnement cellulaire,
- Bio-Imagerie (microscopies photonique et électronique pour les échantillons biologiques),
- Traitement et analyse d'images,
- Outils statistiques et bio-informatiques en biologie,
- Anglais pour la communication professionnelle,
- Gestion de projet et management,
- Projet scientifique tuteuré,
- Mission en entreprise.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activité :

PME / PMI, grands groupes industriels, laboratoires privés et publics, plateformes de microscopie ou d'ingénierie dans le secteur des biotechnologies et de la santé développant, concevant, commercialisant des dispositifs ou des produits intégrant de l'ingénierie tissulaire

### Métiers :

- **Ingénieur R&D, ingénieur d'études**
- **Chef de projets**
- **Poursuite d'études possible en doctorat**

## 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

2 semaines de cours / 2 semaines  
en entreprise au semestre 1 ;  
2 semaines de cours / 7 semaines  
en entreprise au semestre 2

### 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



# 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 33

# 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 Innovation thérapeutiques en cancérologie (IT) permet d'acquérir des compétences en recherche clinique, en cancérologie animale. Le parcours Médecine de précision en cancérologie (MPC) permet d'acquérir des compétences dans l'analyse et la gestion éthique des données numériques des patients. Enfin le parcours Cancer Bio-engineering permet d'acquérir des compétences en biophysiques, biomécanique des cancers et dans les technologies de microfluidiques.

## 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 quatre parcours :

- Biologie du cancer (BC)
- Innovations thérapeutiques en cancérologie (IT)
- Médecine de précision en cancérologie (MPC)
- Cancer Bio-engineering (CB)

**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 MPC :** 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.

**Master 2 CB :** Au 3<sup>e</sup> semestre, une UE Complexité multidisciplinaire des cancers, une UE Modèles *in vitro* innovants, une UE Aspects physiques du cancer, une UE Projet bio-ingénierie et 3 UE optionnelles. Au 4<sup>e</sup> semestre une UE de stage de 27 ECTS et une UE optionnelle.

### 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





# SENSORY NEUROSCIENCES AND ANALYSIS



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

### Responsable pédagogique :

Irène CRISTOFORI  
irene.cristofori@univ-lyon1.fr

### Alternance et contrat:

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

# 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

La formation bénéficie d'un partenariat entre l'Université Claude Bernard Lyon 1 et VetAgro Sup Lyon, qui illustre de nombreuses années de collaboration au sein du Master entre les enseignants des campus vétérinaire et de La Doua. Par ailleurs des intervenants professionnels de secteur privé ou public participent très activement à l'enseignement. Celui est organisé comme suit :

### Unités d'enseignement obligatoires :

- Management de projet, Direction d'étude et Assurance Qualité
- Conception de projet en recherche animale et Chirurgie : formations réglementaires
- Pharmacologie, toxicologie et modèles d'études : principes et études de cas - communication scientifique- statistiques appliquées
- Recherche et développement in vivo: de la conception à la réalisation d'une étude BPL
- Anglais pour la communication professionnelle
- Stage en milieu professionnel

## 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 :

360 h de cours  
60h de projet tutoré  
40 semaines en entreprise

### Effectif :

16 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech la Doua et  
Ecole VetAgroSup

### Contacts :

#### Inscription :

Département Biosciences :  
scolarite.biosciences@univ-lyon1.fr  
E-candidat Lyon 1: <https://ecandidat.univ-lyon1.fr>

#### Responsable 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

D. Karakaya  
d.karakaya@leem-apprentissage.org

#### Site web :

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

# PRÉPARATEUR/TECHNICIEN EN PHARMACIE



L'objectif est de former des préparateurs/technicien en pharmacie (pharmacie d'officine, établissements de santé publics et privés, EHPAD) en accord avec l'évolution du métier et la fiche RNCD du DEUST – Métiers du médicament et des produits de santé : Préparateur/Technicien en pharmacie.

## PUBLIC CONCERNÉ

### Sélection via Parcours Sup :

- Bacheliers (bacs généraux et technologiques ST2S - Sciences et Technologies de la Santé et du Social),
- Bacheliers issus de bacs technologiques autres que ST2S,
- Bacheliers issus de bacs professionnels avec accompagnement pédagogique personnalisé.

### Sélection hors Parcours Sup, les dossiers seront examinés par le conseil de perfectionnement.

- Étudiants de la filière Santé avec 1<sup>ère</sup> année d'accès aux études de santé validée, avec dispense potentielle des enseignements validés après avis du conseil de perfectionnement,
- Autres formations post-bac,
- Les titulaires de tout autre diplôme considéré comme équivalents selon la réglementation en vigueur.

## PROGRAMME

La formation se déroule sur 2 ans, et comprend des périodes de formation au sein des Centre de Formation des Apprentis (CAF) partenaires et de l'université qui alternent avec des temps de mise en œuvre des connaissances et compétences en entreprise (pharmacie d'officine).

## COMPÉTENCES

- Gérer la demande de produit pharmaceutique et accompagner la personne dans sa prise en charge,
- Travailler en équipe pluriprofessionnelle et traiter les informations liées aux activités pharmaceutiques,
- Agir en matière de prévention,
- Gestion des flux des pharmaceutiques,
- Se situer en tant que professionnel de santé,
- Action en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle.

### Les unités d'enseignement :

- UE Sciences pharmaceutiques et pratiques officinales
- UE Sciences du médicament
- UE Sciences du vivant
- UE Posture et communication du professionnel de santé
- UE Vie de l'officine
- UE Prise en charge du patient au comptoir

## INFOS

### Niveau de diplôme



## DEUST Bac+2

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

2 ans

### Effectif :

300 étudiants en moyenne

### Lieu de formation :

SEPR (Lyon)  
Institut des Métiers  
de Saint-Etienne (IMSE)  
CFA de Nantua  
ISPB/Faculté de Pharmacie -  
Lyon 1

### Contacts :

#### Renseignements pédagogiques :

Pr Christelle MOUCHOUX  
christelle.mouchoux@chu-lyon.fr

### Alternance et contrat :

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

### CFA SEPR

### CFA IMSE

### CFA de Nantua

### Site web :

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

# CHIMIE

- Alternance à partir du BUT 3 -

Ce diplôme forme aux métiers de la recherche, du développement de la production, de l'analyse et du contrôle dans les domaines de la chimie et des industries connexes.



## PUBLIC CONCERNÉ

Bac Général, de préférence avec une spécialité mathématiques  
Bac Technologique STL, de préférence SPCL.

## PROGRAMME

### BUT 1 :

Tronc commun pour développer 6 grandes compétences :

- Analyser les échantillons
- Synthétiser des molécules
- Élaborer des matériaux et/ou des produits formulés
- Produire des composés intermédiaires et des produits finis
- Participer à la gestion d'un laboratoire ou d'un atelier
- Contrôler les aspects HSE

### BUT 2 et 3 :

Spécialisation dans un des 4 parcours :

- Analyse, contrôle-qualité, environnement
- Synthèse
- Matériaux et produits formulés
- Chimie industrielle

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Insertion à Bac+3.

Tous les secteurs d'activités sont accessibles : laboratoires, ateliers de fabrication et services. Les principaux domaines d'activités sont : la chimie de base et chimie fine, l'industrie pharmaceutique, les matériaux polymères, plastiques, céramiques, la métallurgie, l'électronique, l'agro-alimentaire et l'environnement.

- **Technicien de laboratoire**
- **Technicien chimiste**
- **Technicien analytique**
- **Assistant ingénieur**
- **Technicien en recherche et développement**

## POURSUITES D'ÉTUDES

- Écoles d'ingénieurs
- Parcours universitaires (Master)
- Études à l'étranger

## INFOS

Niveau de diplôme



## Bachelor Universitaire de Technologie (BUT)

### Type de contrat :

Contrat en alternance obligatoire pour le BUT 3

### Durée de l'année en alternance :

503 heures à l'IUT et 34 semaines en entreprise

### Dates :

Année universitaire

### Rythme alternance du BUT 3 :

Variable selon parcours

### Effectif :

120 étudiants

### Lieu de la formation :

IUT LYON 1  
Campus de La Doua, Villeurbanne

### Contacts :

#### Chef de département

Nicolas BERERD  
04 72 69 20 82  
iutdoua.chim@univ-lyon1.fr  
iut.univ-lyon1.fr/chim

### Site web :

<https://iut.univ-lyon1.fr/formation/offre-de-formations/chimie>

### Service Formations Alternances, Relations Entreprises :

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse  
04 72 69 20 11  
iut.fare@univ-lyon1.fr



# GÉNIE CHIMIQUE, GÉNIE DES PROCÉDÉS (GCGP)

- Alternance à partir du BUT 2 -

Ce diplôme forme des agents de maîtrise performants capables de gérer des problématiques d'études et de développement des procédés industriels, de la transformation de la matière et de la fabrication.

## PUBLIC CONCERNÉ

Bac Général

Bac Technologique (STL, STI2D)

## PROGRAMME

### BUT 1 :

Un socle commun en 1<sup>ère</sup> année comprenant des matières scientifiques, des matières spécifiques au génie des procédés et des enseignements généraux (communication, anglais...)

### BUT 2 et 3 :

Spécialisation par parcours :

- Contrôle, pilotage et optimisation des procédés
- Conception des procédés et innovation technologique

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Insertion à Bac+3.

- **Technicien procédés**
- **Concepteur en bureau d'études**
- **Assistant ingénieur procédés**
- **Chef de poste en production, bureau d'études, laboratoire de recherche et développement**

## POURSUITES D'ÉTUDES

- Écoles d'ingénieurs
- Masters en lien avec le génie des procédés
- Écoles de commerce pour une double compétence technico-commercial



## INFOS

Niveau de diplôme



## Bachelor Universitaire de Technologie (BUT)

### Type de contrat :

Contrat en alternance possible à partir du BUT 2

### Durée de l'année en alternance :

800 heures à l'IUT et 34 semaines en entreprise

### Dates :

Année universitaire

### Rythme alternance :

Variable selon parcours

### Effectif :

59 étudiants

### Lieu de la formation :

IUT LYON 1

Campus de La Doua, Villeurbanne

### Contacts :

#### Chef département :

Ludovic SAY

04 72 69 21 02

[iutdoua.gcgp@univ-lyon1.fr](mailto:iutdoua.gcgp@univ-lyon1.fr)

[iut.univ-lyon1.fr/gcgp](http://iut.univ-lyon1.fr/gcgp)

#### Site web :

<https://iut.univ-lyon1.fr/formation/offre-de-formations/gcgp>

#### Service Formations Alternances, Relations Entreprises :

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse

04 72 69 20 11

[iut.fare@univ-lyon1.fr](mailto:iut.fare@univ-lyon1.fr)

# 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-nes 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, Physiologie, ...
- Étudiants-es ayant un BTS Analyses de Biologie Médicale, BTS Bioanalyses et Contrôles, BTS Biotechnologies
- 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.

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

- Postures et compétences attendues en entreprise (6 crédits),
- Qualité et analyse de données (6 crédits),
- Bioproduction en cellules eucaryotes (9 crédits),
- Biochimie, 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 (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

Taux de réussite : 96% - Taux d'insertion : 100%

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

**Métiers :**

- Techniciens-nes supérieurs-es dans les secteurs industriels liés à la santé
- Techniciens-nes biologiste
- Techniciens-nes supérieurs-es en biotechnologies
- Techniciens-nes supérieurs-es en R&D

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence Professionnelle Bac+3**

Créée en 2019

**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 :**

16 étudiants

**Lieu de la formation :**

Lycée La Martinière Duchère  
LyonTech La Doua

**Contacts :**

**Responsable pédagogique**

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

**Coordinatrice**

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

**Lycée La Martinière Duchère**

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

**FOCAL - Cellule Alternance UCBL Lyon 1**

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

**Site web :**

www.lpro-bbmc-div-biotherapies.fr

**LinkedIn :** Licence Pro Biochimie, Biologie Moléculaire et Cellulaire pour le DIV et les Biothérapies



# CHIMIE ET CONDUITE DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION (CCIP)



Former des professionnels de l'industrie chimique et para-chimique capables d'intervenir en production, développement de procédés, qualité et sûreté des installations. Les diplômés sont également formés pour assurer le management des installations de production dans tous les domaines d'activités de la chimie : chimie de base (pétrochimie, grands intermédiaires), chimie fine (pharmacie, etc.), environnement, etc.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des professionnels dans le management des installations de production de l'industrie chimique et para-chimique.

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - TP - Études de cas - Projets.

- **Conduire une installation chimique** : génie des procédés (distillation / extraction liquide-liquide / absorption); techniques d'industrialisation (choix des opérations unitaires / extrapolation); contrôle et analyse des procédés (régulation / échantillonnage / capteurs et acquisition de données) ;
- **Connaître, savoir et choisir les méthodes analytiques pertinentes** : mathématiques appliquées, méthode d'analyse spectrales et d'analyse électrochimiques industrielles, stratégies analytiques dans les procédés industriels, analyse en ligne (échantillonnage, chromatographies en phase liquide et gazeuse, techniques de mesures spécifiques) ;
- **Comprendre, analyser et communiquer dans l'environnement professionnel** : management qualité (normes, procédures de certification et d'audit, analyses des risques, développement durable), sûreté des installations et des procédés (réglementation des installations classées, élaboration d'une analyse de risque, hygiène industrielle) ;
- **Connaissance de l'entreprise** : structures de l'entreprise, éléments de gestion, communication, gestion des équipes de travail ;
- **Alternance et projet tutoré.**

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers** : Les diplômés évoluent dans les secteurs de l'exploitation industrielle, les bureaux d'études et la R&D

- Responsable d'atelier
- Responsable de fabrication
- Responsable de projet

## INFOS

Niveau de diplôme



Licence  
Professionnelle  
Bac+3

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

**Pré-requis :**

BAC +2

**Durée de la formation :**

1 an en alternance

**Effectif :**

12 étudiants

**Contacts :**

**Département Chimie**

94 boulevard Niels Bohr  
69622 Villeurbanne cedex

**Responsables pédagogiques :**

Benoit POUHAUT  
Frédéric RAPINEL  
04 72 69 20 79  
iut.lp.ccip@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,**

**Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse  
04 72 69 20 11  
iut.fare@univ-lyon1.fr



# INSTRUMENTATION DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION CHIMIQUE (IIPC)



Former des professionnels spécialisés dans le développement du contrôle commande de l'exploitation, l'automatisation des procédés de production chimique mais aussi la maintenance instrumentale de sites de production dans le secteur chimique.

Les diplômés sont également capables d'intervenir dans la maintenance des installations, de constituer les ressources des services techniques ou l'interface avec les prestataires extérieurs.

Ils sont spécialisés dans le domaine de la régulation, des automatismes et de l'analyse industrielle, ayant des connaissances en procédés ainsi qu'en environnement industriel et capables de :

- Assurer la gestion technique d'un atelier,
- Travailler à la mise en place et la maintenance d'instrumentations sophistiquées et de son contrôle commande associé.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des professionnels spécialisés dans le contrôle commande de l'exploitation et la maintenance instrumentale de sites de production.

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - TP - Études de cas - Projets ;

- **Connaître l'instrumentation, les automatismes de sécurité, la régulation des procédés et les techniques numériques de contrôle commande des procédés ;**
- **Connaître les méthodes analytiques pertinentes :** méthode d'analyse spectrales et d'analyse électrochimiques industrielles, stratégies analytiques dans les procédés industriels ;
- **Connaître le fonctionnement des analyseurs en ligne** (échantillonnage, entretien, maintenance, étalonnage ...) ;
- **Conduire une installation chimique :** génie des procédés, conduite de projet, régulation et contrôle commande des procédés ;
- **Comprendre, analyser et communiquer dans l'environnement professionnel :** management qualité, sûreté des installations et des procédés ;
- **Connaissance de l'entreprise :** structures de l'entreprise, droit du travail, communication, gestion des équipes de travail ;
- **Alternance et projet tutoré.**

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers :** Tous les domaines d'activités de la chimie sont accessibles : chimie de base (pétrochimie, grands intermédiaires), chimie fine (pharmacie, etc.), environnement. Au sein de secteurs comme l'exploitation industrielle, le bureau d'études et la R&D, les diplômés peuvent devenir.

- **Coordinateur de travaux en instrumentation**
- **Coordinateur de maintenance en instrumentation**
- **Agent technique de secteur**
- **Projeteur instrumentiste**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

**Pré-requis :**

BAC +2

**Durée de la formation :**

1 an en alternance

**Effectif :**

12 étudiants

**Contacts :**

**Département Chimie**

94 boulevard Niels Bohr  
69622 Villeurbanne cedex

**Responsables pédagogiques :**

Benoit POUHAUT  
Frédéric RAPINEL

04 72 69 20 79

iut.lp.iipc@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,**

**Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse  
04 72 69 20 11

iut.fare@univ-lyon1.fr





# SYNTHÈSE ORGANIQUE FINE À L'INTERNATIONALE (SOFI)



Former des professionnels de l'industrie chimique capables de :

- mettre en place des protocoles expérimentaux basés sur la science existante ou en se basant sur la synthèse de produits apparentés ;
- conduire une synthèse multi-étape et interpréter les caractérisations analytiques des intermédiaires et des produits finis ;
- tenir un cahier de laboratoire et présenter leurs résultats sous forme de séminaires ;
- maîtriser l'Anglais ;
- avoir des notions d'encadrement pour conduire une équipe de Techniciens de laboratoire.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des professionnels de la synthèse organique destinés à l'industrie de la chimie pharmaceutique, de l'agrochimie, ou du pétrole.

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - TP - Études de cas - Projets.

La formation s'articule autour de 6 Unités d'Enseignement :

- **Chimie Organique Théorique** : Chimie Organique Fondamentale, Stratégie de Synthèse, Chimie hétérocyclique, Synthèse Asymétrique, Chimie des Composés d'Intérêt Biologiques, Chimie Organique et Matériaux ;
- **Méthodes Analytiques Appliquées à la Chimie Organique** : Méthodes Chromatographiques, Méthodes Spectrales d'Analyses, Caractérisation de l'État Solide, Détermination de la Structure d'un Composé Organique à partir de Données Analytiques ;
- **Comprendre et Analyser l'environnement professionnel, Communiquer** : Organisation du travail et Management, Communication, Normes, Sécurité et Développement Durable, Langue et culture, Certification TOEIC ;
- **Travaux Pratiques, Chimie Organique Expérimentale** : Mettre en place une voie de synthèse en se basant sur la littérature, réaliser une synthèse multi-étape, Caractériser les produits obtenus, tenir un cahier de laboratoire et rédiger un compte rendu ;
- **Alternance et projet tutoré.**

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers** : Dans les grandes entreprises, il travaille aux côtés d'ingénieurs et de responsables de laboratoire, ou en recherche-développement ; dans les PMI, il peut se retrouver seul à gérer toutes les activités correspondant à la synthèse organique. Les diplômés évoluent dans les secteurs de l'exploitation industrielle, les bureaux d'études et la R&D.

- **Chimiste**
- **Technicien en synthèse organique**
- **Analyste chimiste des composés organiques**

## INFOS

Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

**Pré-requis :**

BAC +2

**Durée de la formation :**

1 an en alternance

**Effectif :**

14 alternants

**Contacts :**

**Département Chimie**

94 boulevard Niels Bohr  
69622 Villeurbanne cedex

**Responsables pédagogiques :**

Ulrich DARBOST  
Bastien METTRA  
04 26 23 44 05  
iut.lp.sofi@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,  
Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse  
04 72 69 20 11  
iut.fare@univ-lyon1.fr

40 % des enseignements (présentiel ou visioconférence) sont dispensés en anglais par des enseignants d'universités prestigieuses françaises et étrangères (ENS Lyon, Cachan, Université de Trois Rivières - Canada, université de Novi-Sad - Serbie, Mostar - Bosnie, Fudan - Chine).  
Des étudiants étrangers intègrent la formation au deuxième semestre.



# TECHNIQUES ANALYTIQUES (TA)



Former des professionnels aux méthodes analytiques, capables de comprendre les implications d'une méthode analytique, de mettre en œuvre des techniques d'analyses de contrôles chimiques et physico-chimiques, et de dialoguer avec les services de production et d'accréditation. Les diplômés sont également capables de proposer les solutions techniques en vue de l'amélioration de l'analyse (en terme de préparation d'échantillon, de validation de méthodes, de qualité, de sécurité, d'impact environnemental) et de s'intégrer dans un milieu professionnel évolutif, au plan technique, réglementaire et humain.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des professionnels spécialisés dans la préparation, la mise en œuvre et la validation de méthodes analytiques.

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - TP - Études de cas - Projets ;

- **Connaître, savoir et choisir les méthodes analytiques pertinentes** : méthodes chromatographiques, méthodes spectroscopiques, méthodes électrochimiques et thermiques d'analyse ;
- **Procédures, préparation d'échantillons et extractions, validation de méthodes, métrologie, assurance qualité** ;
- **Comprendre, analyser et communiquer dans l'environnement professionnel** : organisation du travail et management de la qualité management, communication, sécurité et environnement ;
- **Alternance en entreprise et projet tutoré.**

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers** : Tous les domaines d'activités de la chimie sont possibles, en particulier les secteurs des parfums et arômes, de la pharmacie, de la parapharmacie et des produits vétérinaires, de la cosmétique, de l'agroalimentaire, de l'environnement et des matériaux, en tant que :

- **Responsable d'équipe**
- **Responsable de projet dans les métiers de l'analyse et du contrôle**
- **Responsable Recherche & Développement**

## INFOS

Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

**Pré-requis :**

BAC +2

**Durée de la formation :**

1 an en alternance

**Rythme de formation :**

35 semaines en entreprise

**Effectif :**

60 étudiants

**Contacts :**

Département Chimie  
94 boulevard Niels Bohr  
69622 Villeurbanne cedex

**Responsables pédagogiques :**

Stéphane DUMAS  
Evelyne LAURENT  
04 72 69 20 85  
iut.lp.ta@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,  
Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse  
04 72 69 20 11  
iut.fare@univ-lyon1.fr

# AFFAIRES TECHNIQUE- RÉGLEMENTAIRES DES DISPOSITIFS MÉDICAUX



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

**M1 :** Licences Science de la vie, Chimie, Science pour la santé, Génie des procédés  
**M2 :** Élèves ingénieurs issus des formations suivantes : Génie BioMédical (GBM), Électro-  
 nique, Génie Biologique...

