

CONVENTION DE PARTENARIAT LICENCE PROFESSIONNELLE 2020 - 2021

Mention : Bio-industries et Biotechnologies

Parcours : Biochimie, biologie moléculaire et cellulaire pour le diagnostic *in vitro* et les biothérapies

Responsable Pédagogique : Joëlle Saulnier

Composante : Faculté des Sciences – Département de Chimie

Numéro d'accréditation de la mention : 20160331

Date et durée de l'accréditation : 5 ans, arrêté du 1^{er} juin 2016

Référence interne : 5862-2846-C

Année : 2020-2021

Référence Interne :

La présente convention est établie :

ENTRE :

L'université Claude Bernard Lyon 1, établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel dont le siège est fixé au 43 boulevard du 11 novembre 1918, 69622 Villeurbanne cedex, représentée par son Président, Monsieur **Frédéric FLEURY**, pour le compte de son service commun **FOCAL**, service de formation continue et de l'alternance de l'université, représenté par son Vice-Président Monsieur Eric PEYROL

D'une part,

ET :

Le Lycée Général et Technologique La Martinière Duchère, 300 avenue Andrei Sakharov, 69009 Lyon représenté par son Proviseur Monsieur **Gabriel LIENHARD**

D'autre part.

L'Université Claude Bernard Lyon 1 et le Lycée seront dénommés partenaires dans la présente convention.

Il est convenu comme suit :

Article 1 : Objet de la convention

- La présente convention a pour objet de préciser les modalités de réalisation et les dispositions financières relatives à la licence professionnelle *Biochimie, Biologie Moléculaire et Cellulaire pour le DIV et les Biothérapies* de l'Université Claude Bernard Lyon 1.
- Organisation de la formation

Date de début :	01/09/2020
Date de fin :	30/09/2021

- Stagiaires

Nombre de FI	0
Nombre d'Apprentis	16
Nombre de Contrat de Professionnalisation	1
Nombre de formation Continue	0
Nombre total de stagiaires :	17

Article 2 : Gestion, réalisation et coordination pédagogique

- **Comité de pilotage**

- Un comité de pilotage est institué dans la Licence Professionnelle *Biochimie, Biologie Moléculaire et Cellulaire pour le DIV et les Biothérapies*
- Son rôle et ses missions et sa constitution sont définis à l'annexe 1.

Voir annexe 1 : Comité de Pilotage

- **Gestion de la scolarité et gestion de la formation**

- Elles sont assurées par l'Université Claude Bernard Lyon 1 en la personne du responsable pédagogique de la mention rattachée au département de Chimie.
- Elle pourra être partiellement déléguée pour les séquences se déroulant au sein du Lycée pour les aspects organisation des enseignements et encadrement.
- L'organisation et la planification des enseignements de la licence sont assurées par le responsable pédagogique de la mention en concertation avec les représentants pédagogiques du Lycée.
- Les enseignements sont assurés par :
 - Des enseignants et des professionnels dépendant administrativement de l'UCBL
 - Des enseignants et des professionnels dépendant administrativement du Lycée.
- En liaison avec le comité de pilotage, le responsable pédagogique de la mention veillera à ce que les dispositifs mis en place permettent de professionnaliser les étudiants.

- **Organisation de la formation**

- Programme

Voir annexe 2 : Programme de la formation

- Répartition des enseignements

	Lycée	UCBL
UE Posture et compétences attendues en entreprise	0	60
UE Qualité et analyse de données	0	60
UE Biologie moléculaire, cellulaire et immunologie	28,5	79,5
UE Bioproduction en cellules eucaryotes	10	98
UE Diagnostic <i>in vitro</i> et biothérapies	0	108
UE Projet tuteuré	32	28
UE Mission en milieu professionnel	0	0
TOTAL	70,5	433,5

Heures réalisées par les enseignants du Lycée : 70,5 heures pour 1 groupe

Heures réalisées par les enseignants de Lyon 1 : 433,5 heures

Article 3 : Gestion financière et conditions de règlement de la formation

S'agissant des publics inscrits (formation initiale et formation continue) à l'Université pour la préparation d'un diplôme délivré par l'Université Claude Bernard Lyon I, la direction de la gestion financière est assurée par l'Université Claude Bernard Lyon I.