- Titulaires de M1 des domaines ingénierie pour la santé ou le médicament, physique, instrumentation, électronique, biotechnologies, biologie, biochimie, informatique,
- Étudiants en pharmacie,
- Professionnels souhaitant évoluer dans leurs fonctions.

## PROGRAMME

### M1 :

- R&D, production substances actives,
- Méthodes analytiques des produits de santé,
- Évaluation clinique,
- Technologies galéniques et cosmétiques,
- Environnement réglementaires des produits de santé,
- Concepts qualité,
- Méthodes statistiques,
- Santé publique,
- Gestion de projet

### M2 :

- 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 des entreprises du secteur**
- **Personne compétente en dispositifs médicaux au sens de la réglementation européenne**

## INFOS

### Niveau de diplôme



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

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage ou  
 contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Rythme alternance :

**M1 :** 5 semaines en entreprises  
 entre septembre et février, puis 26  
 semaines à partir de mars

### M2 :

**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 (M2) et  
 Rockefeller (M1)

### Contacts :

#### Inscription :

**M1 :** Joelle DARAI  
 joelle.darai@univ-lyon1.fr  
 04 78 77 72 51

**M2 :** Anissa ASSLANIAN  
 anissa.asslanian@univ-lyon1.fr  
 04 72 44 83 46

#### Information générale :

entreprise@polytech-lyon.fr  
 04 72 44 85 40

#### Responsable pédagogique :

**M1 :** Angélique MULARONI  
 angelique.mularoni@univ-lyon1.fr

**M2 :** Norbert NOURY  
 m2ATRDM@univ-lyon1.fr

#### Service Alternance :

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

#### CFA Formasup Ain-Rhône-Loire

alternance@formasup-arl.fr  
 04 78 77 04 56





# 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 ».

## PUBLIC CONCERNÉ

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

## PROGRAMME

### M1 :

- Éléments fondamentaux, transformation, étalonnage
- Spectroscopies Optiques Analytique
- Concepts fondamentaux de chromatographie
- Développement de méthodes en chromatographie
- Spectrométrie de masse
- Spectroscopie atomique
- Spectroscopie RMN
- Du signal à l'instrument d'analyse
- Multiéquilibres pour les systèmes chimiques
- Qualité
- Incertitudes
- Communication
- Anglais pour la communication professionnelle niveau 1
- Analyse physico-chimique des matériaux
- Option Initiation aux phénomènes de transferts
- Electrochimie appliquée à la chimie des solutions
- Stage TS A-C-F

### M2 :

- Communication Management Entreprise et Laboratoire
- Anglais pour la communication professionnelle niveau 2
- Analyse d'échantillons complexes, traitement d'échantillons
- Spectroscopies avancées
- Analyse de données
- Méthodologie des plans d'expérience
- Ecotoxicologie et REACH
- Droit du travail, HSE, Gestion du Risque
- Module au choix 1 :
  - Méthodes séparatives avancées
  - Méthodes optiques d'analyse, analyse d'images
- Module au choix 2 :
  - Analyse de surface
  - Bioanalyse + Méthodes pour l'analyse de données protéomiques
- Stage, Missions, retour de projets

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Taux de réussite : 95% - Taux d'insertion : 97%**

### 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**

Créée en 2004

### 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 à partir du mois de mars

### Effectif :

30 étudiants-es

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

### Contacts :

#### Inscription :

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

#### Relations Entreprises :

Hervé DELEPINE  
herve.delepine@univ-lyon1.fr

Sandrine JEAN

sandrine.jean@univ-lyon1.fr

#### FOCAL - Cellule Alternance UCBL Lyon 1

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

#### LinkedIn :

Master Analyse et contrôle,  
UCBLyon 1

#### Site web :

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

#### CFA partenaire :

CFAIFAIP



# 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.

## PROGRAMME

### M1 :

- Éléments fondamentaux, transformation, étalonnage
- Spectroscopies Optiques Analytique
- Concepts fondamentaux de chromatographie
- Développement de méthodes en chromatographie
- Spectrométrie de masse
- Spectroscopie atomique
- Spectroscopie RMN
- Du signal à l'instrument d'analyse
- Multiéquilibres pour les systèmes chimiques
- Qualité
- Incertitudes
- Communication
- Anglais pour la communication professionnelle niveau 1
- Analyse physico-chimique des matériaux
- Option Initiation aux phénomènes de transferts
- Electrochimie appliquée à la chimie des solutions
- Stage TS A-C-F

### M2 :

- Communication Management Entreprise et Laboratoire
- Anglais pour la communication professionnelle niveau 2
- Echantillonnage en milieu industriel
- Instrumentation pour l'analyse industrielle
- Stratégie industrielle, Techniques spécifiques et innovation
- Méthodologie des plans d'expérience
- Analyse de données
- Base de l'Automatisme Industriel
- Droit du travail, HSE, Gestion du Risque
- Stage, Missions, retour de projets

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Taux de réussite : 100% - Taux d'insertion : 100%**

**Secteurs d'activité :**

- Recherche et Développement
- Gestion de laboratoire d'analyse industrielle
- Contrôle Qualité / Contrôle de production / Contrôle en ligne
- Instrumentation scientifique
- Technico-commercial

## INFOS

Niveau de diplôme



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

Créée en 2008

**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 à partir du mois de mars

**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

**Relations Entreprises :**

Hervé DELEPINE  
herve.delepine@univ-lyon1.fr

Sandrine JEAN

sandrine.jean@univ-lyon1.fr

**FOCAL - Cellule Alternance UCBL  
Lyon 1**

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

**LinkedIn :**

Master Analyse et contrôle,  
UCBLyon 1

**Site web :**

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

**CFA partenaire :**

CFAIFAIP

# COSMÉTOLOGIE INDUSTRIELLE

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



## PUBLIC CONCERNÉ

**M1 :** Licences Science de la vie, Chimie, Science pour la santé, Génie des procédés

**M2 :** titulaires d'un M1 scientifique ou équivalent, d'une 5<sup>ème</sup> année de pharmacie validée, ou d'un Diplôme d'Ingénieur validé.

## PROGRAMME

### M1 :

- R&D, production substances actives,
- Méthodes analytiques des produits de santé
- Évaluation clinique,
- Technologies galéniques et cosmétiques,
- Environnement réglementaires des produits de santé,
- Concepts qualité,
- Méthodes statistiques,
- Santé publique,
- Gestion de projet

### M2 :

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

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Secteurs d'activité :** Pharmacie, cosmétologie, industries cosmétiques et pharmaceutiques.

### Métiers :

- **Responsable de laboratoire R&D cosmétique ou dermopharmaceutique**
- **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 1 et 2 Bac+4 et Bac+5

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

**M1 :** 420 h, 31 semaines en entreprise

**M2 :** 550 h de formation,  
37 semaines en entreprise

### Rythme alternance :

**M1 :** 5 semaines en entreprises  
entre septembre et février,  
puis 26 semaines à partir de mars

**M2 :** 3 semaines en entreprise  
entre septembre et fin décembre  
- 3 semaines à l'université et les  
semaines complémentaires en  
entreprise

### Effectif :

**M1 :** 34 dont 12 alternants

**M2 :** 18 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus Rockefeller et Laennec

### Contacts :

#### Inscription :

**M1 :** Joelle DARAI  
joelle.darai@univ-lyon1.fr  
04 78 77 72 51

**M2 :** Leïla GARDERE  
leila.gardere@univ-lyon1.fr  
04 78 77 70 21

#### Programme pédagogique :

**M1 :** Angélique MULARONI  
angelique.mularoni@univ-lyon1.fr

**M2 :** Marie-Alexandrine 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>

# 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 après sa mise sur le marché du produit de santé à usage humain.



## PUBLIC CONCERNÉ

### M1 :

- Licences Science de la vie, Chimie, Science pour la santé, Génie des procédés

### M2 :

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

## PROGRAMME

### M1 :

- R&D, production substances actives,
- Méthodes analytiques des produits de santé,
- Évaluation clinique,
- Technologies galéniques et cosmétiques,
- Environnement réglementaires des produits de santé,
- Concepts qualité,
- Méthodes statistiques,
- Santé publique,
- Gestion de projet

### M2 :

- Six modules harmonisés selon le programme du réseau d'universités européennes Pharmatrain et totalement dispensés en anglais
- Introduction, principes de la découverte des médicaments,
  - Essais non cliniques, développement pharmaceutique et préclinique,
  - Essais cliniques,
  - Développement clinique exploratoire et confirmatoire,
  - Économie de la santé, marché de la santé,
  - Réglementation des produits de santé.

### Trois modules complémentaires:

- Anglais,
- Gestion de projets,
- Mission en entreprise.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activité :

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

### Métiers :

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



## 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** : 420 h de formation,  
31 semaines en entreprise  
**M2** : 385 h de formation  
38 semaines en entreprise

### Rythme alternance :

**M1** : 5 semaines en entreprises  
entre septembre et février, puis  
26 semaines à partir de mars  
**M2** : 2 à 3 semaines/mois de  
septembre à mars, puis 4  
semaines/mois de mars à septembre

### Effectif :

**M1** : 34 dont 12 alternants  
**M2** : 25 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus Rockefeller et Laennec

### Contacts :

#### Inscription :

**M1** : Joelle DARAI  
joelle.darai@univ-lyon1.fr  
04 78 77 72 51

**M2** : Leïla GARDERE  
leila.gardere@univ-lyon1.fr  
04 78 77 70 21

#### Programme pédagogique :

**M1** : Angélique MULARONI  
angelique.mularoni@univ-lyon1.fr  
**M2** : Behrouz KASSAI KOUPI  
behrouz.kassai@univ-lyon1.fr

Marine AUFFRET  
marine.auffret@chu-lyon.fr

Gaëlle SIMEON  
gaelle.simeon@univ-lyon1.fr  
04 78 78 57 74

#### Alternance et contrat :

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

#### CFA Leem Apprentissage Auvergne Rhône-Alpes

#### Site Internet:

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



# 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,
- Physique, sciences physiques,
- Chimie Physique,
- Génie Chimique, Génie des Procédés.

## PROGRAMME

- Plans d'expériences pour la formulation,
- Atelier de formulation,
- Formulation des polymères,
- Anglais,
- Communication, management des entreprises,
- Adhésifs, vernis, peintures,
- Encapsulation, pharmacotechnie, galénique,
- Formulation des produits alimentaires,
- Formulations cosmétiques,
- Matériaux à matrice minérale : coulis, mortier, béton,
- Écotoxicologie et REACH, droit du travail, gestion du risque
- Analyses physico-chimiques des matériaux
- Qualité et gestion de la qualité
- 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

Taux de réussite : 100% - Taux d'insertion : 80%

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

Créée en 2015

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 à partir du mois de mars

Lieu de la formation :

LyonTech La Doua

Contacts :

Insription :

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

Responsable pédagogique :

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

Relations entreprise :

Pédro MAROTE  
pedro.marote@univ-lyon1.fr

**FOCAL - Cellule Alternance UCBL  
Lyon 1**

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

LinkedIn :

Master Formulation et  
Chimie Industrielle

Site web :

http://master-formulation-chimie-  
industrielle.univ-lyon1.fr

CFA partenaire :

CFAIFAIP



# INGÉNIERIE BIOCHIMIQUE ET BIOTECHNOLOGIES



Les biotechnologies représentent un des domaines d'applications vers lesquelles la biochimie et la biologie moléculaire trouvent le plus de débouchés. La filière des produits de biotechnologies est notamment le principal axe de développement de l'industrie du médicament. Afin de répondre aux attentes nombreuses et variées du secteur de biotechnologies, le parcours Ingénierie Biochimique et Biotechnologies propose en un an après une première année du master Biochimie Biologie Moléculaire, une spécialisation en Biotechnologies avec des enseignements obligatoires ou optionnels en nanobiotechnologies, protein design, bioprocédés, ou ingénierie tissulaire.

## PUBLIC CONCERNÉ

Il est possible d'intégrer le Master en 1<sup>ère</sup> ou en 2<sup>ème</sup> année, mais seule la 2<sup>ème</sup> année est ouverte à l'alternance.

**Entrée en M1 :** étudiants titulaires d'un diplôme de Licence Sciences de la Vie, parcours de Biochimie, ou toute autre parcours avec une part significative d'enseignements en Biochimie.

**Entrée en M2 :** étudiants ayant validé une première année de Master, idéalement un Master de Biochimie Biologie Moléculaire, ou de tout autre Master, avec une part significative d'enseignements en Biochimie.

## PROGRAMME

### En M1 de biochimie:

- Bioinformatique structurale, Biophysique et Biologie Structurale
- Enzymologie et Métabolisme
- Ingénierie moléculaire
- Homéostasie cellulaire et Biochimie microbienne
- 2 blocs de Travaux pratiques transversaux et une UE de stage
- Des UE optionnelles d'ouverture (Éthique et société, Communication scientifique, Infodémiologie et vaccino-logie)

### En M2 Ingénierie Biochimique et Biotechnologies :

- Conception et criblage de molécules bioactives
- Bioessais, bioréactifs, biodiagnostics et bioprocédés
- Nanobiotechnologies
- Qualité
- Des UE optionnelles de spécialisation (Ingénierie tissulaire, Dialogues et flux métaboliques, Technologie enzymatique, Protein design, Microbiologie structurale)

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Secteurs d'activité :** Secteur académique et entreprises privées dans les biotechnologies, l'industrie pharmaceutique

### Métiers :

- **Assistant ingénieur**
- **Ingénieur d'études, assistant/chargé/responsable qualité**
- **Veille scientifique**

## 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

### Rythme alternance :

**Alternance en M2 :** de début septembre à fin décembre : alternance de blocs de 2 à 4 semaines en cours ou en entreprise ; de janvier à juillet : 6 mois en entreprise

### Effectif :

15 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus Lyon Tech la Doua

### Contacts :

#### Inscription :

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

#### Renseignements pédagogiques :

David MAGNE  
david.magne@univ-lyon1.fr  
04 27 46 57 20

#### Alternance et contrat :

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

#### Site Web :

[https://biochimie.univ-lyon1.fr/resource/open/claroline\\_web\\_resource/4010006](https://biochimie.univ-lyon1.fr/resource/open/claroline_web_resource/4010006)

# MANAGEMENT DE LA QUALITÉ DES ORGANISATIONS



Former de futurs cadres en management de la qualité des organisations possédant déjà une compétence dans les domaines sciences, techniques, santé, biologie, agroalimentaire, sciences humaines ou autres...

## PUBLIC CONCERNÉ

- Première année de master validée ou équivalent Bac+4,
- 5<sup>ème</sup> année de pharmacie validée ou équivalent,
- Salariés d'entreprise,
- Demandeurs d'emplois.

## PROGRAMME

### Modules :

- Management de la qualité et référentiels (ISO 9001, ISO 14001, etc.),
- Outils qualité, dont les méthodes statistiques appliquées au domaine et l'audit,
- Management, communication,
- Économie,
- Anglais,
- Gestion de projets et projets tutorés,
- Période en entreprise.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Secteurs d'activité :** Tous secteurs (Industries, Sociétés de services, Laboratoires, Sociétés de Conseil, etc.)

### Métiers :

- **Responsable Qualité**
- **Auditeur Qualité**
- **Responsable Assurance Qualité**
- **Manager de projets**
- **Consultant en management des organisations, etc.**

## INFOS

Niveau de diplôme



## Master 2 Bac+5

**Type de contrat :**

contrat de professionnalisation

**Dates :**

Année universitaire

**Durée :**

6 mois de cours et projets  
(330 h d'enseignement)  
6 mois en entreprise

**Effectif :**

20 étudiants

**Lieu de la formation :**

Lyon-Est Laennec

**Contacts :**

**Inscription :**

secretariat.qualitologie  
@univ-lyon1.fr  
04 78 77 87 29

**Programme pédagogique :**

Alexandra MONTEBAULT  
alexandra.montembault  
@recherche.univ-lyon1.fr  
04 78 77 87 35

Vincent GROS

vincent.gros@univ-lyon1.fr  
04 78 77 87 34

**Alternance et contrat :**

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

**Site web :**

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



# 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-catholion.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)

# PHARMACIE INDUSTRIELLE MARKET ACCESS



Former des cadres de l'industrie pharmaceutique dans l'élaboration et la mise en œuvre des stratégies industrielles d'accès au marché des produits de santé pharmaceutiques.

## PUBLIC CONCERNÉ

**M1 :** Licences Science de la vie, Chimie, Science pour la santé, Génie des procédés  
**M2 :** Titulaires d'un Master 1 ou équivalent orienté produits de santé, biochimie, biologie, procédés, diplôme d'ingénieur, de pharmacien, de médecin, de vétérinaire.

## PROGRAMME

**M1 :**

- Concepts qualité et pratiques professionnelles
- Santé publique et droit de la santé
- Insertion professionnelle en ingénierie de la santé
- Méthodes analytiques appliquées aux produits de santé
- Évaluation clinique
- RD production substances actives
- Méthodes statistiques
- Anglais pour la communication professionnelle niveau 1
- Environnement réglementaire des produits de santé
- Gestion de projets
- Développement durable et responsabilité sociétale
- Technologie galénique et cosmétique
- Stage

**M2 :**

**Unités d'Enseignement transversales :**

- Communication et management industriel
- Anglais
- Mission en entreprise
- Unités d'Enseignement spécifiques :
- Identifier et analyser les systèmes
- Concevoir et exploiter des dossiers
- Analyser et optimiser un/des processus
- Choisir et utiliser des outils
- Traiter et analyser des data

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers :**

- **Cadre des instances spécialisées (HAS, CEPS) ou des établissements de santé**
- **Chargé d'affaires publiques, hospitalières et économiques des industries de santé**
- **Chargé d'accès au marché**

## 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 :** 420 h de formation,  
31 semaines en entreprise  
**M2 :** 450 h de formation,  
40 semaines en entreprise

**Rythme alternance :**

**M1 :** 5 semaines en entreprise  
entre septembre et février, puis 26  
semaines à partir de mars  
**M2 :** Octobre à Février : 3 semaines  
de cours / 3 semaines en entreprise  
Mars à Juin : 1 semaine de cours /  
3 semaines en entreprise  
Juillet à Septembre : temps plein  
en entreprise

**Effectif :**

**M1 :** 34 dont 12 alternants  
**M2 :** 18

**Lieu de la formation :**

Campus Rockefeller et Laennec

**Contacts :**

**Inscription :**

**M1 :** Joelle DARAI  
joelle.darai@univ-lyon1.fr  
04 78 77 72 51

**M2 :** Leila GARDERE  
leila.gardere@univ-lyon1.fr  
04 78 77 70 21

**Programme pédagogique :**

**M1 :** Angélique MULARONI  
angelique.mularoni@univ-lyon1.fr

**M2 :** Xavier ARMOIRY  
xavier.armoiry@univ-lyon1.fr  
Claude DUSSART  
claudedussart@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**

info@leem-apprentissage.org

**Site web :**

www.ipil.univ-lyon1.fr



# PHARMACIE INDUSTRIELLE BIOPRODUCTION



Former des cadres de l'industrie pharmaceutique dans le domaine de la bioproduction et de l'assurance qualité des médicaments stériles.

## PUBLIC CONCERNÉ

**M1 :** Licences Science de la vie, Chimie, Science pour la santé, Génie des procédés

**M2 :** Titulaires d'un Master 1 ou équivalent orienté produits de santé, biochimie, biologie, procédés, diplôme d'ingénieur, de pharmacien, de médecin, de vétérinaire.

## PROGRAMME

**M1 :**

- Concepts qualité et pratiques professionnelles
- Santé publique et droit de la santé
- Insertion professionnelle en ingénierie de la santé
- Méthodes analytiques appliquées aux produits de santé
- Évaluation clinique
- RD production substances actives
- Méthodes statistiques
- Anglais pour la communication professionnelle niveau 1
- Environnement réglementaire des produits de santé
- Gestion de projets
- Développement durable et responsabilité sociétale
- Technologie galénique et cosmétique
- Stage

**M2 :**

**Unités d'Enseignement transversales :**

- Communication et management industriel
- Anglais
- Mission en entreprise

**Unités d'Enseignement spécifiques :**

- Bioproduction pharmaceutique
- Contrôles microbiologiques
- Projets, benchmarking et amélioration continue

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers :**

- **Responsable Bioproduction**
- **Assureur qualité opérationnelle / qualité système**
- **Chargé amélioration continue**
- **Responsable de laboratoire de contrôle**
- **Responsable de qualité opérationnelle...**

## 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 :** 420 h de formation,  
31 semaines en entreprise  
**M2 :** 450 h de formation,  
40 semaines en entreprise

**Rythme alternance :**

**M1 :** 5 semaines en entreprise  
entre septembre et février, puis 26  
semaines à partir de mars  
**M2 :** 2<sup>ème</sup> semaine de septembre :  
entreprise. Septembre – décembre :  
15 semaines de cours Janvier –  
septembre : 5 semaines de cours  
réparties entre janvier et  
fin septembre

**Effectif :**

**M1 :** 34 dont 12 alternants  
**M2 :** 20

**Lieu de la formation :**

Campus Rockefeller et Laennec

**Contacts :**

**Inscription :**

**M1 :** Joelle DARAI  
joelle.darai@univ-lyon1.fr  
04 78 77 72 51

**M2 :** Leila GARDERE  
leila.gardere@univ-lyon1.fr  
04 78 77 70 21

**Programme pédagogique :**

**M1 :** Angélique MULARONI  
angelique.mularoni@univ-lyon1.fr  
**M2 :** Philippe LAWTON  
philippe.lawton@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**

info@leem-apprentissage.org

**Site web :**

www.ipil.univ-lyon1.fr



# PHARMACIE INDUSTRIELLE DÉVELOPPEMENT PRODUCTION



Former des cadres de l'industrie pharmaceutique dans le domaine du développement et de la production pharmaceutiques.

## PUBLIC CONCERNÉ

**M1 :** Licences Science de la vie, Chimie, Science pour la santé, Génie des procédés.

**M2 :** Titulaires d'un Master 1 ou équivalent orienté produits de santé, biochimie, biologie, procédés, diplôme d'ingénieur, de pharmacien, de médecin, de vétérinaire.

## PROGRAMME

### M1 :

- Concepts qualité et pratiques professionnelles
- Santé publique et droit de la santé
- Insertion professionnelle en ingénierie de la santé
- Méthodes analytiques appliquées aux produits de santé
- Évaluation clinique
- RD production substances actives
- Méthodes statistiques
- Anglais pour la communication professionnelle niveau 1
- Environnement réglementaire des produits de santé
- Gestion de projets
- Développement durable et responsabilité sociale
- Technologie galénique et cosmétique
- Stage

### M2 :

#### Unités d'Enseignement transversales :

- Communication et management industriel
- Anglais
- Mission en entreprise

#### Unités d'Enseignement spécifiques :

- Développement pharmaceutique
- Procédés pharmaceutiques
- Production pharmaceutique

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Métiers :

- **Responsable production, fabrication ou conditionnement**
- **Chargé de développement industriel**
- **Chargé d'amélioration continue**
- **Responsable de qualité opérationnelle...**

## 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 :** 420 h de formation,  
31 semaines en entreprise  
**M2 :** 450 h de formation,  
40 semaines en entreprise

### Rythme alternance :

**M1 :** 5 semaines en entreprise  
entre septembre et février, puis 26  
semaines à partir de mars  
**M2 :** 2<sup>ème</sup> semaine de septembre :  
entreprise. Septembre – décembre :  
15 semaines de cours  
Janvier – septembre : 5 semaines  
de cours réparties entre janvier et  
fin septembre

### Effectif :

**M1 :** 34 dont 12 alternants  
**M2 :** 18

### Lieu de la formation :

Campus Rockefeller et Laennec

### Contacts :

#### Inscription :

**M1 :** Joelle DARAI  
joelle.darai@univ-lyon1.fr  
04 78 77 72 51  
**M2 :** Leila GARDERE  
leila.gardere@univ-lyon1.fr  
04 78 77 70 21

#### Programme pédagogique :

**M1 :** Angélique MULARONI  
angelique.mularoni@univ-lyon1.fr  
**M2 :** Sandrine BOURGEOIS  
sandrine.bourgeois@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

info@leem-apprentissage.org

#### Site web :

www.ipil.univ-lyon1.fr



# PHARMACIE INDUSTRIELLE AFFAIRES TECHNICO-RÈGLEMENTAIRES

Former des cadres de l'industrie pharmaceutique dans le domaine des affaires réglementaires.

## PUBLIC CONCERNÉ

**M1 :** Licences Science de la vie, Chimie, Science pour la santé, Génie des procédés.

**M2 :** Titulaires d'un Master 1 ou équivalent orienté produits de santé, biochimie, biologie, procédés, diplôme d'ingénieur, de pharmacien, de médecin, de vétérinaire.

## PROGRAMME

### M1 :

- Concepts qualité et pratiques professionnelles
- Santé publique et droit de la santé
- Insertion professionnelle en ingénierie de la santé
- Méthodes analytiques appliquées aux produits de santé
- Évaluation clinique
- RD production substances actives
- Méthodes statistiques
- Anglais pour la communication professionnelle niveau 1
- Environnement réglementaire des produits de santé
- Gestion de projets
- Développement durable et responsabilité sociale
- Technologie galénique et cosmétique
- Stage

### M2 :

#### Unités d'Enseignement transversales :

- Communication et management industriel
- Anglais
- Mission en entreprise

#### Unités d'Enseignement spécifiques :

- Développement pharmaceutique
- Procédés pharmaceutiques
- Production pharmaceutique

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Métiers :

- **Responsable production, fabrication ou conditionnement**
- **Chargé de développement industriel**
- **Chargé d'amélioration continue**
- **Responsable de qualité opérationnelle...**

## 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 :** 420 h de formation,  
31 semaines en entreprise  
**M2 :** 450 h de formation,  
40 semaines en entreprise

### Rythme alternance :

**M1 :** 5 semaines en entreprise  
entre septembre et février, puis 26  
semaines à partir de mars  
**M2 :** 2<sup>ème</sup> semaine de septembre :  
entreprise. Septembre – décembre :  
15 semaines de cours  
Janvier – septembre : 5 semaines  
de cours réparties entre janvier et  
fin septembre

### Effectif :

**M1 :** 34 dont 12 alternants  
**M2 :** 18

### Lieu de la formation :

Campus Rockefeller et Laennec

### Contacts :

#### Inscription :

**M1 :** Joelle DARAI  
joelle.darai@univ-lyon1.fr  
04 78 77 72 51

**M2 :** Leila GARDERE  
leila.gardere@univ-lyon1.fr  
04 78 77 70 21

#### Programme pédagogique :

**M1 :** Angélique MULARONI  
angelique.mularoni@univ-lyon1.fr  
**M2 :** Sandrine BOURGEOIS  
sandrine.bourgeois@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

info@leem-apprentissage.org

#### Site web :

www.ipil.univ-lyon1.fr



# GÉNIE INDUSTRIEL ET MAINTENANCE (GIM)

- Alternance à partir du BUT 3 -

Ce diplôme forme des généralistes de l'industrie qui maîtrisent les sciences de l'ingénieur en vue d'améliorer le bon fonctionnement d'équipements.

## PUBLIC CONCERNÉ

Bac Général avec des spécialités scientifiques et/ou techniques  
Bac STI2D

## PROGRAMME

**1/3 d'enseignements généraux consacrés aux méthodes de maintenance :** Mathématiques, Informatique, Expression, Anglais, Connaissance de l'entreprise, Organisation et Méthodes de Maintenance.

**2/3 d'enseignements spécifiques consacrés aux sciences de l'ingénieur :** Automatismes, Électronique, Électrotechnique, Mécanique, Matériaux, Thermique, Production et conversion de l'énergie.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Insertion à Bac+3.

Les titulaires d'un BUT GIM peuvent s'insérer dans des services de maintenance, d'exploitation, de production, de qualité, des bureaux d'études ou de contrôle... pour occuper des postes techniques, de technico-commercial ou d'encadrement.

## POURSUITES D'ÉTUDES

- Écoles d'ingénieurs ou Master dans plusieurs domaines : Génie Industriel, EEA (Électronique, Électrotechnique, Automatique), Mécanique, ...
- Écoles de commerce (ingénieurs d'affaires)



## INFOS

Niveau de diplôme



## Bachelor Universitaire de Technologie (BUT)

**Type de contrat :**

Contrat en alternance possible  
pour le BUT 3

**Durée de l'année en alternance :**

490 heures à l'IUT et 34 semaines en  
entreprise

**Dates :**

Année universitaire

**Rythme alternance :**

2 semaines en entreprise /  
1 semaine en formation

**Effectif :**

104 étudiants

**Lieu de la formation :**

IUT LYON 1  
Gratte-Ciel, Villeurbanne

**Contacts :**

**Chef de département :**

Pascal VENET  
04 72 65 53 36  
iutgrattciel.gim@univ-lyon1.fr

**Site web :**

[https://iut.univ-lyon1.fr/formation/  
offre-de-formations/gim](https://iut.univ-lyon1.fr/formation/offre-de-formations/gim)

**Service Formations Alternances,**

**Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr



# GÉNIE MÉCANIQUE ET PRODUCTIQUE (GMP)

- Alternance à partir du BUT 2 -

Dans un contexte de développement durable, d'innovation et d'industrie du futur ce diplôme forme à de nombreux métiers industriels tout au long du cycle de vie d'un produit : conception, industrialisation et organisation industrielle.

## PUBLIC CONCERNÉ

Bac Général (avec une orientation scientifique)  
Bac Technologique

## PROGRAMME

### BUT 1 :

Tronc commun pour comprendre le développement d'un produit (conception, industrialisation, organisation).  
Nombreux projets concrets.

### BUT 2 et 3 :

Renforcement du tronc commun et ouverture avec le choix d'un parcours (Innover, Digitaliser, Développer durablement, Manager, Gérer une affaire)  
Nombreuses mises en situations industrielles.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Insertion à Bac+3.

- **Technicien en bureau d'études (Recherche et Développement) pour concevoir le produit**
- **Technicien en Industrialisation pour développer les procédés de fabrication et d'assemblage**
- **Technicien en Organisation industrielle pour préparer les lignes de production**
- **Technicien en Gestion de production & contrôle qualité pour assurer la production**
- **Achat-vente de produits & services industriels**

## POURSUITES D'ÉTUDES

- Écoles d'ingénieurs
- Masters,
- Études à l'étranger,
- Écoles de commerce



## INFOS

Niveau de diplôme



## Bachelor Universitaire de Technologie (BUT)

### Type de contrat :

Contrat en alternance possible à partir du BUT 2

### Durée de l'année en alternance :

**BUT 2** : 725 heures à l'IUT et 34 semaines en entreprise

**BUT 3** : 450 heures à l'IUT et 34 semaines en entreprise

### Dates :

Année universitaire

### Rythme alternance :

**BUT 2** : 4 semaines à l'IUT / 6 semaines en entreprise

**BUT 3** : 4 semaines à l'IUT / 4 semaines en entreprise jusqu'à Mars et ensuite en entreprise à plein temps.

### Effectif :

312 étudiants

### Lieu de la formation :

IUT LYON 1  
Gratte-Ciel, Villeurbanne

### Contacts :

**Cheffe de département :**  
Estelle HOMEYER

### Secrétariat, scolarité :

**04 72 65 54 46**  
iutgratteciel.gmp@univ-lyon1.fr  
iut.univ-lyon1.fr/gmp

### Site web :

<https://iut.univ-lyon1.fr/formation/offre-de-formationen/gmp>

### Service Formations Alternances, Relations Entreprises :

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr

# GÉNIE ÉLECTRIQUE ET INFORMATIQUE INDUSTRIELLE (GEII)

- Alternance à partir du BUT 3 -

Une formation pratique et polyvalente pour former des techniciens et assistants ingénieurs dans les domaines des technologies du futur.

## PUBLIC CONCERNÉ

Bac Général avec matières scientifiques  
Bac STI2D

## PROGRAMME

### BUT 1 :

Un tronc commun dans les domaines de l'énergie électrique, de l'électronique et de l'informatique industrielle

### BUT 2 et 3 :

Trois parcours au choix :

- Automatismes et informatique industrielle
- Électricité et maîtrise de l'énergie
- Électronique et Systèmes Embarqués

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Insertion à Bac+3.

- **Technicien en études et conception, conduite d'installation automatisée, maintenance, contrôle essais qualité...**
- **Chargé d'études en installations électriques**
- **Chargé d'affaires**
- **Développeur en informatique industrielle**
- **Cadre technico-commercial**

## POURSUITES D'ÉTUDES

- Écoles d'ingénieur (INSA, Polytech, Itii,..)
- Écoles de commerce
- Masters professionnels



## INFOS

Niveau de diplôme



## Bachelor Universitaire de Technologie (BUT)

### Type de contrat :

Contrat en alternance possible  
pour le BUT 3

### Durée de l'année en alternance :

526 heures à l'IUT  
et 34 semaines en entreprise

### Dates :

Année universitaire

### Rythme alternance :

Variable selon parcours

### Effectif :

208 étudiants

### Lieu de la formation :

IUT LYON 1  
Gratte-Ciel, Villeurbanne

### Contacts :

#### Chef de département :

Édmond GHRENASSIA  
04 72 65 54 01  
iutgratteeiel.geii@univ-lyon1.fr  
iut.univ-lyon1.fr/geii

#### Service Formations Alternances,

#### Relations Entreprises :

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr

Université Claude Bernard



IUT Lyon 1

# BUREAU D'ÉTUDES ET CONCEPTION MÉCANIQUE

## INFOS

Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

### Type de contrat :

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

### Pré-requis :

BAC +2

### Durée de la formation :

1 an en alternance

### Rythme de formation :

38 semaines en entreprise  
et 14 semaines en formation

### Effectif :

16 alternants

### Contacts :

#### Département Génie Mécanique et Productique

17 rue de France  
69627 Villeurbanne cedex

#### Responsable pédagogique :

Valery WOLFF  
iut.lp.become@univ-lyon1.fr

#### Service Formations Alternances, Relations Entreprises :

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr

## (BECOME)

Former des professionnels capables de réaliser des projets en bureau d'étude : de la discussion du cahier des charges avec le client à l'installation de la machine ou du système conçu, en passant par le dimensionnement, la conception détaillée, la réalisation des dossiers de plans, les commandes fournisseurs et les relations éventuelles avec la production.

À terme, les futurs diplômés réalisent les études nécessaires pour la mise en œuvre d'un projet et en assurent la responsabilité, en animant et en supervisant un groupe de dessinateurs projeteurs.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des cadres techniques à la maîtrise de projets industriels et mécaniques en bureau d'études.

## PROGRAMME

La formation apporte de nombreuses compétences telles que la maîtrise des outils de CAO, la conception d'ensembles et de sous-ensembles mécaniques, le dimensionnement d'éléments et la gestion d'un projet de conception.

- Chaîne numérique de modélisation (CAO-CFAO intégrée)
- Sciences et techniques pour la conception : cotation ISO, contrôle, mécano-soudure, mise en forme, matériaux, prototypage ...
- Méthodes numériques de calcul par éléments finis (FEM)
- Communication en entreprise : communication, anglais
- Management de projets industriels : analyse de la valeur, gestion de projet, étude de cas, management

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers :** Les diplômés peuvent s'insérer au sein de toute entreprise industrielle possédant un bureau d'études, en tant que

- **Responsable projets en bureau d'études**
- **Dessinateur-Projeteur de la construction mécanique et du travail des métaux**



# CHARGÉ D'AFFAIRE EN CHAUDRONNERIE TUYAUTERIE ET SOUDAGE (CACTUS)



Former des professionnels qui interviennent dans toutes les phases d'un chantier : établissement de devis en réponse à des appels d'offre, suivi de commandes, approvisionnement des chantiers en matières premières, gestion du personnel de chantier et coordination des différents corps de métiers intervenants. En lien direct avec la direction de l'entreprise, les futurs diplômés assurent l'interface entre le personnel, les différents intervenants, les fournisseurs et le client. Ils conduisent un projet du devis à la livraison, en respectant le cahier des charges du client, les délais impartis et en gérant les aléas du terrain.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des chargés d'affaires capables de mener un projet de construction d'ensembles tuyautés, chaudronnés ou soudés.

## PROGRAMME

- **Communication d'entreprise** : communication écrite et orale, animation de groupes et conduite de réunion, anglais ;
- **Connaissance de l'entreprise** : gestion de projet, qualité, droit des entreprises, marketing et fonction de l'entreprise, économie d'entreprise ;
- **Connaissances scientifiques** : maintenance, sécurité et gestion du risque, qualité et contrôle en soudage, matériaux et soudage, fluides transportés : généraux et spécifiques ;
- **Connaissances technologiques** : soudage (conception, procédés et applications), tuyauterie - chaudronnerie (conception, mise en œuvre, gestion de projet, gestion de chantier), étude de cas.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Chargé d'affaires**
- **Assistant Chargé d'affaires**
- **Préparateur**
- **Responsable méthodes**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

**Pré-requis :**

BAC +2

**Durée de la formation :**

1 an en alternance

**Rythme de formation :**

38 semaines en entreprise et  
14 semaines en formation

**Effectif :**

16 alternants

**Contacts :**

**Département Génie Mécanique  
et Productique**

17 rue de France  
69627 Villeurbanne cedex

**Responsable pédagogique :**

Jean-François ROQUINARC'H  
04 72 65 54 59  
iut.lp.cactus@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,**

**Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr

# CHARGÉ D'AFFAIRES EN INGÉNIERIE ÉLECTRIQUE (CAIE)



Former des professionnels capables de coordonner et de gérer des affaires dans le domaine de l'électricité (installations électriques, etc.), de négocier des contrats techniques dans le domaine de l'énergie électrique et également de gérer une équipe.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des professionnels en gestion et conduite d'affaires dans le domaine de l'électricité.

## PROGRAMME

Elle développe des compétences dans le domaine de la communication (en français et en anglais), de la gestion de projet et de la gestion de l'énergie électrique et consolide les connaissances en génie électrique :

- **L'homme et l'entreprise** : communication globale et INSERTION PROFESSIONNELLE, anglais dans un environnement professionnel, gestion et économie d'entreprise, droit du travail et des contrats, gestion de projet, négociation commerciale et technique, métier de chargé d'affaires, Management ;
- **Professionalisation technique** : automatismes, supervision, marché de l'énergie électrique, réglementation, qualité, compatibilité électromagnétique, électricité basse tension, norme NF C15-100, calcul de câbles, énergies nouvelles (solaire et éolien) électrotechnique, utilisation de l'énergie, variation de vitesse ;
- **Projet tutoré** : l'essentiel du projet tutoré est élaboré en entreprise ;
- **Période en entreprise.**

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers** : Le métier visé à l'issue de ce cursus est celui de chargé d'affaires ou de Responsable d'études dans le domaine de l'ingénierie et de l'installation électrique :

- **Chargé d'affaires**
- **Assistant responsable d'affaires**
- **Chef de projet**
- **Cadre technique travaux neufs dans le domaine électrique**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

**Pré-requis :**

BAC +2

**Durée de la formation :**

1 an en alternance

**Rythme de formation :**

39 semaines en entreprise et 13 semaines d'enseignement

**Effectif :**

24 alternants

**Contacts :**

**Département Génie Électrique et Informatique Industrielle**

17 rue de France  
69627 Villeurbanne cedex

**Responsables pédagogiques :**

Laurent LACOMBE

Claire VALENTIN

04 72 65 54 01

iut.lp.caie@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,**

**Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel

04 72 65 53 65

iut.fare@univ-lyon1.fr

# CHARGÉ DE PROJET ÉLECTRO-HYDRO-MÉCANIQUE POUR SYSTÈME DE POMPAGE



(CESP (EX GMSP))

**Former des professionnels de niveau Assistant-ingénieur capables de maîtriser l'installation, l'exploitation, la maintenance et la commercialisation des unités de pompage et/ou de distribution des fluides. Les futurs diplômés acquièrent des compétences scientifiques en hydraulique, électrotechnique, automatique et mécanique, nécessaires à la compréhension des systèmes de pompage, mais également des techniques de maintenance utiles pour maîtriser la sûreté de fonctionnement de ces dispositifs, et enfin des notions en techniques de vente permettant la commercialisation de ces équipements.**

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des professionnels autonomes maîtrisant les sciences de l'ingénieur pour les systèmes de pompage.

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - TP - Visites de chantier - Études de cas - Projets ;

- **UE1 - Connaissances de base scientifiques et technologiques (106 h)** : disciplines de base nécessaires pour pouvoir appréhender l'étude des systèmes de pompage.
- **UE2 - Études et projets (96 h)** : activités de conception et de mise en œuvre des unités de pompage.
- **UE3 - Pilotage et efficacité énergétique des systèmes (86 h)**. Ces activités sont centrées sur la conduite des installations et sur des notions de rendements optimaux. Une sensibilisation à l'habilitation électrique est abordée.
- **UE4 - Commercialisation et communication (60 h)** : techniques de vente sur les stratégies commerciales et enseignement d'anglais.
- **UE5 - Maintenance et mise en service des équipements de pompage (102 h)** : techniques de maintenance utiles pour maîtriser la sûreté de fonctionnement des systèmes et spécificités liées à leur réception.
- **UE6 - Projet tutoré** (150 h en entreprise)
- **UE7 - Projet de fin d'études** (38 semaines en entreprise).

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers** : Au service des collectivités locales ou des entreprises conceptrices ou utilisatrices de pompes, la formation permet de s'intégrer en tant que :

- **Chargé d'affaires ou d'études**
- **Responsable de maintenance**
- **Appui aux ingénieurs**
- **Conseiller, Consultant**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

**Pré-requis :**

BAC +2

**Durée de la formation :**

1 an en alternance

**Rythme de formation :**

38 semaines en entreprise et  
14 semaines en formation

**Lieu :**

Les enseignements ont lieu à l'IUT Lyon 1 et dans les lycées partenaires CFPPA Vienne-Seyssuel et Galilée à Vienne (à 30 km de Lyon).

**Effectif :**

18 alternants

**Contacts :**

**Département Génie Chimique-Génie des Procédés**

2-4 rue de l'Émetteur  
69622 Villeurbanne cedex

**Responsable pédagogique :**

Élodie CHABANON  
Xavier COSSON  
04 72 69 21 08  
iut.lp.cesp@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,  
Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse  
04 72 69 20 11  
iut.fare@univ-lyon1.fr



# CHARGÉ DE PROJET D'INNOVATION (CPI)

Former des responsables capables de gérer des projets innovants qui posséderont les compétences utiles pour mener à bien des projets ou organiser le développement d'innovations au sein de PME de différents secteurs (métallurgie, plasturgie, équipements électriques, IAA, etc.). La double compétence technique / tertiaire allée à une proximité avec les entreprises est un gage de réussite. D'autre part les entreprises de la région soutiennent cette formation par leur appui et leur implication dans la formation.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des responsables d'innovation dans les secteurs industriels.

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - Études de cas - Projets ;

- **Efficacité industrielle et approche « lean »** : fondamentaux et outils en matière d'efficacité industrielle, de QHSE et d'organisation de l'activité quotidienne
- **Management et gestion de projet** : fondamentaux, méthodes et outils pour concevoir et réaliser méthodiquement un projet
- **Pratique et management de l'innovation** : fondamentaux, méthodes et outils tels que la protection de l'innovation avec la propriété industrielle, méthodes de créativité, innovation frugale, design thinking, fab lab, vocation english, etc. Projet tuteuré collectif d'innovation
- **Projet professionnel** : préparation, réalisation et évaluation : outils et méthodes pour mener à bien la mission en entreprise et préparer son INSERTION PROFESSIONNELLE.

**Spécificités** : La double compétence technique et gestion de projet est un véritable atout de la formation. Une partie importante des enseignements est assurée par des professionnels et constitue une ressource forte et une preuve de confiance des nombreux secteurs en demande de cette double compétence.