• **Budget**

- Le budget de fonctionnement pédagogique nécessaire pour assurer le déroulement de la mention de la licence professionnelle, est défini en début d'année universitaire par l'ensemble des partenaires. Il est décrit dans l'**annexe financière** signée par les deux parties.
- L'annexe financière devra comporter :
 - les répartitions entre les partenaires
 - les échéanciers de versement

• **Heures d'enseignement**

- Tout dépassement d'heures par rapport à l'accréditation sera pris en charge soit dans le cadre du budget de fonctionnement décrit à l'article suivant si les ressources propres le permettent, soit directement par l'établissement responsable du dépassement.

Voir annexe 3 : Annexe financière

• **Règlement**

- Les échéances de règlement de la présente convention sont prévues dans l'annexe 4.

Voir annexe 4 : Conditions de règlement

Article 4 : Dispositions financières particulières

En cas de modification des ressources propres ou des charges, le budget prévisionnel initial est annulé et une nouvelle annexe financière est produite et cosignée par chaque partenaire.

Adresse de facturation : **Université Claude Bernard Lyon 1
FOCAL – Bâtiment Condorcet
13 boulevard Latarjet
69622 VILLEURBANNE cedex**

En tant que fournisseur référencé à l'Université Lyon 1, le **Lycée Général et Technologique La Martinière Duchère** doit respecter la procédure liée à la dématérialisation des factures.

Voir annexe 5 : Dématérialisation des factures

Article 5 : Dispositions relatives à l'apprentissage

- La formation est ouverte en apprentissage. Cette UFA est gérée dans le cadre du CFA de l'Université Claude Bernard Lyon1. Le responsable pédagogique de l'UFA est de droit le responsable pédagogique de la mention ou l'un des membres de l'équipe pédagogique appartenant à Lyon 1. Il assurera la conception de la formation.

Article 6 : Durée de validité

- La présente convention prend effet pour l'année universitaire 2020-2021, elle commence le 01 septembre 2020 et prendra fin à la date du 30 septembre 2021.
- En cas de litige, les partenaires s'engagent à rechercher des solutions amiables. En cas d'échec de cette procédure, seul le tribunal administratif de Lyon est habilité à traiter le litige.

Annexes jointes à la convention

- **Annexe 1** : Comité de Pilotage
- **Annexe 2** : Programme de la formation
- **Annexe 3** : Annexe financière
- **Annexe 4** : Conditions de règlement
- **Annexe 5** : Dématérialisation des factures

Signataires :

Fait à Villeurbanne, le mercredi 19 Juin 2019

Le Président de l'Université Claude Bernard Lyon 1 Frédéric FLEURY	
Le Proviseur du Lycée Gabriel LIENHARD	
Pour FOCAL, le Vice-Président Eric PEYROL	

ANNEXE 1

Organisation du Comité de Pilotage

Sa mission :

Le comité de pilotage prend en charge la politique de recrutement (enseignants, formateurs, étudiants, auditeurs de formation), la validation de la liste des étudiants, le suivi et le contrôle pédagogique de la formation, la définition et la mise en œuvre des modalités de contrôle des connaissances et de validation, dans le respect des règles adoptées par Lyon 1, la validation de tous les documents destinés à la communication et au respect du cahier des charges défini dans le dossier d'accréditation, ceci dans le cadre de l'arrêté du 17 novembre 1999 des Licences Professionnelles.

Sa constitution :

- Le responsable pédagogique de la Licence, de droit le président du jury de la mention.
- Des représentants pédagogiques des UE, qu'ils soient enseignants ou professionnels.
- Des représentants pédagogiques des partenaires s'il y a convention de partenariat, qu'ils soient enseignants ou professionnels.
- D'un représentant du ou des secteurs professionnels visés par la formation.
- D'un représentant du service de la formation continue de l'Université en particulier pour les LP accueillant des auditeurs de formation continue et/ou des apprentis.

Le comité de pilotage est convoqué par le président du jury et se réunit au minimum deux fois par an. Chaque comité de pilotage donnera lieu à un compte-rendu de séance.