**Partenariat** : Un effort particulier de l'IUT Lyon 1 est dirigé vers les PME-PMI dans le cadre du partenariat avec la Métallurgie et son organisme de formation, l'AFPMA située à Peronnas dans l'Ain.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Manager opérationnel ou de projet**
- **Assistant chef de projet**
- **Chef de groupe**
- **Assistant chargé d'affaires**
- **Assistant directeur de production**



## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation (possibilité CQPM « chargé-e de projets industriels » n° 0142 pour les entreprises de la métallurgie), plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

**Pré-requis :**

BAC +2

**Durée de la formation :**

1 an en alternance

**Rythme de formation :**

39 semaines en entreprise et 14 semaines d'enseignement

**Effectif :**

20 alternants

**Contacts :**

**Département Gestion des  
Entreprises et des Administrations**  
71 rue Peter Fink  
01000 Bourg-En-Bresse

**Responsable pédagogique :**

Sylvie MOREL  
04 74 45 92 20  
iut.lp.cpi@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,  
Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse  
04 72 69 20 11  
iut.fare@univ-lyon1.fr



# GESTION DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE (G2E)



Former des cadres qualifiés dans le domaine de la gestion de l'énergie, aptes à encadrer des équipes de Techniciens, à travailler en collaboration avec les ingénieurs sur les phases d'étude, d'essai et de réalisation, de suivre la production des systèmes de conversion de l'énergie électrique et d'intervenir dans les processus de maintenance. Cette formation a également pour but de former des professionnels aptes à s'adapter aux technologies émergentes (énergies alternatives, véhicule électrique, environnement, etc.).

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des professionnels du domaine de la production, de la distribution et de la conversion de l'énergie électrique.

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - TP – Visites de sites industriels - Études de cas - Projets ; La formation fournit les connaissances scientifiques, techniques, pratiques, organisationnelles et de communication afin de répondre aux besoins immédiats des entreprises :

- **L'homme et l'entreprise** : communication professionnelle en français et en anglais, connaissance de l'entreprise et du droit du travail français et européen, propriété intellectuelle ;
- **Les systèmes et leur environnement** : production d'énergie électrique, réseaux de distribution de l'électricité, qualité de l'énergie, les transports électrifiés (ferroviaire, transports urbain, automobile), compatibilité électromagnétique, protection du matériel et des personnes, les méthodes de détections et capteurs, systèmes de stockage de l'énergie, bases générales sur les énergies (mécanique, thermique, fluide...) ;
- **Professionalisation** : gestion et transformation de l'énergie (transformateurs, convertisseurs d'électronique de puissance, motorisation, dimensionnement d'installation électrique, filtrage, contrôle et diagnostic), sûreté de fonctionnement, maintenance, conduite de projet (cahier des charges, méthodes d'analyse fonctionnelle), habilitation électrique (B2V-BR-H0V) ;
- **Projet tutoré ;**
- **Travail en entreprise.**

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers** : La formation a pour vocation l'intégration immédiate dans des secteurs tels que la production et la distribution de l'énergie électrique, l'installation électrique industrielle, les transports urbains et ferroviaire, l'automobile et les poids lourds électrifiés, la sécurité des installations électriques, les alimentations autonomes, les ascenseurs, les ponts roulants, les grues, les convertisseurs électromécaniques et d'électronique de puissance...

Les titulaires de la licence devront pouvoir exercer les métiers de :

- **Assistant ingénieur**
- **Responsable maintenance**
- **Chef de projet industriel**
- **Chargé d'études ou d'essais**
- **Cadre technique entretien / maintenance / travaux neufs**
- **Technicien Projecteur**

## INFOS

Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

**Pré-requis :**

BAC +2

**Durée de la formation :**

1 an en alternance

**Rythme de formation :**

39 semaines en entreprise

**Effectif :**

12 étudiants

**Contacts :**

**Département Génie Électrique et Informatique Industrielle**

17 rue de France  
69627 Villeurbanne cedex

**Responsable pédagogique :**

Ali SARI  
04 72 65 54 01  
iut.lp.g2e@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances, Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr





# LUMIÈRES INTELLIGENTES ET ÉCLAIRAGE DURABLE (LUMIÈRES)



L'objectif de cette licence professionnelle est de former des cadres de niveau II, qualifiés dans le domaine de la gestion de l'éclairage, aptes à encadrer des équipes de Techniciens, à travailler en collaboration avec les ingénieurs sur les phases d'étude, d'essai et de réalisation, de suivre la production des systèmes de production de lumière et d'intervenir dans les processus de maintenance. La complémentarité technico-commercial est également visée par la mise en œuvre de compétences liées à l'interaction lumières, environnement et être vivant..

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des cadres de niveau II, qualifiés dans le domaine de la gestion de l'énergie et de l'éclairage.

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - TP - Études de cas - Projets ;

La formation vise ainsi à l'acquisition de compétences disciplinaires en lumière et éclairage, photométrie, perception de la lumière, électronique, énergie, automatisme et domotique, mais également des compétences « métiers » telles que :

- Gérer ou participer à des projets industriels et tertiaire dans le domaine de la production et de la gestion de la lumière (conversion de l'énergie électrique, stockage, pilotage de la lumière, rendu visuel...);
- Coordonner et gérer des projets ;
- Rédiger des rapports ;
- Développer et encadrer les essais de nouveaux matériels ;
- Diriger et suivre des travaux d'entretien, de dépannage et de maintenance ;
- Accompagner le processus d'industrialisation ou d'intégration d'un produit ;
- Suivre le déroulement de la fabrication ;
- Gérer une équipe.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers :** Les alternants issus de la formation trouveront des emplois dans les entreprises de type GE, ETI et PME qui exercent dans les domaines de la production de matériel d'éclairage, de composants (capteurs, interrupteurs, alimentations...), de systèmes de gestion d'éclairage (automatismes communicants, variateur...), mais aussi les sous-traitants (électronique, optique...), les distributeurs, les installateurs, architectes et maîtres d'œuvre dans le domaine de l'éclairage. Les titulaires de la licence devront pouvoir exercer les métiers de

- **Chargé d'essais**
- **Chargé d'études**
- **Installateur**
- **Responsable maintenance**
- **Chef de projet industriel et tertiaire**
- **Technicien Projeteur**
- **Technico-commercial**
- **Concepteur lumière**

## INFOS

Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

**Pré-requis :**

BAC +2

**Durée de la formation :**

1 an en alternance

**Rythme de formation :**

39 semaines en entreprise et 13 semaines en formation.

**Effectif :**

14 alternants

**Contacts :**

**Département Génie Électrique  
et Informatique Industrielle**

17 rue de France  
69627 Villeurbanne cedex

**Responsables pédagogiques :**

Ali SARI  
Charles JOUBERT  
04 72 65 54 01  
iut.lp.lumieres@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,  
Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr



CAMPUS  
DES MÉTIERS  
ET DES  
QUALIFICATIONS  
D'EXCELLENCE

Lumière intelligente  
et solutions d'éclairage durables  
Auvergne-Rhône-Alpes



# MAINTENANCE DES SYSTÈMES INDUSTRIELS

(MSI)

Former des cadres intermédiaires, à compétences multi-techniques, capables d'assurer la disponibilité de tout type d'installations dans des entreprises industrielles ou de services de tailles et secteurs variés. Les compétences développées vont du management de projets dans le cadre de l'amélioration de la productivité (fiabilité et sûreté de fonctionnement des installations, sécurité des opérateurs), à la gestion d'un service maintenance en termes de budget, de moyens matériels et humains.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des professionnels capables d'assurer la disponibilité et la conformité de tout type d'installations dans une entreprise.

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - TP - Études de cas - Projets ;

- **Entreprise et communication** : connaissance de l'entreprise européenne, communication, anglais ;
- **Pilotage de la maintenance** : fondamentaux de la maintenance (organisation et méthodes de la maintenance, méthodologie d'intervention, conduite de projets, processus d'externalisation) ; méthodologie avancée de la maintenance et démarche de progrès (gestion des flux, soutien logistique intégré, amélioration continue, TPM, fiabilité, statistiques et probabilités), stratégie de maintenance ;
- **Diagnostic, fiabilité et sécurité** : techniques de contrôle et de surveillance (contrôles non destructifs, analyse vibratoire, analyse d'huile, thermographie infrarouge, analyse d'images), sûreté des installations (électriques, chimiques), sécurité ;
- **Projet tutoré ;**
- **Projet de fin d'études.**

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers** : Les secteurs d'insertions sont très variés : Métallurgie, Chimie, Énergie et environnement.

- **Responsable de gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO)**
- **Chef d'équipe d'intervention et de diagnostic technique en électricité, mécanique, thermique, etc.**
- **Responsable de service ou d'équipe de maintenance**
- **Contrôleur technique**
- **Cadre technique intermédiaire du contrôle qualité, de la sûreté de fonctionnement, de la sécurité et de l'environnement**
- **Inspecteur de mise en conformité**



## INFOS

Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

**Pré-requis :**

BAC +2 ou 120 ETCS

**Durée de la formation :**

1 an en alternance

**Rythme de formation :**

39 semaines en entreprise  
et 13 semaines en formation

**Effectif :**

24 alternants

**Contacts :**

**Département Génie Industriel et Maintenance**

17 rue de France  
69627 Villeurbanne cedex

**Responsable pédagogique :**

M. Jean-François PONT  
04 72 65 53 36  
iut.lp.msi@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,**

**Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr



# MAINTENANCE EN BIO-INDUSTRIES (MBI (EX M2IAC))



Mettre en œuvre une politique de maintenance ou intégrer des process en milieu contraint tels que l'agroalimentaire, la pharmacie, la cosmétique, la chimie, le nucléaire, la plasturgie, ou les fabricants de composants électroniques.

Les compétences attendues sont :

- Manager des nouveaux projets d'implantation.
- Gérer un service maintenance en termes de budget, de moyens matériels et humains et d'expertise technique et méthodologique.
- Superviser un parc machine de production pluri-technologique et les acteurs en charge de la maintenance corrective et préventive de ce parc.
- Ordonner, planifier et suivre les activités de contrôle et de maintenance des installations en relation avec les différents acteurs internes et externes de l'entreprise.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des professionnels capables d'assurer la disponibilité et la conformité d'installations en milieu contraints.

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - TP - Visites de chantier - Études de cas - Projets

- **UE1** : Milieu industriel et communication en français et anglais (92h) ;
- **UE2** : Pilotage de la Maintenance (96h) ;
- **UE3** : Technologie et diagnostique (144h) ;
- **UE4** : Milieu contraint et maintenance (114h) ;
- **UE5** : Projet tutoré ;
- **UE6** : Projet de fin d'études ;

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers** : Les secteurs d'insertions sont principalement l'Agroalimentaire, la Pharmacie, la Cosmétologie et la chimie, mais aussi chez des intégrateurs de solutions industrielles. Les métiers visés pour ces secteurs sont :

- **Responsable de gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO)**
- **Chef d'équipe d'intervention et de diagnostic technique en électricité, mécanique, thermique, etc.**
- **Responsable de service ou d'équipe de maintenance**
- **Cadre technique intermédiaire du contrôle qualité, de la sûreté de fonctionnement, de la sécurité et de l'environnement**
- **Inspecteur de mise en conformité**
- **Responsable d'équipe sur des chantiers...**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

**Pré-requis :**

BAC +2 scientifique ou technique ou 120 ECTS

**Durée de la formation :**

1 an en alternance

**Rythme de formation :**

39 semaines en entreprise et 13 semaines en formation

**Effectif :**

24 alternants

**Contacts :**

Département Génie Industriel et Maintenance  
17 rue de France  
69627 Villeurbanne cedex

**Responsable pédagogique :**

Olivier ONDEL  
04 72 65 53 51  
iut.lp.mbi@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,**

**Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr

# MANAGEMENT INTÉGRÉ QUALITÉ SÉCURITÉ ENVIRONNEMENT (MIQSE)



Former des professionnels capables de préparer et de mettre en place un système de management intégré QSE, d'en assurer le suivi et de contribuer à son amélioration, en mettant en œuvre les référentiels, les normes et les exigences légales applicables à l'entreprise, qu'elle soit privée ou publique et quel que soit son secteur d'activité. Les futurs diplômés connaissent les principes et les articulations des Normes ISO, ils sont à même d'analyser et d'améliorer en continu le système en place par la conduite d'audits et de diagnostics, la mise en place de plans d'actions et d'outils associés, l'animation de réunions et de groupes de travail.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des responsables qualité/sécurité/environnement en petites et moyennes entreprises. La LP MIQSE permet également de former des assistants QSE (adjoints au responsable QSE) dans les grands groupes.

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - TP - Études de cas - Projets

- **Contexte de l'entreprise** : circuits économiques, management de projet, communication, anglais, droit social ;
- **Management de la qualité** : normes ISO 9001/ ISO 9004, résolution de problèmes, marketing et approche client, coûts d'obtention de la qualité ;
- **Management de la sécurité** : réglementations, études des référentiels (ISO 45 001), prévention des risques, document unique, équipements de protection individuelle, ergonomie, T.M.S., étude des référentiels MASE et ISO 22 000 ;
- **Management environnemental** : bases réglementaires et étude de la norme ISO14 001, installations classées pour la protection de l'environnement, gestion des déchets, développement durable, éco conception ;
- **Management intégré QSE** : implantation et pilotage d'un système de management intégré, audit QSE ; étude des référentiels : IATF 16 949, EN 9100, ISO 13485, ISO 26000, ISO 50001 ;
- **Les outils de maîtrise et d'amélioration** : TPM, SMED, 5S, plan d'expérience, arbre des causes, analyse fonctionnelle, analyse de la valeur, AMDEC, HACCP, maîtrise statistique des processus, informatique.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers** : Les diplômés peuvent s'intégrer dans toute entreprise certifiée ou engagée dans une démarche Qualité / Sécurité / Environnement.

- **Responsable QSE**
- **Coordonnateur Qualité/Sécurité**
- **Coordonnateur Qualité/Environnement**
- **Coordonnateur sécurité/Environnement**
- **Assistant ou Responsable Qualité**
- **Responsable amélioration continue**

## INFOS

Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

### Type de contrat :

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

### Pré-requis :

BAC +2

### Durée de la formation :

1 an en alternance

### Rythme de formation :

39 semaines en entreprise et 13 semaines en formation

### Effectif :

20 étudiants

### Spécificités :

Visites d'entreprises et réalisation d'audits en entreprises avec délivrance d'une habilitation à l'audit interne

### Contacts :

**Département Génie Mécanique et Productique**

17 rue de France  
69627 Villeurbanne cedex

### Responsable pédagogique :

Bertrand KUHN  
04 72 65 53 52  
iut.lp.miqse@univ-lyon1.fr

### Service Formations Alternances,

### Relations Entreprises :

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr



# 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

# MESURE TRIDIMENSIONNELLE ET RÉTRO-CONCEPTION

(METRO)

Former des professionnels possédant une maîtrise pratique des concepts et des outils liés aux activités de la mesure tridimensionnelle avec ou sans contact. L'enseignement se concentre sur l'acquisition de savoirs et savoir-faire au travers de réalisations concrètes inspirées de problématiques industrielles réelles. Face à la digitalisation de l'industrie mécanique de la mesure, cette formation s'appuie les outils numériques industriels de conception, de cotation, de mesure ainsi que de traitement et d'analyse des données.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des cadres techniques à la maîtrise de la cotation et de la mesure.

## PROGRAMME

- Interprétation de la mesure, cotation fonctionnelle avancée, normes ISO et GPS, gestion de la qualité
- Métrologie tridimensionnelle, mise en œuvre des équipements, acquisition et traitement numérique des données avec un logiciel de métrologie, rédaction d'un rapport de contrôle
- Gestion des instruments de mesure, qualification des équipements, maintenance et étalonnage, choix des équipements de mesure
- Connaissance de l'entreprise, communiquer dans son environnement de travail, motiver pour réussir, s'exprimer en public, réunir efficacement

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Métrologues Experts, capables de configurer une machine à mesurer tridimensionnelle, d'effectuer les mesures et de les analyser**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence Professionnelle Bac+3**

Type de contrat :

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

Pré-requis :

BAC +2

Durée de la formation :

1 an en alternance

Rythme de formation :

**38 semaines en entreprise** et 14 semaines en formation

Effectif :

24 alternants

Contacts :

**Département Génie Mécanique et Productique**

17 rue de France  
69627 Villeurbanne cedex

Responsable pédagogique :

Valery WOLFF  
iut.lp.metro@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances, Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr



# PRODUCTION ET AMÉLIORATION CONTINUE

## PAC (FUSION LP GP & LM)

Issue de la fusion de nos anciennes Licences Professionnelles Lean Manufacturing et Gestion de la Production, cette LP vise à former des cadres techniques capables d'élaborer des méthodes de fabrication, d'ordonner et de planifier la production, en assurer l'amélioration continue et la coordination, le suivi d'un projet, l'établissement de devis, la réalisation des essais et des mises au point, la prise en charge des achats et des approvisionnements, la participation aux travaux de R&D, au contrôle-qualité, au lancement des opérations de production ou à une meilleure gestion de la maintenance de l'outil de production. Les futurs diplômés collaborent au niveau technique avec les services méthodes, ordonnancement, amélioration continue / Lean Manufacturing, production, études-recherche-développement, commercial et achat interne, ou avec des entreprises clientes, et ont des liaisons avec les fournisseurs et les sous-traitants.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des professionnels à l'amélioration et l'optimisation de la production et des moyens de productions.

## PROGRAMME

- **Organisation de la production** : outils du Lean Manufacturing, règles de base d'une gestion de production organisée, MRP 2, KANBAN, méthodes de mesure des temps, études de postes et implantation d'atelier, le six sigma, KAIZEN, utilisation d'une GPAO, d'un ERP.
- **Optimisation de la productivité** : analyse de la valeur, analyse des modes de défaillances et de leur criticité, SMED, total productive maintenance, les 5 S, contrôle statistique des procédés (SPC), rédaction d'un cahier des charges fonctionnel.
- **Fabrication assistée par ordinateur, sûreté et sécurité, gestion de production, gestion de maintenance.**
- **Communication d'entreprise** : communication écrite et orale, animation de groupes et conduite de réunion, anglais.
- **Connaissance de l'entreprise** : gestion de projet, droit des entreprises, marketing, économie d'entreprise.
- **Gestion de projet, informatique industrielle, qualité, supervision et analyse de performances, automatismes, robotique.**

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers** : Insertion dans les secteurs de l'industrie, de la mécanique, de l'agro-alimentaire, de la chimie, de la pharmacie etc...

- **Chef de projets**
- **Chef de produits**
- **Responsable production**
- **Responsable méthodes**
- **Responsable Amélioration Continue**
- **Animateur Lean**
- **Chargé d'affaires**



## INFOS

Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

### Type de contrat :

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

### Pré-requis :

BAC +2

### Durée de la formation :

1 an en alternance

### Rythme de formation :

39 semaines en entreprise  
et 13 semaines en formation

### Effectif :

16 étudiants

### Contacts :

#### Département Génie Mécanique et Productique

17 rue de France  
69627 Villeurbanne cedex

#### Responsable pédagogique :

Arthur EYRIEY  
04 72 65 54 53  
iut.lp.pac@univ-lyon1.fr

#### Service Formations Alternances, Relations Entreprises :

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr



# ROBOTIQUE, AUTOMATISME ET VISION INDUSTRIELS (RAVI)



La formation vise les métiers de l'automatisme industriel avec une attention particulière à la problématique de l'intégration de robots et de systèmes de vision au sein de lignes automatisées de production. Le roboticien est celui qui intervient du début à la fin de vie d'une cellule robotisée. En phase d'avant-projet, il sera chargé de réaliser les premières simulations afin de valider le choix des robots et l'implantation de la cellule. Lors du développement, il programmera le robot, l'automate programmable industriel, l'écran de supervision, le système de vision et assurera la communication entre ces différents équipements. Lors de l'installation et de la mise en service devant conduire à la réception de la machine par le client, il devra être capable d'intervenir généralement seul sur l'ensemble des éléments de la cellule robotisée.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme, destiné à des techniciens en génie mécanique, génie électrique ou maintenance industrielle, forme à la robotisation et l'automatisation de la production.

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - TP – Études de cas - Projets ;

La formation comporte 7 unités d'Enseignement (5 UE théoriques et 2 UE professionnelles) :

- **UE 1 - L'Homme et l'entreprise (88h)** : droit, communication, management, anglais ;
- **UE 2 - Informatique & Vision (80h)** : algorithmique et programmation, système de vision industrielle ;
- **UE 3 - Automatisme (80h)** : sécurité, réseaux industriels, supervision, axe asservi, programmation API ;
- **UE 4 - Programmation robot (100h)** : principe et langages de programmation, logiciels de simulation ;
- **UE 5 - Intégration robot (100h)** : manipulation de produits, process robotisé, avant-projet, préhension ;
- **UE 6 - Projet tutoré** : mémoire et soutenance sur un système automatisé, robotisé et/ou de vision ;
- **UE 7 - Expérience professionnelle** : mémoire et soutenance sur les missions en entreprise ;

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers** : La diversité des entreprises qui recrutent offre l'opportunité d'intégrer des grands groupes ou des PME-PMI avec des postes sédentaires ou au contraire comportant des déplacements.

- **Technicien industrialisation ou maintenance au sein des entreprises dont la production est automatisée/robotisée**
- **Roboticien/automaticien chez les intégrateurs qui conçoivent et réalisent des machines spéciales**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

**Pré-requis :**

BAC +2

**Durée de la formation :**

1 an en alternance

**Rythme de formation :**

38 semaines en entreprise et 14 semaines en centre de formation

**Effectif :**

16 alternants

**Contacts :**

**Département Génie Mécanique et Productique**

17 rue de France  
69627 Villeurbanne cedex

**Responsable pédagogique :**

Yoann GEOFFROY-DESMET  
04 72 65 54 85  
iut.lp.ravi@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,  
Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr



# 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, 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>



# TECHNOLOGIE DES ÉQUIPEMENTS MÉDICAUX (TEM)



Former des professionnels à une double compétence technologique entre des aspects matériels et des aspects logiciels mais aussi à une sensibilisation au domaine de la santé (physiologie humaine, systèmes de santé) et une formation humaine indispensable à l'insertion professionnelle (communication, gestion de la qualité, gestion de projet, etc.). Dans le domaine des technologies et des équipements pour la santé, les diplômés ont en charge l'installation, la maintenance et la conformité réglementaire (matériorvigilance) des équipements de santé, dits dispositifs médicaux, que ce soit en établissement de soins ou dans les entreprises du domaine.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des assistants ingénieurs pour l'intégration des technologies de l'information et de la communication dans les dispositifs médicaux.

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - TP – Études de cas - Projets ;

- **L'Homme et l'entreprise** : communication professionnelle, anglais technique, conduite de projet, économie des systèmes de santé, environnement professionnel du secteur de la santé ;
- **Instrumentation et systèmes** : électronique, instrumentation, réseaux informatiques, maintenance, traitement des données et des signaux ;
- **Technologies médicales** : physiologie humaine, dispositifs médicaux, imagerie médicale, GMAO médicale, RIS et PACS, radiophysique ;
- **GMAO médicale, RIS et PACS, radiophysique** ;
- **Projet tutoré et période en entreprise.**

### Partenariat :

Cette formation s'effectue en partenariat avec le SNITEM (Syndicat National des Industriels des Technologies des Équipements Médicaux).

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers** : À l'hôpital, le Technicien biomédical hospitalier participe à la qualité, à la sécurité et à la continuité des soins. Dans le secteur industriel, ce professionnel intervient dans la conception des équipements médicaux, leur installation, leur maintenance et leur commercialisation. La formation concerne également les systèmes utilisés en télémédecine pour les services de santé des personnes à domicile.

## INFOS

Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

### Type de contrat :

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

### Pré-requis :

BAC +2 (BTS, BUT2, L2)

### Durée de la formation :

1 an en alternance

### Rythme de formation :

39 semaines en entreprise et 13 semaines en formation  
L'alternance peut être effectuée dans des sociétés industrielles chargées d'installer, de faire fonctionner ou de maintenir les équipements médicaux, ou encore dans certains établissements hospitaliers publics ou privés qui mettent en œuvre les équipements médicaux.

### Effectif :

20 étudiants

### Contacts :

Département Génie Électrique  
et Informatique Industrielle  
17 rue de France  
69627 Villeurbanne cedex

### Responsables pédagogiques :

Norbert NOURY  
Hervé LIEBGOTT  
04 72 65 54 01  
iut.lp.tem@univ-lyon1.fr

### Service Formations Alternances, Relations Entreprises :

IUT Lyon 1 – Gratte-Ciel  
04 72 65 53 65  
iut.fare@univ-lyon1.fr

# AUTOMATIQUE DES SYSTÈMES INTELLIGENTS



Cette formation est répartie en deux années de master. Elle s'adresse aux étudiants désirant travailler dans le domaine de l'automatique, de l'automatisme, en milieu industriel de production ou de R&D. 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'EEEE (Électronique, Énergie Électrique, Automatique), de la physique, des mathématiques appliquées ou de l'informatique appliquée.

## PROGRAMME

Le cœur disciplinaire est organisé autour des connaissances théoriques et pratiques en :

**1/** automatique des systèmes continus (modélisation dynamique, analyse numérique, systèmes linéaires et non linéaires, simulation numérique, commande avancée (non linéaire, optimale, robuste), observateur)

**2/** systèmes logiques (automatisme, grafcet, SCADA, recherche opérationnelle)

**et 3/** programmation : automates programmables (schneider, siemens, ABB, Allen Bradley...), moniteur temps réel, vision industrielle, intelligence artificielle, informatique orienté objet, internet des objets (IoT), matlab, PCVue, arduino.

Le tronc commun en première moitié de Master 1 permet aux étudiants d'acquérir des connaissances théoriques et pratiques dans les disciplines de l'automatique, de l'instrumentation, de l'électronique et de l'informatique industriel.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activité :

Automatique ; Automatisme ; Automates ; Supervision ; Régulation ; Contrôle commande ; Modélisation dynamique.

### Métiers :

- **Ingénieur R&D automaticien**
- **Ingénieur étude automaticien**
- **Chargé d'affaires en automatisme**

## INFOS

### Niveau de diplôme



## Master 1 et 2 BAC +4, BAC +5

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire  
dès début septembre

### Durée :

**M1** : 600 h de formation,  
28 semaines en entreprise  
**M2** : 407 h de formation,  
34 semaines en entreprise

### Effectif :

**M1** : 15 étudiants  
**M2** : 15 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

### Contacts :

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

### Inscription :

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

### Renseignements pédagogiques :

Pascal DUFOUR  
pascal.dufour@univ-lyon1.fr  
04 72 43 18 78

### Alternance et contrat :

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

### Site web :

<https://clarolineconnect.univ-lyon1.fr/forum/category/26131/subjects/page/1/max>

### CFAI LYON

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



# AUTOMATIQUE, ROBOTIQUE



Cette formation est répartie en deux années de Master. Elle vise à former des cadres de l'industrie dans les domaines de l'automatique et de la robotique. Elle offre une vue d'ensemble sur l'industrie intelligente, connectée et flexible en abordant notamment les systèmes collaboratifs, l'internet des objets (IoT), la communication industrielle, l'intelligence artificielle, l'analytique des données, la vision informatique ou la gestion de bases de données. Des projets tout au long de la formation permettent aux étudiants d'acquérir des compétences scientifiques et techniques pour aborder des problématiques complexes de l'industrie du futur.

## PUBLIC CONCERNÉ

Étudiants avec une formation en licence ou licence pro (ou M1 pour l'accès en M2) en automatique, informatique, mécanique, mécatronique, physique, électronique ou robotique.

## PROGRAMME

• **M1 Automatique, Robotique** : La première année est ciblée sur le développement d'une base solide dans les différentes disciplines nécessaires pour réussir dans l'industrie du futur. Elle comprend l'automatique et l'automatisme, l'informatique et la programmation, le traitement d'images, la mécanique et des notions essentielles de l'intelligence artificielle.

• **M2 Automatique, Robotique** : Dans la deuxième année, les étudiants ont le choix parmi deux parcours :

### - Parcours Robotique pour l'industrie du futur (RIF) :

Ce parcours permet aux étudiants de se spécialiser dans le domaine de la robotique en approfondissant leurs connaissances en automatique et automatisme, vision informatique, communication industrielle, conception et modélisation de robots. Ces connaissances permettront aux étudiants de développer et d'intégrer des systèmes intelligents, communicants et robotisés dans le contexte de l'industrie du futur, dans différents secteurs d'application.

### - Parcours Génie des systèmes automatisés (GSA) :

Ce parcours permet aux étudiants de se spécialiser dans le domaine de l'automatique en approfondissant leurs connaissances en modélisation, contrôle-commande, observation, réseaux d'entreprise. Ces connaissances permettront aux étudiants de résoudre des problèmes d'automatisation et de numérisation complexes du monde industriel.

Le détail des unités d'enseignement est disponible sur le site web.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Disciplines** : Automatique, automatisme, robotique, intelligence artificielle, vision informatique, systèmes embarqués

**Secteurs** : Agroalimentaire, médecine, industrie de production, logistique et transport, énergie, BTP

**Métiers** : Intégrateur de systèmes industriels, ingénieur en bureau d'études en automatisme et robotique, développeur d'application pour la robotique et la vision, chargé de développement de systèmes robotisés.

## INFOS

Niveau de diplôme



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

**Type de contrat** :

contrat d'apprentissage

contrat de professionnalisation

**Dates** :

Septembre - Août

**Durée** :

**M1** : 540 h

**M2** : Parcours RIF : 383 h

**M2** : Parcours GSA : 366 h

**Rythme alternance** :

4 semaines de formation/

4 semaines en entreprise

**Effectif** :

40 étudiants maximum

**Lieu de la formation** :

Campus de la Doua, Villeurbanne

**Contacts** :

**Inscription** :

Scolarite.Meca.cfrauto@univ-lyon1.fr

**Renseignements pédagogiques** :

**M1** : Fayez Shakil AHMED

fayez-shakil.ahmed@univ-lyon1.fr

**M2** : Génie des systèmes automatisés :

Thierry CHOROT

thierry.chorot@univ-lyon1.fr

**M2** : Robotique

pour l'industrie du futur :

Antoine MULLER

antoine.muller@univ-lyon1.fr

**Alternance et Contrat** :

Service FOCAL - Cellule Alternance

alternance@univ-lyon1.fr

04 72 43 14 49

**Site web** :

www.rif.univ-lyon1.fr



# 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.

- Certification Labview,
- Traitement du signal et asservissement,
- 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 :

360 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>



# 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 acquis en électronique (numérique et analogique).

## PROGRAMME

Le parcours EI2 s'articule autour d'un tronc commun de connaissances générales dans le domaine de l'E-EE-A (M1) et d'enseignements de spécialité en M1 et M2. Ce parcours a la spécificité de proposer une formation centrée autour de 3 champs disciplinaires complémentaires: l'instrumentation, l'électronique et l'informatique industrielle.

**#Électronique** : électronique numérique et analogique, architecture avancée des systèmes électroniques,

**#Instrumentation** : méthodes de mesures, chaînes d'acquisition, capteurs intégrés, instrumentation avancée matérielle ou virtuelle (certification Labview),

**#Informatique embarquée** : internet de l'objet, programmation temps réel multi tâche, programmation systèmes embarqués, vision industrielle, programmation orientée objet.

La formation propose des ouvertures par des jeux d'options de la programmation d'automates industriels aux nano-technologies.

La formation permet aux étudiants d'acquérir des connaissances théoriques et pratiques. Elle dispose de plateformes expérimentales spécialisées pour les mises en situation professionnelle. Elle est ouverte en formation initiale et en alternance en M1 et M2.

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

Type de contrat :

contrat d'apprentissage

contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Durée :

**M1** : 660h de formation  
et 29 semaines en entreprise

**M2** : 476h de formation  
et 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 27 30

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

ContactCandidature@iri-lyon.com

Site web :

offre-de-formations.univ-lyon1.fr/  
parcours-227/m2-electronique-ins-  
trumentation-informatique-em-  
barquees.html



# ÉNERGIE ÉLECTRIQUE



Cette formation généraliste en Énergie 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 l'électricité représente un enjeu sociétal important.

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” qui permet de couvrir un large spectre disciplinaire allant du composant au système. Un tronc commun au premier semestre permet aux étudiants d'acquérir des connaissances dans tous les domaines de l'EEEA (Électronique, Énergie Électrique et Automatique). Puis une spécialisation dans les disciplines de l'énergie électrique est proposée dans les 3 semestres suivants sur différents thèmes :

- Compatibilité électromagnétique
- Fonctionnement et Commande des machines électriques
- Fiabilité et sûreté de fonctionnement
- Matériaux du génie électrique et applications
- Électronique de puissance
- Diagnostic et pronostic des dispositifs électriques
- Production et transport
- Énergie Renouvelable

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Secteurs d'activité :** Automobile, aéronautique, ferroviaire, bâtiment, production d'énergies renouvelables, réseaux électriques et distribution.

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

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

**M1 :** 625 h de formation  
et 29 semaines en entreprise  
**M2 :** 410 h de formation et  
34 semaines en entreprise

### Rythme :

4 semaines / 4 semaines

### 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 :

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  
ContactCandidature@iri-lyon.com

#### Site web :

offre-de-formations.univ-lyon1.fr/  
parcours-1608/m1-electronique-en-  
ergie-electrique-automatique.html



# 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



# GÉNIE CIVIL ET CONSTRUCTION DURABLE (GCCD)



- Alternance à partir du BUT 3 -

Le titulaire de ce diplôme exerce son activité dans tous les domaines du Bâtiment et des Travaux Publics. Il peut être amené à diriger des équipes sur des chantiers, ou encore à travailler sur des projets en bureaux d'étude.

## PUBLIC CONCERNÉ

Bac Général avec des spécialités scientifiques et/ou techniques  
Bac STI2D

## PROGRAMME

**BUT 1 :**

Enseignements et mises en situations professionnelles permettant d'acquérir non seulement des connaissances techniques et scientifiques très larges dans le domaine du bâtiment et des travaux publics mais également des compétences sur la prise en compte de l'impact environnemental des ouvrages.

**BUT 2 et 3 :**

Renforcement des enseignements de la première année mais avec des mises en situations professionnelles en lien avec l'un des 4 parcours :

- Travaux bâtiment
- Travaux publics
- Réhabilitation et amélioration des performances environnementales des bâtiments
- Bureau d'étude conception

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Insertion à Bac+3.

- Dessinateur-projeteur en bureau d'étude
- Technicien études/métrés/devis, Technicien méthodes, Technicien de laboratoire, Technicien QSE
- Modeleur BIM
- Chef de chantier
- Assistant ou aide conducteur de travaux

## POURSUITES D'ÉTUDES

- École d'ingénieur
- Master génie civil

## INFOS

Niveau de diplôme



## Bachelor Universitaire de Technologie (BUT)

**Type de contrat :**

Contrat en alternance possible pour le BUT 3

**Durée de l'année en alternance :**

540 heures à l'IUT et 34 semaines en entreprise

**Dates :**

Année universitaire

**Rythme alternance :**

Variable selon parcours

**Effectif :**

153 étudiants

**Lieu de la formation :**

IUT LYON 1

Campus de La Doua, Villeurbanne

**Contacts :**

**Cheffe de département :**

Stéphanie GIROUX

**Secrétariat, scolarité :**

04 72 69 21 22

[iutdoua.gccd@univ-lyon1.fr](mailto:iutdoua.gccd@univ-lyon1.fr)

[iut.univ-lyon1.fr/gccd](http://iut.univ-lyon1.fr/gccd)

**Site web :**

<https://iut.univ-lyon1.fr/formation/offre-de-formations/gccd>

**Service Formations Alternances, Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse

04 72 69 20 11

[iut.fare@univ-lyon1.fr](mailto:iut.fare@univ-lyon1.fr)

# MÉTIERS DE LA TRANSITION ET DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUES (MT2E)



- Alternance à partir du BUT 3 -

Une formation riche en Physique orientée vers l'énergie et la thermique pour diplômer des techniciens supérieurs capables de mettre en œuvre des solutions énergétiques performantes, durables, respectueuses de l'environnement et de la réglementation, dans les domaines du bâtiment, de l'industrie et des transports.

## PUBLIC CONCERNÉ

Bac Général  
Bac Technologique (STI2D, STL)

## PROGRAMME

### BUT 1 :

Tronc commun pour acquérir des compétences techniques et les appliquer à la production, la distribution, l'utilisation et la gestion optimale des différentes énergies.

Enseignements axés sur le dimensionnement, l'optimisation des performances, la réalisation et l'exploitation des installations énergétiques pour former des spécialistes de la thermique et de l'énergie.

### BUT 2 et 3 :

Renforcement des enseignements de la 1ère année mais avec des situations professionnelles en lien avec l'un des deux parcours :

- Optimisation énergétique pour le bâtiment et l'industrie
- Réalisation des installations énergétiques pour le bâtiment et l'industrie

Stage de 10 semaines en 2<sup>ème</sup> année, alternance en 3<sup>ème</sup> année

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Insertion à Bac+3.

- **Chargé d'études thermiques, fluides, froid, EnR**
- **Auditeur énergétique**
- **Chargés d'affaires**
- **Conducteur de travaux**
- **Chargé d'exploitation**
- **Référent énergie**
- **Gestionnaire de flux**

## POURSUITES D'ÉTUDES

- Écoles d'ingénieur
- Écoles de commerce
- Masters

## INFOS

Niveau de diplôme



## Bachelor Universitaire de Technologie (BUT)

### Type de contrat :

Contrat d'apprentissage  
Contrat de professionnalisation

### Durée de l'année en alternance :

490 heures à l'IUT et 38 semaines en entreprise

### Dates :

Année universitaire

### Rythme alternance :

Variable selon parcours

### Effectif :

75 étudiants

### Lieu de la formation :

IUT LYON 1  
Bourg-en-Bresse

### Contacts :

#### Cheffe de département :

Nathalie MARC  
04 74 50 42 66  
iutbourg.mt2e@univ-lyon1.fr  
iut.univ-lyon1.fr/mt2e

#### Site web :

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLbxyBPToZmF8bgmF9Zz-b762H7kB27BFwR offre-de-formations/gccd>

#### Service Formations Alternances, Relations Entreprises :

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse  
04 72 69 20 11  
iut.fare@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 :

Scolarité UFR Biosciences  
Scolarité.Biosciences@univ-lyon1.fr  
04 72 43 29 59

Programme pédagogique :

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

Alternance et contrat :

CFA FORMASUP - ARL :  
<https://www.formasup-arl.fr>  
alternance@formasup-arl.fr

Service FOCAL - Cellule Alternance

alternance@univ-lyon1.fr

Site de la formation :

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



# CHARGÉ D'AFFAIRES EN FROID ET CONDITIONNEMENT D'AIR (FCA)



La formation vise à former des professionnels maîtrisant les installations de production de froid et de conditionnement d'air dans différentes missions :

- Conception et Dimensionnement
- Suivi de projet
- Exploitation : conduite et maintenance.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des professionnels compétents dans le domaine du froid et du conditionnement d'air capable de concevoir et d'optimiser des installations afin d'obtenir une meilleure efficacité énergétique. Pour les étudiants qui ne sont pas issus d'une filière énergétique, une remise à niveau de 36 heures est proposée en début d'année universitaire pour une harmonisation des connaissances.

## PROGRAMME

Les compétences acquises à l'issue de la formation sont :

- Maîtriser toutes les connaissances techniques et technologiques pour concevoir et dimensionner une installation de froid ou de conditionnement d'air ;
- Intégrer les contraintes réglementaires et budgétaires ;
- Piloter, maintenir et optimiser les installations en vue d'améliorer l'efficacité énergétique.

**Spécificités :** Ce diplôme a été créé à la demande des professionnels du secteur du froid et du conditionnement d'air. Une partie importante des cours est assurée par des professionnels et constitue un atout et une preuve de confiance du secteur.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers :** Les diplômés s'inséreront naturellement dans des entreprises de toutes tailles (PMI, grand groupe ...) et de tous secteurs d'activités (agroalimentaire, pharmaceutique, plasturgie, métallurgie, chimie, tertiaire ...) qui ont besoin de froid industriel, commercial, CVC et du conditionnement d'air.

À l'issue de la formation, les diplômés de la formation seront capables d'occuper des postes de :

- **Chargé d'affaires, chef de projet**
- **Responsable produits, des ventes**
- **Chef d'équipe de techniciens en maintenance ou SAV**
- **Technicien maintenance, Metteur au point**
- **Technicien de bureau d'études froid et conditionnement d'air**
- **Consultant dans un organisme d'audit et/ou de conseil**

## INFOS

Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

**Pré-requis :**

BAC +2

**Rythme de formation :**

450h de formation en centre de formation + 150h de projet tuteuré et 38 semaines de stage en entreprise (sur la base d'un contrat sur 12 mois).

Le rythme de l'alternance est de 4-5 semaines en entreprise et 2 semaines en formation

**Effectif :**

13 alternants

**Contacts :**

**Département Génie chimique  
Génie des Procédés**

2-4 rue de l'Émetteur  
69622 Villeurbanne cedex

**Responsable pédagogique :**

Éric PEYROL et Xavier COSSON  
04 72 69 21 02  
iut.lp.fca@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,  
Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse  
04 72 69 20 11  
iut.fare@univ-lyon1.fr

# 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 :

15 étudiants

Lieux de la formation :

Campus LyonTech La Doua  
POLYVIA FORMATION

Contacts et dossiers :

Renseignements :

Dr. Fabrice GOUANVE  
fabrice.gouanve@univ-lyon1.fr

Salomé LE MORVAN

s.lemorvan@polyvia-formation.fr

Inscriptions et dossiers :

Alternance et contrats  
CIRFAP : Joelle PREVOST

**POLYVIA FORMATION**

Service FOCAL - Cellule Alternance

alternance@univ-lyon1.fr

04 72 43 14 49



# ÉTUDES ET PROJETS EN AMÉNAGEMENT PAYSAGERS



(EPAP)

**Former des professionnels aux fonctions d'Assistant Collaborateur en Études et Projets en Aménagements Paysagers.**

**L'Assistant / Collaborateur transforme le projet artistique du paysagiste concepteur en plans et coupes techniques d'exécution. Il et elle exécute les plans grâce à des logiciels informatiques spécialisés et assure les métrés des différentes composantes. Il assume sous la responsabilité de son supérieur hiérarchique, le montage des dossiers de consultation des entreprises. Plus en aval, il et elle fait le lien avec la gestion des chantiers. Il et elle possède une vision systémique de la globalité de l'étude et du projet jusqu'à la mise en œuvre sur les chantiers.**

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des professionnels capables de prendre en charge les études et la réalisation d'aménagements paysagers.