ANNEXE 2

Programme de la formation

LICENCE PROFESSIONNELLE MENTION BIO-INDUSTRIES & BIOTECHNOLOGIES			
Parcours Biochimie, biologie moléculaire et cellulaire pour le diagnostic <i>in vitro</i> et les biothérapies			
Semestre 5	Posture et compétences attendues en entreprise 6 ECTS	Qualité et analyse de données 6 ECTS	Biologie moléculaire, cellulaire et immunologie 9 ECTS
Semestre 6	Diagnostic <i>in vitro</i> et biothérapies 9 ECTS	Projet tuteuré 6 ECTS	Mission en milieu professionnel 15 ECTS

UE Posture et compétences attendues en entreprise (60h)

- Connaissance de l'entreprise
- Communication en entreprise et développement personnel
- Sureté et sécurité de l'entreprise
- Anglais

UE Qualité et analyse des données (60h)

- Qualité dans les industries pharmaceutiques et du diagnostic *in vitro*
- Biostatistiques
- Analyses bio-informatiques de données

UE Biologie moléculaire, cellulaire et immunologie (108h)

- Biochimie, biologie cellulaire et immunologie
- Biologie moléculaire, génie génétique
- Stage de TP

UE Bioproduction en cellules eucaryotes (108h)

- Cycle de vie du médicament - Biomédicaments
- Production de biomédicaments (Procédés de culture cellulaire, Procédés de purification)
- Caractérisation physico-chimique, biochimique et biologique des biomédicaments
- Exemples de bioprocédés industriels
- Stage de TP

UE Diagnostic *in vitro* et biothérapies (108h)

- Diagnostic *in vitro* (Biochimie clinique, Microbiologie clinique, Analyses génétiques)
- Biothérapies (Médicaments de thérapie innovante, Thérapies cellulaires, Thérapies géniques, Immunothérapies, Nanothérapies)
- Essais cliniques
- Applications industrielles ou médicales

UE Projet tuteuré (150h)

- Conduite d'un projet en autonomie sur un thème en lien avec l'activité professionnelle : recherche bibliographique (articles scientifique en anglais, sites web, ...), tri et sélection de l'information, synthèse des informations, rédaction de rapports écrits et présentation orale
- Conduite de microprojets en binôme en lien avec les disciplines de la formation :
 - o Travail préparatoire aux TP de biologie moléculaire, biochimie et biologie cellulaire : recherche et analyse de données bio-informatiques, sélection des informations pertinentes pour le choix de matériels et réactifs, conception de protocoles d'expériences
 - o Travail postérieur aux TP : exploitation des résultats (Excel), métrologie et analyse statistique, présentation des résultats et BPL

UE Mission en milieu professionnel (34 semaines)

- Objectifs : Acquérir une expérience professionnelle dans un des domaines de la formation : Bioprocédés pour la santé, Diagnostic *in vitro* ou Biothérapies, en R&D ou en Bioproduction, dans un laboratoire public ou dans une entreprise privée.
- Missions en entreprise (cf. fiche RNCP 30047) :
 - Assistance à la R&D d'un produit, d'une molécule, dans le secteur de la santé humaine
 - Conduite de bioréacteurs dans le secteur des bio-industries impliquées dans la production de composés (molécules, cellules ou dérivés)
 - Production, purification, caractérisation et utilisation de protéines recombinantes
 - Assistance à la réalisation et mises au point de techniques d'analyses biologiques dans le domaine des biotechnologies, de la biologie moléculaire, de la génomique
 - Production d'outils de diagnostic et à visée thérapeutique
 - Application d'une démarche qualité et application des règles d'hygiène et sécurité
 - Assistance au management d'une équipe technique

Description de la formation :

Objectif professionnel : La licence professionnelle « Biochimie, biologie moléculaire et cellulaire pour le diagnostic *in vitro* et les biothérapies » prépare aux métiers de technicien supérieur, de cadre technique et d'assistant ingénieur répondant aux besoins des entreprises et laboratoires utilisant les biotechnologies dans le secteur de la santé, et dans des fonctions variées (recherche, recherche et développement, bio-production, qualité, ...).

Les **compétences** visées par la licence professionnelle relèvent essentiellement de la biologie moléculaire et cellulaire, de la biochimie, de l'immunologie, de la qualité et des domaines transversaux comme les statistiques, la bio-informatique, l'anglais et les règles de travail en entreprise.