## PROGRAMME

### Gestion de projet technique :

- Dessiner les plans nécessaires à l'exécution
- Rédiger des mémoires techniques
- Réponse aux AO

### Management et gestion des organisations du paysage :

- Consulter, négocier et argumenter avec les fournisseurs et les sous-traitants sur les propositions
- Proposer des variantes techniques pour optimiser le chiffrage d'opérations
- Suivre les réponses auprès des clients et la passation des dossiers aux équipes travaux
- Coordonner le travail d'équipe
- Suivre l'exécution des travaux lors de réunion sur les chantiers
- Gérer la relation client et la négociation

**Spécificités :** Ce diplôme a été créé à la demande des professionnels du secteur de l'aménagement paysager. Une partie importante des enseignements est assurée par des professionnels et constitue un atout et une preuve de confiance du secteur.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Bureaux d'études, TPE, PME et grandes entreprises du paysage ainsi que collectivités territoriales sont les partenaires de cette formation sur des métiers en évolution**
- **Assistant/Collaborateur du paysagiste concepteur**
- **Dessinateur projeteur paysagiste**

- **Assistant au Chargé d'Études ou de Projets**
- **Dessinateur paysagiste**
- **Assistant en Bureau d'Études Espaces Verts**
- **Collaborateur d'Architecte**
- **Opérateur DAO**
- **Chargé de mission animation et valorisation du patrimoine paysager**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

### Type de contrat :

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

### Pré-requis :

BAC +2

### Durée de la formation :

1 an en alternance

### Rythme de formation :

34 semaines en entreprise et 18 semaines en formation avec un rythme adapté au besoin des professionnels

### Effectif :

20 alternants

### Contacts :

**Département Gestion  
des Entreprises  
et des Administrations**

1 rue de la Technologie  
69622 Villeurbanne cedex

### Responsable pédagogique :

Stéphane THIVIN

04 72 69 21 55

iut.lp.epap@univ-lyon1.fr

### Service Formations Alternances, Relations Entreprises :

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse

04 72 69 20 11

iut.fare@univ-lyon1.fr



Université Claude Bernard



IUT Lyon 1



# EXPERTISE ÉNERGÉTIQUE (EE)

Former des experts opérationnels dans le diagnostic, l'exploitation, le contrôle, la maintenance et l'amélioration des performances des installations énergétiques. Les futurs professionnels sont capables de formuler des conseils en matière d'amélioration des performances, de mettre en place des contrats de maintenance, d'exploiter des systèmes et de concevoir des installations permettant l'utilisation rationnelle de l'énergie, que ce soit pour la production de chaleur, de froid ou d'électricité. Ils se trouvent à l'interface entre les maîtres d'œuvre, les gestionnaires et exploitants de parc énergétique et les producteurs et fournisseurs d'énergie.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des professionnels capables d'effectuer un diagnostic détaillé de l'ensemble des équipements énergétiques.

## PROGRAMME

Les différents thèmes d'enseignement :

- **Conception, fonctionnement et optimisation des systèmes énergétiques** : énergétique industrielle, régulation, électrotechnique ;
- **Assistance, conseil, exploitation et maintenance des systèmes énergétiques** : audit énergétique, réglementation thermique, contrôle et exploitation, maintenance industrielle, gestion de projets ;
- **Réglementation, environnement** : environnement, réglementation – sécurité, les énergies ;
- **L'entreprise, l'économie et la communication** : management et connaissance de l'entreprise, économie – marketing, communication, anglais ;
- **Projet professionnel** : "Insertion et Connaissance de l'Entreprise" ;
- **Pratique professionnelle**

### Spécificités :

Ce diplôme a été créé à la demande des professionnels du secteur de l'énergie (bureau d'études, de contrôle...) et des industries de la métallurgie (fabricants, distributeurs...). Une partie importante des cours est assurée par des professionnels et constitue un atout et une preuve de confiance du secteur.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

**Métiers** : Les diplômés peuvent travailler dans des entreprises telles que les producteurs et les fournisseurs d'énergie, les cabinets d'expertise thermique et énergétique, les bureaux d'études et les bureaux de contrôle, les entreprises de maintenance des équipements techniques liés à l'énergie, les organismes gestionnaires de patrimoines immobiliers ou les services techniques des collectivités locales.

- **Expert énergétique**
- **Consultant**
- **Chargé d'affaires**

## INFOS

Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

### Type de contrat :

Contrat d'apprentissage, contrat de professionnalisation (possibilité cqpm « Technicien chargé d'affaires en ingénierie énergétique » n° 2005 12 69 0242 pour les entreprises de la métallurgie), plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex cif), Validation des Acquis de l'Expérience.

### Pré-requis :

BAC +2

### Durée de la formation :

1 an en alternance

### Rythme de formation :

38 semaines en entreprise et 14 semaines en formation avec le format 4-5 semaines en entreprise et 2 semaines en formation.

Modules de mise à niveau (harmonisation des connaissances).

### Effectif :

26 alternants

### Contacts :

**Département Génie chimique  
Génie des Procédés**

2-4 rue de l'Émetteur  
69622 Villeurbanne cedex

### Responsable pédagogique :

Éric PEYROL et Xavier COSSON  
04 72 69 21 02  
iut.lp.ee@univ-lyon1.fr

### Service Formations Alternances, Relations Entreprises :

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse  
04 72 69 20 11  
iut.fare@univ-lyon1.fr

# FONDERIE



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,
- BUT sciences, génie des matériaux, génie mécanique et productique ou BUT physique,
- DEUST,
- L2 ou L3 Chimie,
- Personnels des bureaux d'études et salariés de fabrication,

## 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

Taux de réussite : 100% - Taux d'insertion : 100%

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

Créée en 2002

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

Effectif :

14 étudiants

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua  
Lycée Hector GUIMARD

Contacts :

Responsable pédagogique :

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

Coordinatrice :

Sandrine JEAN  
sandrine.jean@univ-lyon1.fr

Lycée GUIMARD :

Lionel BARRIQUANT  
lionel.barriquant@ac-lyon.fr

FOCAL - Cellule Alternance UCBL  
Lyon 1

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

Linkedin :

Licence Pro Fonderie UCBL

Site web de la formation :

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

CFA partenaire :

FormaSup

# GESTION DES RISQUES ET TRAITEMENT DES POLLUTIONS



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, gestion des risques, réglementation,
- Compétences transversales (anglais, statistiques, gestion de projet),
- Application de la gestion de projets,
- Missions en milieu professionnel.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activité :

- Sociétés de services, industries de production (chimie, agroalimentaire, pharmaceutique, papetière, ...), société de transport/énergie, secteur du BTP, collectivités locales, bureaux d'études, sociétés de conseil.

### Métiers :

- **Technicien supérieur/assistant ingénieur en gestion des sites et sols pollués, déchets, eaux (diagnostics de pollution, travaux de dépollution, assainissement, etc.)**
- **Animateur, correspondant, conseiller et assistant-ingénieur rattaché 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 :

506 h de formation  
34 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@univ-lyon1.fr  
04 72 43 16 38

#### Alternance et contrat :

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

#### CFA FormaSup Ain-Rhône-Loire

alternance@formasup-arl.fr

#### Site web :

ig2e.univ-lyon1.fr



# 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 44 85 64

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>

# 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 multifonctionnels pour l'énergie et les TIC, pour la santé, BTP, surface et revêtement,
- Gestion de projets et communication,
- Matériaux et procédés éco-responsables : conception et mise en œuvre éco-responsable de matériaux,
- 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
- Automatismes de sécurité et Sécurité électrique ou Modélisation d'entreprise et Simulation de flux\*
- Automates programmables pour l'industrie 4.0 ou IA et aide à la décision\*
- Régulation des systèmes ou IoT et CPS\*
- Supervision des systèmes industriels
- Pratique durable et réglementation en énergie nouvelle
- Nouvelle technologie d'automatisation
- Énergie nouvelle
- Période Entreprise 1
- Langue 1

\* option possible selon calendrier.

### Master 2

- Génie des processus climatiques et énergétiques ou IA et analyse de données\*
- Industrie 4.0 (SI & Quality 4.0 & maintenance 4.0)
- Réseau d'entreprise et sécurité des communications ou Jumeaux numérique et RA/RV\*
- Maîtrise de l'énergie pour le bâti et l'industrie
- Management de projet & communication
- Électrification et Automatisation des systèmes
- Veille technologique
- Période Entreprise 2
- Langue 2

## 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 : 422 h de formation

M2 : 422 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

Contact 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>

# 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  
scolarité.mecanique@univ-lyon1.fr

#### Programme pédagogique :

Mikael GINESTY  
mikael.ginesty@univ-lyon1.fr  
04 72 69 21 34

#### Alternance et contrat :

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

# 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 :

- Sciences appliquées à l'environnement (Chimie, Biologie et Microbiologie, Ecologie, Sciences de la terre, Statistiques)
- Modules techniques :
  - Déchets (Economie circulaire, Etude et traitement des déchets, Introduction aux métiers, Réglementation)
  - Eau (Gestion et Traitement de l'eau, Assainissement, Bases d'hydraulique, Introduction aux métiers)
  - Sites et Sols pollués (Pédologie, Introduction aux métiers, Techniques de traitement, Diagnostics, Etudes de risques / Ingénierie)
- HSE Initiation :
  - Environnement (Impacts environnementaux et risques liés aux activités industrielles, ICPE, Réglementation environnementale, Management environnemental, Audit environnemental)
  - Introduction à la Sécurité (Risques au travail)
- Compétences transverses (Anglais, Gestion de projet)

- Missions professionnelles (Stages/Apprentissage, Projet professionnel, Développement des softskills)

- Projets professionnalisants tutorés

### 2<sup>ème</sup> année :

- Développement durable (Responsabilité Sociétale des Entreprises, Economie Sociale et Solidaire, Solutions fondées sur la nature)
- QHSE Approfondissement :
  - Air et pollution
  - Sécurité approfondissement (CNPP, Risque chimique, Risques Psychosociaux, Risque amiante et plomb, etc.)
- Législation / Réglementation approfondissement (REACH, Droit de l'environnement, ...)
- Compétences transverses (Anglais, Comptabilité, Communication, Gestion de crise)
- Enseignement optionnel : Management QSE ou Compléments techniques
- Missions professionnelles (Apprentissage, Conduite de projets)
- Projet bibliographique

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activité :

Sociétés de services, industries de production (chimie, agroalimentaire, pharmaceutique, papetière, ...), société de transport/énergie, secteur du BTP, collectivités locales, bureaux d'études, sociétés de conseil.

### Métiers :

- **Ingénieur, chargé d'affaires en environnement (eaux, sites et sols pollués, déchets, ...)**
- **Responsable QHSE, Manageur des services HSE/QSE**
- **Consultant, auditeur Environnement, Sécurité, HSE/QSE**
- **Chargé de mission en Environnement-Sécurité, Gestion des Risques, Préventeur**

## 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** : 425 h de formation  
**M2** : 415 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 :

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

#### Alternance et contrat :

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

#### CFA FormaSup Ain-Rhône-Loire

alternance@formasup-arl.fr

#### Site web :

ig2e.univ-lyon1.fr

# 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 :

15 étudiants

Lieu de formation :

Campus LyonTech La Doua

Contacts :

Renseignements et dossiers :

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

Alternance :

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

# 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 :

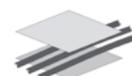
Département Mécanique - Scolarité  
scolarite.mecanique@univ-lyon1.fr

#### Programme pédagogique :

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

#### Alternance et contrat :

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





# 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. Trois parcours sont proposés : «Atmosphère, Climate, Ocean».

## 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 Atmosphere** : 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 Climate** : 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'outremer. 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.

• **Parcours Ocean** : L'objectif est de préparer les étudiants aux métiers à Bac+5 relatifs à l'évaluation quantitative des processus mis en jeu dans la circulation océanique en considérant les interactions avec l'atmosphère et les impacts sur le climat et d'évaluer les risques associés, les impacts sur les ressources socio-économiques et les infrastructures du littoral, du continent et de l'outremer. Ce parcours devra apporter aux étudiants un approfondissement centré sur l'observation terrestre et satellitaire ainsi que la modélisation des processus physico-bio-chimiques et fluidiques mis en jeu dans l'étude des océans 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/>



# INFORMATIQUE

- Alternance à partir du BUT 2 -

Ce diplôme forme des techniciens informatiques dans le développement d'application, l'administration matérielle et logicielle, la gestion des données et des systèmes d'informations.

## PUBLIC CONCERNÉ

Bac Général  
Bac STI2D

## PROGRAMME

**BUT 1 :**

**Matières informatiques :**

- Algorithmique, Programmation, Réseaux, Bases de données, Architecture des ordinateurs, Développement web, Management des systèmes d'information, gestion de projet, sécurité...

**Matières générales :**

- Mathématiques, Anglais, Droit / économie / gestion, Communication et bureautique

**BUT 2 et 3 :**

**3 choix de parcours :**

- Réalisation d'applications : conception, développement, validation (patterns architecturaux, TDD, frameworks, Web/Cloud)
- Déploiement d'applications communicantes et sécurisées (administration système, cloud, sécurité)
- Administration, gestion et exploitation des données (ETL, BI, analyse des données, analytique)

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Insertion à Bac+3.

- **Développeur web**
- **Développeur mobile**
- **Assistant de projet**
- **Informatique décisionnelle**
- **Administration système et réseaux**
- **DevOps...**

## POURSUITES D'ÉTUDES

- Écoles d'ingénieurs
- Masters Professionnels en alternance



## INFOS

Niveau de diplôme



## Bachelor Universitaire de Technologie (BUT)

**Type de contrat :**

Contrat en alternance possible à partir du BUT 2

**Durée de l'année en alternance :**

**BUT 2 :** 630 heures à l'IUT

**BUT 3 :** 490 heures à l'IUT

**Dates :**

Année universitaire

**Rythme alternance :**

BUT 2 et BUT 3 : 1 semaine en entreprise / 1 semaine en formation

**Effectif :**

130 étudiants

**Lieu de la formation :**

IUT LYON 1

Campus de La Doua, Villeurbanne

**Contacts :**

**Cheffe de département :**

Noura FACI

04 72 69 21 82

iutdoua.info@univ-lyon1.fr

**Site web :**

<https://iut.univ-lyon1.fr/formation/offre-de-formations/informatique-vil-leurbanne-doua>

**Service Formations Alternances,  
Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse

04 72 69 20 11

iut.fare@univ-lyon1.fr



# INFORMATIQUE PARCOURS : RÉALISATION D'APPLICATIONS : CONCEPTION, DÉVELOPPEMENT, VALIDATION

- Alternance à partir du BUT 3 -

Ce diplôme forme aux métiers du développement informatique : web, mobile, applications professionnelles, jeux vidéos...

## PUBLIC CONCERNÉ

Bac Général

Bac STI2D

## PROGRAMME

**BUT 1 :**

• **Matières informatiques :**

Algorithmique, Programmation (Java et C++), Réseaux, Bases de données, Architecture des ordinateurs

• **Matières générales :**

Mathématiques, Anglais, Droit / économie / gestion, Communication et bureautique, Projet personnel et professionnel

**BUT 2 et 3 :**

- Architecture et qualité logicielle
- Management des systèmes d'information
- Architectures réseau
- Développement web
- Développement mobile
- Gestion de projet
- Cybersécurité
- Virtualisation

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Insertion à Bac+3.

• **Développeur web**

• **Développeur mobile**

• **Assistant chef de projet**

• **Développeur Fullstack**

• **Devops**

• **Administrateur systèmes  
et réseaux**

## POURSUITES D'ÉTUDES

- Écoles d'ingénieurs
- Masters Professionnels en alternance

## INFOS

Niveau de diplôme



## Bachelor Universitaire de Technologie (BUT)

**Type de contrat :**

Contrat en alternance possible pour le BUT 3

**Durée de l'année en alternance :**

560 heures à l'IUT  
et 34 semaines en entreprise

**Dates :**

Année universitaire

**Rythme alternance :**

deux semaines en entreprise  
et deux semaines en formation  
jusqu'à fin avril puis plein temps en  
entreprise

**Effectif :**

78 étudiants

**Lieu de la formation :**

IUT LYON 1

Bourg-en-Bresse

**Contacts :**

**Cheffe de département :**

Hamida LAGRAA

04 74 45 50 59

iutbourg.info@univ-lyon1.fr

iut.univ-lyon1.fr/infobourg

**Site web :**

[https://iut.univ-lyon1.fr/formation/  
offre-de-formations/informa-  
tique-bourg-en-bresse](https://iut.univ-lyon1.fr/formation/offre-de-formations/informatique-bourg-en-bresse)



# DÉVELOPPEUR D'APPLICATIONS D'ENTREPRISE, ADMINISTRATEUR DE SYSTÈMES D'INFORMATION (DEVOPS)

Former des développeurs ou programmeurs capables de s'adapter rapidement à n'importe quel environnement de travail et de tirer parti d'architectures et d'applications existantes. Les diplômés maîtrisent les langages de programmation utilisés en entreprise et les méthodes de développement logiciel (notamment conception UML, plateformes .NET et JEE, CVS) avec des notions approfondies en gestion de projet (méthodes agiles) et architectures logicielles (XML/SOAP, REST), ainsi que des notions de base en administration système et réseau (virtualisation, automatisation de processus, et sécurité). La formation est ainsi cohérente avec la démarche de Continuous Delivery du courant Devops.

## PUBLIC CONCERNÉ

Ce diplôme forme des professionnels spécialisés dans le développement d'applications d'entreprises, notamment des applications distribuées (technologies jee ou .Net).

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - TP – Études de cas - Projets ;

La formation se compose de trois unités d'enseignement :

- **Bases de l'informatique** : modélisation et conception objets, Design patterns, base de données (utilisation avancée, langage hôte et BD), programmation Java, réseaux (administration, sécurité), connaissances générales (anglais technique, communication et rédaction de documents, droit, gestion de projet) ;
- **Professionalisation** : projet tutoré technique, apprentissage en entreprise en alternance ;
- **Enseignements spécifiques** : architectures applicatives (architecture-tiers, applications .NET, applications JEE), intégration tests – recette, administration des BD (BD noSQL, administration ORACLE), administration et sécurisation des systèmes (administration UNIX, administration WINDOWS).

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Développeur Full Stack / Back-End / Front-End**
- **Développeur d'applications distribuées orientées Web (Microsoft .NET ou composantsEJB / Java)**
- **Développeur de solutions système-réseau**
- **Programmeur industriel**
- **Chef de projet pour l'installation, la configuration et l'administration de serveurs d'applications**
- **Développeur d'applications Java en mode TDD (Test Driven Développement)**
- **Administrateur de base de données / systèmes / réseaux d'une PMI/PME**

## INFOS

Niveau de diplôme



## Licence Professionnelle Bac+3

Type de contrat :

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

Pré-requis :

BAC +2

Durée de la formation :

1 an en alternance

Rythme de formation :

36 semaines en entreprise  
et 16 semaines en formation

Effectif :

16 alternants

Contacts :

**Département Informatique**

92 boulevard Niels Bohr  
69622 Villeurbanne cedex

**Responsable pédagogique :**

Noura FACI et Samba NDIAYE  
04 72 69 21 90  
iut.lp.devops@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,  
Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse  
04 72 69 20 11  
iut.fare@univ-lyon1.fr



# 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 de l'information ouverte, structurée et textuelle (90h)
- Recherche experte de l'information scientifique et technique (90h) des données (90h)
- Plateformes numériques, collaboratives et documentaires (90h)
- Société de l'information et Transformation Numérique (90h)
- Communication et environnements professionnelles (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  
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



# EXPLOITATION ET SÉCURITÉ DES SYSTÈMES INFORMATIQUES ET RÉSEAUX (ESSIR)

Former des professionnels qui ont les compétences de mettre en production, d'exploiter, de sécuriser et de maintenir des services en s'appuyant sur les architectures informatiques et les réseaux de communications dont ils ont la charge.

Leur principal rôle au sein de l'entreprise est de gérer un parc informatique en production, les services associés, et d'assurer leur pérennité et leur sécurité. La licence vise à l'acquisition des compétences pluridisciplinaires de ce métier : administration système/réseau, sécurité globale, virtualisation, stockage, gestion de parc, monitoring et scripting.

## PUBLIC CONCERNÉ

BAC+2 en réseau système, par exemple BTS SIO-SISR et BTS SN-IR.

## PROGRAMME

Formation de base : Cours - TD - TP – Études de cas - Projets ;

- **Compétences académiques** : suivi de projet et gestion d'équipe, législation de la sécurité des systèmes, anglais, communication.
- **Systèmes et sécurité** : monitoring et mesure, disponibilité des services, méthodes de la sécurité des systèmes, réseau et sécurité, programmation pour l'administration.
- **Compétences d'exploitation** : exploitation et infrastructure, gestion de parc, outils de la sécurité des systèmes, stockage des données.

**Partenariat** : Cette formation est réalisée en coopération avec des sociétés proposant des solutions techniques (systèmes de sauvegarde, surveillance et protection des réseaux, gestion de parc, solutions de virtualisation, système de supervision, etc.) et les PME et/ou organismes exploitant des systèmes informatiques et réseaux importants.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

- **Administrateur systèmes, réseaux et sécurité**
- **Responsable/Analyste d'exploitation**
- **Administrateur Système/Cloud**
- **Intégrateur**
- **Spécialiste interne en sécurité des systèmes**
- **Chargé d'études**

## INFOS

Niveau de diplôme



**Licence  
Professionnelle  
Bac+3**

**Type de contrat :**

Contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, plan de développement des compétences, projet de transition professionnelle (ex-CIF), Validation des Acquis de l'Expérience.

**Pré-requis :**

BAC +2

**Durée de la formation :**

1 an en alternance

**Rythme de formation :**

34 semaines en entreprise, alternance d'une semaine sur deux

**Effectif :**

18 étudiants

**Contacts :**

**Département Informatique**

92 boulevard Niels Bohr  
69622 Villeurbanne cedex

**Responsable pédagogique :**

Anthony BUSSON

04 72 69 21 90

iut.lp.essir@univ-lyon1.fr

**Service Formations Alternances,**

**Relations Entreprises :**

IUT Lyon 1 – Doua / Bourg-en-Bresse

04 72 69 20 11

iut.fare@univ-lyon1.fr



# INFORMATION ET MÉDIATION SCIENTIFIQUE (IMST), PARCOURS 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 la société. 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 la société.

## 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
- Économie 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 :

#### Insription :

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-formations.univ-lyon1.fr/parcours-258/epistemologie-et-ingenierie-de-la-science-ouverte-.html>

# 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 ouverts en alternance : Technologies de l'Information et Web (TIW) ou Systèmes, Réseaux et Sécurité (SRS).

## PROGRAMME

### Tronc commun

- Gestion de projet et génie logiciel,
- Conception d'applications web,
- Réseaux,
- Apprentissage,
- Optimisation et recherche opérationnelle,
- Compilation/traduction des programmes,
- Calculabilité et complexité,
- Anglais pour la communication professionnelle,
- Projet de recherche.

### Spécialité Technologies de l'Information et Web

- Algorithmique distribuée
- Web avancé et web mobile
- Bases de données déductives
- Bases de données NoSQL
- Cryptographie et sécurité

### Spécialité Systèmes, Réseaux et Infrastructures Virtuelles

- Réseau par la pratique
- Algorithmique distribuée
- Traitement du signal et communications numériques
- Cryptographie et sécurité
- Parallélisme (optionnel)
- évaluation des performances (optionnel)
- Systèmes avancés (optionnel)

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Métiers :

- **Chef de projet**
- **Ingénieur recherche et développement**
- **Architecte de systèmes d'information**
- **Consultant...**

## INFOS

### Niveau de diplôme



## Master 1 Bac+4

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

420 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 :

Lionel Médini  
lionel.medini@univ-lyon1.fr  
04 72 43 16 36

#### 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



# MASTER MIAGE PARCOURS BUSINESS INTELLIGENCE (BI)

Former des spécialistes en encadrement du numérique dans les entreprises et les organisations. Les diplômés sont préparés aux métiers de l'ingénierie et de la gestion des systèmes d'information et de décisions des entreprises.

## 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 programme de M2 BI de la MIAGE, comporte 13 Unités d'Enseignement qui concernent :

- L'ingénierie des systèmes d'information,
- La conception et développement d'applications : (BI, progiciels intégrés, technologies web,...),
- La conduite de projets,
- La professionnalisation : Projets tutorés, mise en situation professionnelle, stage ou alternance
- La gestion, le droit, la communication et le travail en équipe.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Le Master MIAGE prépare aux métiers de l'ingénierie, de la gestion des systèmes d'information et de décision des entreprises. Les diplômés exercent leurs métiers dans les secteurs suivants :

- Les services informatiques des entreprises
- Le secteur industriel,
- La finance, la banque ou la Fonction Publique.
- Les Entreprises de Services du Numérique (ESN)

### Métiers :

- **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**



## INFOS

Niveau de diplôme



## Master 2 Bac+5

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage ou  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Rythme alternance :

#### Semestre 1 :

2 semaines formation /  
2 semaines en entreprise

#### Semestre 2 :

1 semaine formation /  
3 semaines en entreprise

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

### Contacts :

miage@univ-lyon1.fr

### Information générale :

entreprise@polytech-lyon.fr  
04 72 44 85 40

### Inscription :

Service scolarité de Polytech Lyon  
scolarite.polytech@univ-lyon1.fr  
04 72 43 18 28

### Programme pédagogique :

Ahmed BOUNEKKAR  
miage@univ-lyon1.fr

### Service alternance :

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

### Contrat :

CFA Formasup Ain-Rhône-Loire  
alternance@formasup-arl.fr  
04 78 77 04 56





# MASTER MIAGE PARCOURS SYSTÈMES D'INFORMATION DE GESTION EN SANTÉ



(SIGs)

**Former des spécialistes en encadrement du numérique dans les entreprises et les organisations. Les diplômés sont préparés aux métiers de l'ingénierie et de la gestion des systèmes d'information et de décisions des entreprises.**

## 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 programme de M2 SIGs de la MIAGE, comporte 13 Unités d'Enseignement qui concernent :

- L'ingénierie des systèmes d'information,
- La conception et développement d'applications : (BI, progiciels intégrés, technologies web,...),
- La conduite de projets,
- La professionnalisation : Projets tutorés, mise en situation professionnelle, stage ou alternance
- La connaissance du secteur de la santé : Systèmes de santé, normes de développement, législation, bases des données de santé, ...
- La gestion, le droit, la communication et le travail en équipe.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Le Master MIAGE prépare aux métiers de l'ingénierie, de la gestion des systèmes d'information et de décision des entreprises. Les diplômés exercent leurs métiers dans les secteurs suivants :

- Les services informatiques des entreprises,
- Le secteur industriel,
- La finance, la banque ou la Fonction Publique,
- Les Entreprises de Services du Numérique (ESN).

Métiers :

- **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 et agence de santé**



## INFOS

Niveau de diplôme



## Master 2 Bac+5

Type de contrat :

contrat d'apprentissage ou  
contrat de professionnalisation

Dates :

Année universitaire

Rythme alternance :

Semestre 1 :

2 semaines formation /  
2 semaines en entreprise

Semestre 2 :

1 semaine formation /  
3 semaines en entreprise

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

Contacts :

miage@univ-lyon1.fr

Information générale :

entreprise@polytech-lyon.fr  
04 72 44 85 40

Inscription :

Service scolarité de Polytech Lyon  
scolarite.polytech@univ-lyon1.fr  
04 72 43 18 28

Programme pédagogique :

Ahmed BOUNEKKAR  
miage@univ-lyon1.fr

Service alternance :

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

Contrat :

CFA Formasup Ain-Rhône-Loire  
alternance@formasup-arl.fr  
04 78 77 04 56



# STATISTIQUE, MODÉLISATION ET SCIENCE DES DONNÉES : STATISTIQUE ET APPLICATIONS



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 :** Remise à niveau en Statistique, Remise à niveau en Informatique, Optimisation convexe, Régression et grande dimension, Machine Learning, Data Mining par des méthodes factorielles, Statistique non paramétrique, Modèles probabilistes, Anglais,

**Semestre 4 :** Informatique avancée, Méthodes statistiques paramétriques, Méthodes en apprentissage statistique, 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, data scientist, analyste des données, 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 :

405 h de formation

### Rythme alternance :

2 semaines en entreprise  
2 semaines en formation

### Effectif :

18 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

### Contacts :

#### Inscription :

scolarite.Mathematiques@  
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

# SYSTÈMES, RÉSEAUX ET SÉCURITÉ



Former des professionnels aux nouvelles technologies des systèmes informatiques, des réseaux de communication, des infrastructures associées et de leur sécurisation. Acquérir des compétences en administration systèmes et réseaux, cloud et virtualisation, réseaux d'entreprise, réseaux sans fil, réseaux d'opérateurs et cybersécurité. Passer des certifications (par exemple CCNA, LPI, Kubernetes, AWS).

## 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'études en thèse**
- **Administrateur systèmes et réseaux**
- **Ingénieur DevOps**
- **Expert Cloud**
- **Ingénieur sécurité**
- **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 :

460h en centre de formation  
30 semaines ou 1029 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



# 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
- Fiabilité et Sécurité des Applications
- Web Temps Réel et Multi-Dispositifs
- Internet des Objets
- Cloud, Stockage et Virtualisation
- Gestion de Grandes Masses de Données
- Intégration et Qualité des Données
- Analyse de Données
- Administration des Bases de Données et Déploiement Continu
- Droit de l'informatique et de l'internet
- Connaissance métiers
- Langue vivante
- Projet
- Stage de 6 mois en entreprise

## 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 :

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

### Rythme alternance :

2 semaines / 2 semaines puis  
1 semaine / 3 semaines

### Effectif :

35 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

### Contacts :

#### Inscription :

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

#### Programme pédagogique :

Fabien DE MARCHI  
fabien.demarchi@univ-lyon1.fr

Emmanuel COQUERY

emmanuel.coquery@univ-lyon1.fr

#### 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

# 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 :

1125 heures de formation réparties dans 5 blocs de compétences :

- Expression et communication (expression écrite et orale, informatique, anglais)
- Intégration en milieu professionnel (projet professionnel, analyse de pratiques, cadre juridique, stage ou alternance)
- Animation et encadrement des Activités Physiques (pédagogie, techniques de la natation, Aqua-fitness, sécurité et sauvetage )
- Gestion de projets éducatifs et sportifs (anatomie, physiologie, psycho-sociologie, conduite de projets)
- Gestion et développement d'une structure professionnelle (GRH, Gestion comptable et financière, marketing)

## 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 :

1125h de formation  
sur 2 ans

### Effectif :

25 étudiants

### Lieu de formation :

Campus LyonTech la Doua - UFR  
STAPS

### Contacts :

#### STAPS Alternance :

Emma ROBAT  
emma.robat@univ-lyon1.fr

#### Renseignements administratifs :

Catia COSTA TEIXEIRA  
deust.aquatique@univ-lyon1.fr  
04 72 44 84 48

#### Renseignements pédagogiques :

Sébastien JOUBERT  
sebastien.joubert@univ-lyon1.fr

#### Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr

#### CFA Formasup Ain-Rhône-Loire

#### Site web :

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



# 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 de 1200 heures 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) :

Les enseignements se regroupent autour de 5 blocs de compétences :

- Expression et communication (expression écrite et orale, informatique, anglais)
- Intégration en milieu professionnel (projet professionnel, analyse de pratiques, cadre juridique, stage ou alternance)
- Animation et encadrement des Activités Physiques (pédagogie, méthodes et techniques des activités de pleine nature)
- Connaissance du pratiquant et gestion de projets (anatomie, physiologie, psycho-sociologie, écologie, tourisme et montagne)
- Gestion et développement d'une structure professionnelle (GRH, Gestion comptable et financière, marketing)

## 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** :  
**STAPS Alternance** :  
Léa DUCROCQ  
lea.ducrocq@univ-lyon1.fr

**Renseignements administratifs** :  
Léa DUCROCQ  
deustapn@univ-lyon1.fr  
04 72 43 11 55

**Responsable pédagogique** :  
Bertrand MOTTET  
deustapn@univ-lyon1.fr  
04 72 44 79 29

**Suivi professionnalisation** :  
Philippe NIVIERE  
deustapn@univ-lyon1.fr

**Alternance et contrat** :  
Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr

**CFA Formasup Ain-Rhône-Loire**

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



# AGENT DE DÉVELOPPEMENT DE CLUB SPORTIF



Former des gestionnaires / animateurs sportifs capables d'encadrer les pratiquants dans au moins deux disciplines sportives, et de participer au fonctionnement et au développement de la structure.

## PUBLIC CONCERNÉ

- **Formation initiale et apprentissage** : Bacheliers, étudiants en réorientation, public de moins de 29 ans.
- **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 5 blocs de compétences :

**1- Expression et communication** : Communication orale et non verbale, informatique, anglais

**2- Intégration en milieu professionnel** : construction du projet professionnel, cadre juridique et réglementaire, analyses de pratique

**3- Animation et encadrement des activités physiques, sportives et culturelles** : sécurité des pratiquants et des sites, pédagogie et apprentissage, méthodes et techniques des activités sportives et culturelles

**4- Connaissance du pratiquant et gestion de projet** : anatomie, physiologie, psychologie et sociologie, conception de projet

**5- Gestion et développement d'une structure professionnelle** : GRH, gestion comptable et financière, marketing, sponsoring, démarche qualité

## 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** :  
1 078 h de formation sur 2 ans

**Lieu de la formation** :  
à distance et en présentiel  
Campus LyonTech La Doua

**Contacts** :  
**STAPS Alternance** :  
Emilie BOREL  
emilie.borel@univ-lyon1.fr

**Renseignements administratifs et inscriptions** :  
04 72 44 79 04

**Renseignements pédagogiques** :  
deust.adece@univ-lyon1.fr  
Emilie BOREL- Tél. 04 72 43 13 42

**Programme pédagogique** :  
Didier PEREZ  
didier.perez@univ-lyon1.fr

**Alternance et contrat** :  
Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr

**CFA Formasup Ain-Rhône-Loire**

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

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



# 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, demandeurs d'emploi, reconversion professionnelle dans le sport ou l'animation, et titulaires du baccalauréat.
- Titulaires du baccalauréat avec une expérience significative dans l'animation.
- Pour les titulaires d'un diplôme de niveau 4 dans l'animation en particulier (BPJEPS...) une procédure de VAPP 85 sera à effectuer.

## PROGRAMME

La formation de 1180 heures est organisée autour de 5 blocs de compétences et se déroule sur 2 ans. Elle comprend des enseignements à l'université couplés avec des temps en structure.

- 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>de</sup> année est consacrée à la conception, la mise en œuvre et l'évaluation de projets d'animation ou de développement.
- **Intégration en milieu professionnel :** cadre juridique et réglementaire ; construction du projet professionnel ; milieux et territoires-cadre institutionnel
- **Animation et encadrement des APSAC :** assurer la sécurité des pratiquants, des groupes et sites ; pédagogie et apprentissage ; méthodes et techniques des ACA/APSA
- **Connaissance du pratiquant et gestion de projets :** anatomie-physiologie-ergonomie ; psychologie-sociologie ; événementiel ; conduite d'une action en responsabilité ; méthodologie de la conception de projet
- **Gestion et développement d'une structure professionnelle :** gestion comptable et financière ; gestion des ressources humaines-droit du travail ; stratégie de développement-marketing
- **Expression et communication :** expression écrite et orale ; informatique-bureautique ; anglais

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Insertion dans une structure proposant des actions d'animation comme les MJC, les centres sociaux, les collectivités territoriales, les centres de loisirs, les associations sportives et/ou culturelles.

- **Animateur-coordonnateur**
- **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 :

Environ 1 100 h sur 2 ans  
600 h en alternance

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua ;  
en particulier UFRSTAPS

Contacts :

**STAPS Alternance :**

Clément SZEBENYI  
clement.szebenyi@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

**CFA Formasup Ain-Rhône-Loire**

**Site web :**

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

# MÉTIERS 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 300 h par année d'études ou alternance complète (contrat d'apprentissage ou de professionnalisation).

Les enseignements sont organisés autour de 5 blocs de compétences :

- Expression et communication (informatique, anglais)
- Intégration en milieu professionnel (projet et développement du comportement professionnel, stage et analyse de situations Pro)
- Encadrement des APS tous publics (pédagogie, sécurité)
- Encadrement de séances d'activités de la forme (physiologie, anatomie, évaluation du pratiquant, neurosciences, biomécanique méthodes et techniques Fitness et Musculation, coaching spécifique)
- Gestion et développement d'une structure professionnelle (Droit du travail, GRH, gestion comptable et financière, marketing)

## 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 :

**STAPS Alternance :**

Liza BOUET

[liza.bouet@univ-lyon1.fr](mailto:liza.bouet@univ-lyon1.fr)

[deust.forme@univ-lyon1.fr](mailto:deust.forme@univ-lyon1.fr)

04 72 44 58 81

**Programme pédagogique :**

Aymeric GUILLOT

[aymeric.guillot@univ-lyon1.fr](mailto:aymeric.guillot@univ-lyon1.fr)

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance

[alternance@univ-lyon1.fr](mailto:alternance@univ-lyon1.fr)

**CFA Formasup Ain-Rhône-Loire**

**Site web :**

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



# 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.

La formation a été pensée et découpée selon 6 blocs de compétences :

- |   |   |
|---|---|
| 1- Organiser la structure et ses activités : environnement, droit et réglementation et informatique       | 4- Gérer le développement des ressources humaines de la structure : management des ressources humaines    |
| 2- Promouvoir et développer l'offre de la structure : marketing des organisations sportives, événementiel | 5- Définir et mettre en œuvre une stratégie de développement de la structure : stratégie et planification |
| 3- Gérer les finances de la structure : gestion financière et prévisionnelle                              | 6- Compétences transversales liées à la professionnalisation : mise en situation professionnelle          |

## INSERTION PROFESSIONNELLE

### Secteurs d'activité :

Organisations sportives, non-marchandes (associations, clubs amateurs, comités, ligues), et marchandes (clubs professionnels, salles de sport, etc.)

### Métiers :

- **Dirigeant-e de structure sportive,**
- **Chargé-e de développement,**
- **Gestionnaire de structure sportive**

## INFOS

### Niveau de diplôme



## DU Bac+2

### Type de contrat :

contrat d'apprentissage  
contrat de professionnalisation

### Dates :

Année universitaire

### Durée :

2 ans

### Formule avec regroupements (5-6 par an) :

550 heures (sur 2 ans)

### Formule sans regroupements :

480 heures (sur 2 ans)

### Effectif :

40 étudiants

### Lieu de la formation :

à distance et en présentiel  
Campus LyonTech-la Doua  
(69- Villeurbanne)

### Contacts et inscription :

#### Renseignements administratifs et inscriptions :

Tél. 04 72 44 79 04

#### Contact STAPS Alternance :

Emilie BOREL  
emilie.borel@univ-lyon1.fr

#### Renseignements pédagogiques :

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

#### Programme pédagogique :

Bénédicte VIGNAL  
benedicte.vignal@univ-lyon1.fr

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

#### Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr

#### Site web :

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

# 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. Possibilité de validation d'acquis professionnels (VAPP 85) pour les non titulaires d'un BAC+2.

## 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 8 blocs de compétences :

- Usages digitaux et numériques
- Exploitation de données à des fins d'analyse (analyse des besoins d'un territoire)
- Expression et communication (écrits professionnels, anglais)
- Positionnement vis à vis d'un champ professionnel (politiques sportives et éducatives, publics en situation de vulnérabilité, projets des structures)
- Conception, opérationnalisation, projet par les Activités physiques et sportives (développement et médiation par les APSA)
- Encadrement en face à face pédagogique (encadrement des activités physiques et sportives)
- Gestion et développement de projets socio-éducatifs (cadre juridique, GRH, gestion budgétaire et financière, gestion de projet)
- Action en responsabilité au sein d'une structure (stratégie de professionnalisation, stage ou alternance)

## 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** :

**STAPS Alternance** :

Clément SZEBENYI

clement.szebenyi@univ-lyon1.fr

**Renseignements administratifs** :

Clément SZEBENYI

04 72 44 79 43

lp.dsms@univ-lyon1.fr

**Programme pédagogique** :

Charles CHALET

charles.chalet@univ-lyon1.fr

ou lp.dsms@univ-lyon1.fr

**Alternance et contrat** :

Service FOCAL - Cellule Alternance

alternance@univ-lyon1.fr

**CFA Formasup Ain-Rhône-Loire**

**Site web** :

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



# 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 6). 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

• **Formation initiale** : étudiants ayant validé un niveau BAC+2 (120 crédits ECTS) avec un projet de professionnalisation directe, public de moins de 29 ans.

• **Formation continue** : professionnels justifiant d'une expérience dans le management et investis dans une structure sportive. Accueil de salariés ou demandeurs d'emploi en recherche de compétences supplémentaires ou reconversion professionnelle.

## 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.

### 6 blocs de compétences :

**1-** Usages numériques : outils numériques et travail à distance, projet tutoré

**2-** Expression et communication écrites et orales : anglais

**3-** Développement d'une organisation dédiée au sport et à l'activité physique : conception de projet, développement marketing et commercial et de l'organisation, stratégie d'organisation

**4-** Gestion administrative d'une structure sportive : droit et administration des organisations sportives, communication interne

**5-** Gestion des ressources humaines et financières d'une structure dédiée au sport et à l'activité physique : Gestion Financière et Prévisionnelle, Gestion des Ressources Humaines

**6-** Positionnement vis à vis d'un champ professionnel : stage 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 :

#### STAPS Alternance :

Emilie BOREL  
emilie.borel@univ-lyon1.fr

### Renseignements administratifs et inscriptions :

Tél. 04 72 44 79 04  
lp.gdos@univ-lyon1.fr

### Renseignements pédagogiques :

Emilie BOREL  
Tél. 04 72 43 13 42

### Programme pédagogique :

Eric BOUTROY  
lp.gdos@univ-lyon1.fr

### Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr

### CFA Formasup Ain-Rhône-Loire

### Site web :

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



# SANTÉ, VIEILLISSEMENT ET ACTIVITÉ PHYSIQUE ADAPTÉE



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). Possibilité de validation des acquis professionnels (VAPP 85) pour les non titulaires d'un diplôme de niveau Bac+2.

## PROGRAMME

Formation de 550 heures (dont les compétences professionnelles complémentaires) organisée sur un an et en partie à distance, comprenant un stage obligatoire sur 34 semaines.

Les enseignements sont regroupés autour de 6 blocs de compétences :

- Exploitation de données à des fins d'analyse
- Conseil personnalisé dans le domaine de la santé et du bien-être par l'activité physique des seniors (biologie du vieillissement, psycho-sociologie du vieillissement, vieillissement et société)
- Conception et animation de programmes et de séances d'activité physique pour les seniors (programmation et méthodologie, techniques douces, activités d'opposition, de précision et d'équilibre, prévention des chutes, activités d'expression, activités aquatiques)
- Gestion de projets et de structures
- Positionnement vis à vis d'un champ professionnel (projet tutoré et connaissance du milieu)
- Action en responsabilité au sein d'une structure (stage, alternance, stratégie de professionnalisation)
- Expression et communication (anglais)

## 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 550 heures (dont les compétences professionnelles complémentaires) 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 :**

**STAPS Alternance :**

Léa DUCROCQ  
lea.ducrocq@univ-lyon1.fr

**Programme pédagogique :**

Guillaume MARTINENT  
guillaume.martinent@univ-lyon1.fr

Arnaud SAIMPONT

arnaud.saimpont@univ-lyon1.fr

**Renseignements administratifs :**

lp.svapa@univ-lyon1.fr  
04 72 43 11 55

**Alternance et contrat :**

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr

**CFA Formasup Ain-Rhône-Loire**



# 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 : environ 800h  
550h de stage

Effectif :

12 à 20 étudiant-es

Lieu de la formation :

Campus Lyon Tech La Doua  
Campus Lyon 2

Contacts :

Inscription :

Annick SELBONNE  
scolarite-EM-STAPS@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

Contact STAPS Alternance :

clement.szebenyi@univ-lyon1.fr

CFA Formasup Ain-Rhône-Loire

Site web :

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

Facebook :

@MasterGenreEgalaps



# INTERVENTION GESTION ÉVALUATION 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 ou des collectivités territoriales pour répondre à des besoins spécifiques liés à la maladie chronique, à une situation de handicap, à l'avancée en âge et/ou à des vulnérabilités. Elle offre la possibilité de choisir une option recherche (en sociologie, psychologie, physiologie, biomécanique ou neurosciences de l'APA) qui renforce les compétences d'évaluation et prépare à l'orientation en formation doctorale STAPS.

Elle développe les compétences professionnelles et/ou de recherche suivantes :

- Établir les besoins, les ressources et les attentes des publics, des établissements et des territoires.
- Concevoir un service en APA qui réponde à la problématique identifiée, le mettre en œuvre et l'évaluer (option professionnelle) /ou concevoir, mettre en œuvre et valoriser une recherche en APA dans une des disciplines scientifiques suivantes : physiologie, biomécanique, neurosciences, psychologie ou sociologie (option recherche).
- Gérer et organiser les structures administratives et financières dans les différents secteurs ciblés.
- Évaluer, conseiller, former, coordonner.