Formation en alternance (36 semaines en entreprise)

CALENDRIER PREVISIONNEL - Année 2020-2021
 Licence professionnelle Bio-industries et Biotechnologies parcours Biochimie, Biologie Moléculaire et Cellulaire pour le Diagnostic *in vitro* et les Biothérapies
 Dates : du 01/09/2020 au 10/09/2021

Cours
 Entreprise
 Soutenance

SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DÉCEMBRE	JANVIER	FÉVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE
1 M	1 J	1 M	1 M	1 M	1 L	1 L	1 J	1 M	1 M	1 J	1 M	1 M
2 M	2 V	2 L	2 M	2 V	2 M	2 M	2 V	2 J	2 M	2 V	2 L	2 J
3 J	3 M	3 M	3 J	3 M	3 M	3 M	3 L	3 M	3 M	3 M	3 M	3 V
4 V	4 M	4 M	4 J	4 L	4 J	4 J	4 M	4 V	4 M	4 M	4 M	4 L
5 S	5 L	5 J	5 M	5 M	5 V	5 V	5 M	5 M	5 M	5 M	5 J	5 M
6 S	6 M	6 V	6 M	6 M	6 S	6 S	6 M	6 J	6 M	6 M	6 V	6 L
7 L	7 M	7 J	7 L	7 J	7 J	7 J	7 M	7 V	7 L	7 M	7 S	7 M
8 M	8 J	8 M	8 M	8 V	8 L	8 L	8 J	8 M	8 M	8 M	8 M	8 M
9 M	9 M	9 M	9 M	9 M	9 M	9 M	9 M	9 M	9 M	9 M	9 M	9 M
10 J	10 M	10 M	10 J	10 M	10 M	10 M	10 L	10 L	10 J	10 M	10 M	10 V
11 V	11 M	11 M	11 V	11 L	11 J	11 J	11 M	11 M	11 V	11 M	11 M	11 M
12 S	12 L	12 J	12 M	12 M	12 V	12 V	12 L	12 M	12 S	12 L	12 J	12 M
13 S	13 M	13 V	13 M	13 M	13 S	13 S	13 M	13 J	13 M	13 M	13 V	13 L
14 L	14 M	14 J	14 L	14 J	14 J	14 J	14 M	14 V	14 L	14 M	14 S	14 M
15 M	15 J	15 M	15 M	15 V	15 L	15 L	15 J	15 M	15 M	15 M	15 M	15 M
16 M	16 M	16 M	16 J	16 M	16 M	16 M	16 M	16 M	16 M	16 M	16 M	16 M
17 J	17 M	17 M	17 J	17 M	17 M	17 M	17 L	17 L	17 J	17 M	17 M	17 V
18 V	18 M	18 M	18 V	18 L	18 J	18 J	18 M	18 M	18 V	18 M	18 M	18 M
19 S	19 L	19 J	19 M	19 M	19 V	19 V	19 L	19 M	19 S	19 L	19 J	19 M
20 S	20 M	20 V	20 M	20 M	20 S	20 S	20 M	20 J	20 M	20 M	20 V	20 L
21 L	21 M	21 J	21 L	21 J	21 J	21 J	21 M	21 V	21 L	21 M	21 S	21 M
22 M	22 J	22 M	22 M	22 V	22 L	22 L	22 J	22 M	22 M	22 M	22 M	22 M
23 M	23 M	23 M	23 J	23 M	23 M	23 M	23 M	23 M	23 M	23 M	23 M	23 M
24 J	24 M	24 M	24 J	24 M	24 M	24 M	24 L	24 L	24 J	24 M	24 M	24 V
25 V	25 M	25 M	25 V	25 L	25 J	25 J	25 M	25 M	25 V	25 M	25 M	25 M
26 S	26 L	26 J	26 M	26 M	26 V	26 V	26 L	26 M	26 S	26 L	26 J	26 M
27 S	27 M	27 V	27 M	27 M	27 S	27 S	27 M	27 J	27 M	27 M	27 V	27 L
28 L	28 M	28 M	28 J	28 M	28 M	28 M	28 M	28 M	28 M	28 M	28 M	28 M
29 M	29 M	29 M	29 J	29 M	29 M	29 M	29 M	29 M	29 M	29 M	29 M	29 M
30 V	30 M	30 M	30 V	30 L	30 J	30 J	30 M	30 M	30 V	30 M	30 M	30 M
31 S	31 M	31 J	31 M	31 M	31 V	31 V	31 L	31 M	31 S	31 L	31 J	31 M

ANNEXE 4

Condition de règlement

Les modalités d'échéances de la convention seront les suivantes :

	Date	Montant (en euros)
1 ^{er} échéance	31/12/2020	2000 €
2 ^{ème} échéance	30/06/2021	2000 €
3 ^{ème} échéance	30/09/2021	2435 €

Annexe 3 - Annexe financière 2020-2021
Licence professionnelle mention Bio-industries & Biotechnologies
parcours Biochimie, biologie moléculaire et cellulaire pour le diagnostic in vitro et les biothérapies

DEPENSES		17 étudiants		convention	vacation
FRAIS DE PERSONNEL ENSEIGNANT					
Préparation, réalisation des enseignements	Taux Horaire				
heures d'enseignement enseignants du partenaire : mentionner les UE					
UE Biologie moléculaire, cellulaire et immunologie	10	41,41 €			414,10 €
UE Biologie moléculaire, cellulaire et immunologie	7	41,41 €			289,87 €
UE Biologie moléculaire, cellulaire et immunologie	14,5	27,61 €			400,30 €
UE Bioproduction en cellules eucaryotes	2	41,41 €			82,82 €
UE Bioproduction en cellules eucaryotes	8	27,61 €			220,85 €
UE Projet tuteuré	5	41,41 €			207,05 €
UE Projet tuteuré	6	41,41 €			248,46 €
Sous TOTAL	52,5				1 863,45 €
(ces sommes sont réglées directement au enseignants du Lycée)					
TOTAL			1 863,45 €	0,00 €	1 863,45 €
Coordination pédagogique, jurys de recrutement, jurys de diplômes, négociation avec les entreprises					
Coordination DDFPT Lycée	80	10,00 €			800
Soutenance de mémoires et jurys	10	41,41 €			248,48
Audition des candidats	10	41,41 €			248,46
Sous TOTAL	100			0,00 €	
TOTAL			1 296,92 €	0,00 €	1 296,92
Frais de suivi					
en entreprise 2 x 3 h / entreprise au taux horaire TD	18	41,41 €			745,38 €
projets tuteurés 4 h / étudiants au taux horaire TD	12	41,41 €			496,92 €
Sous TOTAL	30				
TOTAL			1 242,30 €	0,00 €	1 242,30 €
TOTAL FRAIS DE PERSONNEL			4 402,67 €		
FRAIS TECHNIQUES ET PEDAGOGIQUES					
Déplacements suivi en entreprises des apprenants				600,00 €	
Déplacements des conférenciers extérieurs				0,00 €	
Réunion du comité de pilotage				0,00 €	
Sélection : examens des dossiers, entretiens				0,00 €	
Validation de postes en entreprise				0,00 €	
Déplacements pour les visites pédagogiques				0,00 €	
Achat matières premières, composants, maintenance des matériels, documentation, reprographie, salle	320	12,50 €		4 000,00 €	
Utilisation de la plateforme de TP	87	10,00 €		870,00 €	
Appui technique	30	10,03 €			300,90 €
TOTAL				5 470,00 €	300,90 €
TOTAL FRAIS TECHNIQUES ET PEDAGOGIQUES			5 770,90 €		
FRAIS ADMINISTRATIFS					
Secrétariat, gestion	montant alloué par étudiant	45,00 €		765,00 €	
Timbres, téléphone, photocopies, documentation				0,00 €	
utilisation des locaux	montant alloué par étudiant	0,00 €		0,00 €	
TOTAL				765,00 €	
TOTAL FRAIS ADMINISTRATIFS			765,00 €		
FRAIS RELATIONS COMMERCIALES					
Publicité				200,00 €	
Information, promotion, relations publiques				0,00 €	
TOTAL				200,00 €	
TOTAL FRAIS RELATIONS COMMERCIALES			200,00 €		
RECAPITULATIF DES CHARGES DE FONCTIONNEMENT					
FRAIS DE PERSONNEL ENSEIGNANT		4 402,67 €			
FRAIS TECHNIQUES ET PEDAGOGIQUES		5 770,90 €			
FRAIS ADMINISTRATIFS		765,00 €			
FRAIS RELATIONS COMMERCIALES		200,00 €			
TOTAL CHARGES DE FONCTIONNEMENT			11 138,57 €	6 435,00 €	4 703,57 €

TABLEAU A	
Nombre d'heures	Nombre d'étudiants suivis
6	8
4	8

TABLEAU B	
Nombre d'étudiants suivis sur le plan administratif	
17	

Le Proviseur du Lycée La Martinière Duchère
Gabriel LIENARD

Le Président de l'UCBL
Frédéric FLEURY

Le Directeur de FOCAL
Eric PEYROL