## PUBLIC CONCERNÉ

- **M1** : étudiants titulaires d'un diplôme de Licence Staps Activité Physique Adaptée et Santé *Les candidatures d'étudiant-e-s titulaires d'une autre licence mais disposant d'une expérience et des compétences avérées dans les secteurs, de l'activité physique, de la santé et du handicap seront également examinées.*
- **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 dispositifs et 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), des collectivités territoriales,
- 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).
- coordonner un programme de recherche en APA.

## 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** : 502 h

**M2** : 384 h

Effectif :

**M1** : 40 étudiants

**M2** : 40 étudiants

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

Contacts :

Inscription :

David OLIVIERI

scolarite-APS-STAPS@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

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr

Contact STAPS alternance :

emma.robat@univ-lyon1.fr

CFA Formasup Ain-Rhône-Loire

Site web :

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

# 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 1ère 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 :

- Méthodologie des études en management du sport
- Stratégie de professionnalisation et identité professionnelle
- Anglais (Semestre 2)\*
- Management du système commercial - Communication - Marketing des services - Marketing événementiel
- Expérience professionnelle en MS ou recherche en STAPS (stage)

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers :

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

## 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** : 471 h de formation -  
38 semaines en entreprise  
**M2** : 541 h de formation -  
40 semaines en entreprise

Effectif :

**M1** : 65 étudiants  
**M2** : 60 étudiants

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

Contacts :

Inscription :

scol.managementdusport@  
univ-lyon1.fr  
04 72 43 16 79

Programme pédagogique :

**M2** : Guillaume BODET  
guillaume.bodet@univ-lyon1.fr

**M1** : Marie-Carmen GARCIA  
marie-carmen.garcia@univ-lyon1.fr

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance  
alternance@univ-lyon1.fr

Contact STAPS alternance :

emma.robat@univ-lyon1.fr

CFA Formasup Ain-Rhône-Loire

Site web :

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



# PRÉPARATION DU SPORTIF : ASPECTS PHYSIQUES, MENTAUX ET RÉATHLÉTISATION



La spécialité «Préparation du sportif : aspects physiques, mentaux et réathlétisation» 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.

## INSERION 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** : 75 étudiants

Lieu de la formation :

Campus LyonTech La Doua

Contacts :

Inscription :

Sonia CASTANER

scolarité-ES-STAPS@univ-lyon1.fr

04 72 44 81 59

Programme pédagogique :

**M1** : Cyril MARTIN

cyril.martin@univ-lyon1.fr

**M2** : Aymeric GUILLLOT

aymeric.guillot@univ-lyon1.fr

Alternance et contrat :

Service FOCAL - Cellule Alternance

alternance@univ-lyon1.fr

Contact STAPS alternance :

emma.robat@univ-lyon1.fr

CFA Formasup Ain-Rhône-Loire

Site web :

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



# INGÉNIEUR GÉNIE BIOMÉDICAL

## POLYTECH LYON (CTI)

Appliquer les sciences et les techniques les plus avancées pour la conception et la gestion des dispositifs médicaux (appareils de diagnostic, de traitement et d'assistance) et à l'élaboration de systèmes d'information dans le but d'améliorer la qualité des soins et la prise en charge des patients.

Pendant les 2 semestres d'alternance, l'élève ingénieur développera une solide expérience sur le terrain et un savoir-faire théorique et pratique. Dans le cadre de son alternance, il confirmera ses compétences métiers ainsi que sa capacité à mener un projet industriel dans sa globalité selon un cadre organisationnel et contraint.



## PUBLIC CONCERNÉ

Le cycle ingénieur se déroule en 3 ans. Les publics sont principalement issus des classes préparatoires intégrées Polytech (PeiP), des classes préparatoires CPGE, ou de parcours Licence L2-L3.

L'alternance en contrat de professionnalisation n'est possible qu'en dernière année et est réservée aux élèves ingénieurs en Génie Biomédical ayant validé leur 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> année à l'école Polytech Lyon.

## PROGRAMME

Le diplôme de Génie biomédical se prépare en 5 années. Seule la dernière année (5A) peut s'effectuer en alternance.

### 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> années en parcours initial :

Langues, ouvertures aux entreprises, techniques biomédicales, physique et imagerie médicale, informatique signal et images, électronique et instrumentation, SHS Biomédical.

### 5<sup>ème</sup> année possibilité de suivre le parcours en alternance :

Langues, ouverture aux entreprises et enseignements spécialisés.

Réalisation d'un projet de fin d'études qui comporte une forte dimension scientifique et technique (développement / conception de logiciels, de cartes ou systèmes électroniques, de systèmes embarqués ... avec application(s) en lien avec la santé).

Cette année de formation professionnelle sera centrée sur une bonne connaissance de l'entreprise, une ouverture aux techniques d'innovation. Des compétences supplémentaires sont acquises en entreprise lors de la réalisation de différentes missions.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Ces professionnels travaillent dans des sociétés du domaine médical ou plus largement du domaine de la santé, ce sont des constructeurs d'appareils ou instruments médicaux, dans des hôpitaux ou dans des cliniques

### Métiers :

- Ingénieur recherche et développement
- Ingénieur biomédical hospitalier
- Ingénieur d'application / technico-commercial
- Ingénieur chef de produit
- Ingénieur qualité, affaires réglementaires
- Ingénieur conseil
- Ingénieur systèmes d'information santé
- Ingénieur Instrumentation / Electronique / Informatique / Systèmes Embarqués



## INFOS

### Niveau de diplôme



## Diplôme d'Ingénieur Bac+5

### Type de contrat :

#### Contrat de professionnalisation

en 1 an réservé aux élèves ingénieurs en Génie Biomédical de Polytech Lyon de dernière année.

### Dates :

Année universitaire

### Rythme alternance :

2 jours en entreprise et 3 jours en formation

### Effectif :

6 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus Polytech La Doua

### Contacts :

epul.gbm@univ-lyon1.fr

### Information générale:

entreprise@polytech-lyon1.fr  
04 72 44 85 40

### Responsable pédagogique :

Bruno MONTCEL  
epul.gbm@univ-lyon1.fr

### Service alternance :

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

### Suivi offres candidats :

entreprise@polytech-lyon1.fr  
04 72 44 85 40

### Contrat :

CFA Formasup Ain-Rhône-Loire  
alternance@formasup-arl.fr  
04 78 77 04 56

### Site web :

<https://polytech.univ-lyon1.fr/formation/cycle-ingenieur/genie-bio-medical>

# 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 Parcours des Ecoles d'Ingénieur de Polytech (PeiP), CPGE, BUT, Licence informatique, BTS.
- Le contrat de professionnalisation en dernière année est réservé aux élèves ingénieurs en Informatique ayant validé leur 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> année à Polytech Lyon.

## 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

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 contrats :

#### Contrat d'apprentissage

en 3 ans sur l'ensemble du cycle d'ingénieur.

### Rythme alternance

#### en apprentissage :

2 à 4 semaines en entreprise et 2 à 4 semaines en formation.

### Contrat de professionnalisation

en 1 an réservé aux élèves ingénieurs informatique de Polytech Lyon de dernière année.

### Rythme alternance :

2 jours en entreprise et 3 jours en formation, puis en entreprise à partir d'avril.

### Dates :

Année universitaire

### Capacité d'accueil

#### pour l'apprentissage en 3 ans :

20 étudiants

### Lieu de la formation :

Campus de La Doua

### Contacts :

appr-epu-info@univ-lyon1.fr

### Informations :

Laura DELIOT

04 72 43 18 11

### Responsables pédagogique :

Mohammed HADDAD

04 26 23 44 65

Florence PERRAUD

04 72 43 27 21

### Service alternance :

Service FOCAL - Cellule Alternance (contrat de professionnalisation)

alternance@univ-lyon1.fr

04 72 43 14 49

### Contrat :

FORMASUP (apprentissage)

alternance@formasup-arl.fr

04 78 77 04 56

### Site web :

<https://polytech.univ-lyon1.fr/formation/cycle-ingenieur/informatique/informatique-par-apprentissage>





# INGÉNIEUR MATÉRIAUX

## POLYTECH LYON (CTI)

L'objectif est de former des ingénieurs généralistes capables de prendre en compte les liens entre les procédés d'élaboration, la microstructure et les propriétés d'usage des matériaux pour l'optimisation de leurs performances. Les élèves de la formation gagnent en expertise lors de la dernière année de cycle ingénieur consacrée aux enseignements de la spécialité Surfaces et Interfaces des Matériaux.

Après les deux premières années en formation initiale sous statut étudiant (dont un stage de 20 semaines minimum), pendant sa dernière année en contrat de professionnalisation l'élève ingénieur développera une solide expérience sur le terrain et un savoir-faire théorique et pratique. Dans le cadre de son alternance, il confirmera ses compétences métiers ainsi que sa capacité à mener un projet industriel dans sa globalité selon un cadre organisationnel et contraint.

## PUBLIC CONCERNÉ

Pour le cycle ingénieur en 3 ans, les publics sont principalement titulaires d'un Parcours des Ecoles d'Ingénieur de Polytech (PeiP), CPGE, BUT, Licence, BTS. Une rentrée en 4<sup>ème</sup> année est possible après un Master.

L'alternance en contrat de professionnalisation n'est possible qu'en dernière année et est réservée aux élèves ingénieurs en Matériaux ayant validé leur 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> année à l'école Polytech Lyon.

## PROGRAMME

La spécialité Matériaux prévoit une formation professionnelle centrée sur une solide connaissance de l'entreprise, l'acquisition de compétences en élaboration, caractérisation et modélisation appliquées du domaine des matériaux, en milieu industriel et académique.

Cette formation englobe également des compétences professionnels en lien avec la qualité, l'amélioration continue et la gestion de projet.

- Découverte de l'entreprise et de ses métiers, et appropriation des connaissances métiers,
- Développement des capacités rédactionnelles et de communication (compte-rendus, projets, présentations orales, etc.)
- Participation à des projets internes et externes en relations avec des matériaux : procédés de mise en œuvre des matériaux, prise en compte de l'aspect surfaces et interfaces, modélisations numériques avancées sur le comportement des matériaux dans divers milieux ainsi que l'étude de leurs propriétés physico chimiques et structurales.
- Réalisation d'un projet collectif de veille technologique en lien avec le milieu industriel
- Projet d'ingénieur débutant mobilisant des compétences techniques et transversales (management, communication, gestion).
- Réalisation d'un mémoire permettant une réflexion sur le projet ingénieur et son environnement.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

- Ingénieur Recherche et Développement
- Ingénieur Qualité
- Ingénieur Etudes et Essais
- Ingénieur Production
- Ingénieur Projet et Affaires



## INFOS

Niveau de diplôme



## Diplôme d'Ingénieur Bac+5

Type de contrat :

Contrat de professionnalisation en 1 an réservé aux élèves ingénieurs Matériaux de Polytech Lyon de dernière année.

Dates :

Année universitaire

Rythme alternance :

2 jours en entreprise et 3 jours en formation, puis en entreprise à partir d'avril.

Lieu de la formation :

Campus Polytech La Doua

Contacts :

epul.materiaux@univ-lyon1.fr

Information générale :

entreprise@polytech-lyon1.fr  
04 72 44 85 40

Responsable pédagogique :

Dominique Dubois  
epul.materiaux@univ-lyon1.fr  
04 72 43 82 68

Service alternance :

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

Contrat :

CFA Formasup Ain-Rhône-Loire  
alternance@formasup-arl.fr  
04 78 77 04 56

Site web :

<https://polytech.univ-lyon1.fr/formation/cycle-ingenieur/materiaux>





# INGÉNIEUR MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES ET MODÉLISATION



## POLYTECH LYON (CTI)

L'objectif est de former des ingénieurs ayant de solides connaissances des mathématiques appliquées et une maîtrise avancée de l'outil informatique, leur permettant de proposer un modèle mathématique à une problématique complexe qui se pose à l'entreprise et une solution innovante et compétitive. Maîtrisant les outils d'aide à la décision, ils interviennent au plus haut niveau de la gouvernance sur les projets stratégiques.

Après les deux premières années en formation initiale sous statut étudiant (dont un stage de 20 semaines minimum), pendant sa dernière année en contrat de professionnalisation l'élève ingénieur développera une solide expérience sur le terrain et un savoir-faire théorique et pratique. Dans le cadre de son alternance, il confirmera ses compétences métiers ainsi que sa capacité à mener un projet industriel dans sa globalité selon un cadre organisationnel et contraint.

## PUBLIC CONCERNÉ

Le cycle ingénieur se déroule en 3 ans. Les publics sont principalement issus des classes préparatoires intégrées Polytech (PeiP), des classes préparatoires CPGE, ou de parcours Licence L2-L3. L'alternance en contrat de professionnalisation n'est possible qu'en dernière année et est réservée aux élèves ingénieurs en Mathématiques Appliquées et Modélisation ayant validé leur 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> année à l'école Polytech Lyon.

## PROGRAMME

La spécialité Mathématiques Appliquées et Modélisation est une formation professionnelle centrée sur la modélisation, la simulation et l'optimisation dans un environnement riche en Data. Les applications couvrent un large spectre des mathématiques appliquées autour de la physique, de l'aléatoire et de la Data. Des compétences clés en développement et optimisation algorithmique/calcul haute performance, en modélisation et analyse aussi bien numérique déterministe que stochastique/statistique et Data science, sont acquises et validées dans le cadre de projets internes et externes tout au long du cycle ingénieur, et lors d'une mission d'assistant ingénieur de 20 semaines en 4<sup>ème</sup> année.

Deux profils de missions, pour cette année d'alternance, sont à ce jour proposés : un profil simulation numérique et développement algorithmique performant, et un profil statistique/data science. À côté de connaissances et compétences techniques en :

- Processus stochastiques, risques et modèles de régression/apprentissage avancés, statistiques,
- Calcul haute performance et méthodes de simulation numérique avancées,

l'élève ingénieur alternant réalisera un projet d'ingénieur en lien avec le profil de sa mission, mobilisant les compétences techniques et aussi transversales dispensées au niveau expert de management, communication et gestion.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

À la sortie de l'école, l'ingénieur en Mathématiques Appliquées et Modélisation occupe actuellement des postes regroupés en fonction des missions et secteurs d'activité comme suit :

- Ingénieur Data analyst / Business Intelligence
- Ingénieur Data scientist
- Ingénieur simulation numérique – Développement algorithmique



## INFOS

Niveau de diplôme



## Diplôme d'Ingénieur Bac+5

Type de contrat :

**Contrat de professionnalisation**

en 1 an réservé aux élèves ingénieurs Mathématiques appliquées et Modélisation de Polytech Lyon de dernière année.

Dates :

Année universitaire

Rythme alternance :

2 jours en entreprise et 3 jours en formation, puis en entreprise à partir d'avril.

Lieu de la formation :

Polytech Lyon – Campus Lyon Tech  
La Doua

Contacts :

epul.mam@univ-lyon1.fr

Information générale :

entreprise@polytech-lyon1.fr  
04 72 44 85 40

Responsable pédagogique :

Naïma DEBIT  
epul.mam@univ-lyon1.fr  
04 72 44 62 13

Service Alternance :

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

Contrat :

CFA Formasup Ain-Rhône-Loire  
alternance@formasup-arl.fr  
04 78 77 04 56

Site web :

<https://polytech.univ-lyon1.fr/formation/cycle-ingenieur/maths-modelisation>



# INGÉNIEUR MÉCANIQUE

## Polytech Lyon (CTI)

L'objectif est de former et certifier des ingénieurs capables de gérer les aspects organisationnels, économiques, financiers, humains, scientifiques et techniques d'un projet visant à concevoir et modéliser des systèmes mécaniques, de l'élaboration du cahier des charges à la production, en incluant les aspects structures, fluides, vibrations, contrôle, matériaux.

Pendant les 2 semestres d'alternance, l'élève ingénieur développera une solide expérience sur le terrain et un savoir-faire théorique et pratique. Dans le cadre de son alternance, il confirmera ses compétences métiers ainsi que sa capacité à mener un projet industriel dans sa globalité selon un cadre organisationnel et contraint.

## PUBLIC CONCERNÉ

Le cycle ingénieur se déroule en 3 ans. Les publics sont principalement issus des classes préparatoires intégrées Polytech (PeiP), des classes préparatoires CPGE, ou de parcours Licence L2-L3.

L'alternance en contrat de professionnalisation n'est possible qu'en dernière année et est réservée aux élèves ingénieurs en Mécanique ayant validé leur 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> année à Polytech Lyon.

## PROGRAMME

La spécialité Mécanique prévoit une formation professionnelle centrée sur le domaine de la mécanique, une bonne connaissance de l'entreprise et une ouverture aux techniques d'innovation en Mécanique. Des compétences supplémentaires sont acquises en entreprise lors de la réalisation de différentes missions. Les compétences visées concernent :

- Découverte de l'entreprise et de ses métiers, et appropriation des connaissances métiers,
- Réalisation et participation à des projets internes et externes avec des aspects de Conception Mécanique, Modélisation numérique - Optimisation de systèmes mécaniques, mécanique des fluides de la thermique et de l'énergétique - mécanique des structures des vibrations et de l'acoustique, avancés,
- Développement des capacités rédactionnelles et de communication,
- Réalisation d'un projet de veille technologique (outil de recherche et développement),
- 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

Le profil d'ingénieur visé est fortement orienté modélisation et simulation numérique. Les fonctions visées sont ingénieur calcul, ingénieur d'études, chef de projet, ingénieur R&D permettant d'exercer dans plusieurs secteurs d'activités tel que l'automobile, l'aéronautique, la construction mécanique, l'industrie ferroviaire, ou encore le l'industrie du biomécanique (prothèses, visserie etc.) et autre bio-ingénierie.

- **Ingénieur Recherche et Développement**
- **Ingénieur Simulation Numérique en Mécanique**
- **Ingénieur Études et Essais**
- **Ingénieur Production**
- **Ingénieur Projet et Affaires**



## INFOS

Niveau de diplôme



## Diplôme d'Ingénieur Bac+5

Type de contrat :

**Contrat de professionnalisation**

en 1 an réservé aux élèves ingénieurs mécanique de Polytech Lyon de dernière année.

Dates :

Année universitaire

Rythme alternance :

2 jours en entreprise et 3 jours en formation, puis en entreprise à partir d'avril.

Effectif :

17 étudiants

Lieu de la formation :

Campus Polytech La Doua

Contacts :

epul.mecanique@univ-lyon1.fr

Information générale :

entreprise@polytech-lyon1.fr  
04 72 44 85 40

Responsable pédagogique :

Thouraya BARANGER  
epul.mecanique@univ-lyon1.fr  
04 72 44 81 31

Service alternance :

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

Contrat :

CFA Formasup Ain-Rhône-Loire  
alternance@formasup-arl.fr  
04 78 77 04 56

Site web :

<https://polytech.univ-lyon1.fr/formation/cycle-ingenieur/mecanique>





# INGÉNIEUR SYSTÈMES INDUSTRIELS ET ROBOTIQUE

POLYTECH LYON (CTI)

L'objectif est de former des ingénieurs industriels orientés conception ou production de systèmes pluri-techniques, pour l'Industrie 4.0 capables de mener des projets de développement et d'intégration de produits (mécatronique) ou de process industriels (robotisation...), ainsi que le management de l'organisation et des performances industrielles. Pendant ces 6 semestres, l'élève ingénieur développera une solide expérience sur le terrain ainsi qu'un savoir-faire théorique et pratique. Dans le cadre de son alternance, il confirmera ses compétences métiers ainsi que sa capacité à mener un projet industriel dans sa globalité en prenant en compte son environnement environnemental et sociétal.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Pour le cycle ingénieur d'alternance en 3 ans, les publics sont principalement issus des classes préparatoires intégrées Polytech (PeiP) et classes préparatoires CPGE, ou sont titulaires d'un BUT (GIM, GEII, MT2E, GMP, MP, QLIO) ou une licence Sciences de l'ingénieur.
- Le contrat de professionnalisation en dernière année est réservé aux élèves ingénieurs en Système Industriels et Robotique de Polytech ayant validé leur 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> année à Polytech Lyon.

## PROGRAMME

Programme identique à la formation classique en Systèmes Industriels et Robotique sous statut étudiant.

La spécialité Systèmes Industriels et Robotique prévoit une formation professionnelle orientée vers le déploiement de l'Industrie 4.0, comprenant les sciences de l'ingénieur composants la robotique (mécanique, électronique, informatique industrielle) ainsi que la gestion et le management d'unités industrielles dans une logique éco-responsable.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

La formation conduit vers les métiers centrés sur :

- **La conception de systèmes mécaniques, électroniques, ou mécatroniques**
- **L'automatisation ou la robotisation de systèmes industriels**
- **La performance industrielle à travers le management des fonctions d'amélioration continue, qualité, maintenance, industrialisation...**



## INFOS

Niveau de diplôme



## Diplôme d'Ingénieur Bac+5

Type de contrats :

Contrat d'apprentissage en 3 ans sur l'ensemble du cycle d'ingénieur

**Contrat de professionnalisation** en 1 an réservé aux élèves ingénieurs en Systèmes Industriels et Robotique de Polytech Lyon de dernière année.

Dates :

Année universitaire

**Rythme alternance pour contrats d'apprentissage et de professionnalisation :**

2 semaines en entreprise /  
2 semaines en formation

**Capacité d'accueil pour l'apprentissage en 3 ans :**

20 étudiants

Lieu de la formation :

Technopôle Diderot 42300 ROANNE

Contacts :

**Information générale :**

Gaëlle Légglise  
epul.alternance-sir@univ-lyon1.fr  
04 72 44 85 40

**Responsable pédagogique :**

Clément HIGNETTE  
epul.si@univ-lyon1.fr  
04 77 23 99 15

**Alternance et contrat :**

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

**CFA Formasup Ain-Rhône-Loire**

alternance@formasup-arl.fr  
04 78 77 04 56

**Site web :**

<https://polytech.univ-lyon1.fr/formation/cycle-ingenieur/systemesindustriels/formation-dingenieursystemes-industriels-et-robotique-parapprentissage-3-ans>





# 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



Conditions  
générales  
de vente