

Conditions d'admission

La Licence s'adresse aux titulaires de :

- **DUT** : Génie Biologique Analyses Biologiques et Biochimiques,
- **L2** : Sciences de la vie,
- **BTS** : Analyses de Biologie Médicale, Biotechnologie, Biochimie, Anabiotec, Bioanalyses et contrôle,
- **DETLM**

La formation est ouverte aux étudiants étrangers justifiant d'un niveau équivalent au niveau L2 européen.

La formation est accessible en formation initiale et en formation continue (contrat de professionnalisation, contrat d'apprentissage, salariés en période de professionnalisation et demandeur d'emploi).

L'admission est prononcée après examen d'un dossier de candidature et entretien de motivation avec un jury.

Que sont-ils devenus ?

LP
2014

Elise : Ingénieure d'étude - Centre d'Immunologie de Marseille Luminy

LP
2014

Astrid : Technicienne de laboratoire - Service de génétique moléculaire au Centre Georges François Leclerc à Dijon

LP
2014

Nelly : Technicienne supérieure de laboratoire de recherche - Institut de recherche sur les maladies virales et hépatiques à Strasbourg

Lien utile :

www.contrats-alternance.gouv.fr



Département Génie Biologique
IUT de Dijon-Auxerre

Contacts

Renseignements et inscriptions :

Responsable pédagogique :
rplpctcbm@iut-dijon.u-bourgogne.fr

Secrétariat département Génie Biologique
gb-sec@iut-dijon.u-bourgogne.fr
Tél. : 03.80.39.65.40

Gestion des contrats professionnels et des contrats par apprentissage :

Service commun de Formations Continue et par Alternance (SEFCA) :

Maison de l'Université
Esplanade Erasme
BP 27 877, 21078 Dijon Cedex
Tél. : 03.80.39.51.80
Fax : 03.80.39.51.85

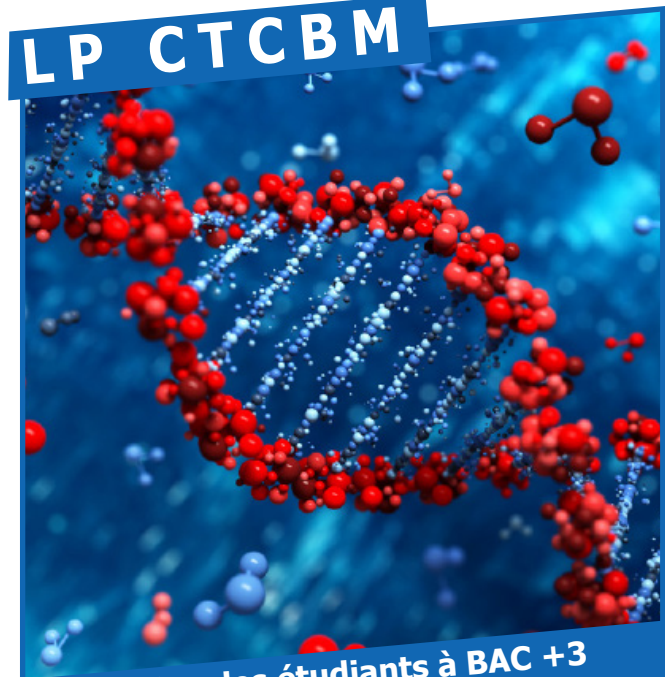
Renseignements sur les contrats :

alternance-iut@u-bourgogne.fr

<http://iutdijon.u-bourgogne.fr>

Licence Professionnelle
**Bio-industries et
biotechnologies**
Parcours Culture de Tissus et de Cellules
et Biologie Moléculaire

LP CTCBM



Formation des étudiants à BAC +3

Cursus en alternance

- > contrat de professionnalisation
- > contrat d'apprentissage

Conception : IUT de Dijon-Auxerre octobre 2019

IUT
Dijon
Dijon-Auxerre

UB
UNIVERSITÉ DE BOURGOGNE

Compétences acquises

lors de la formation

- Maîtrise des connaissances théoriques et pratiques en culture cellulaire, biologie moléculaire et immunologie ;
- Maîtrise des techniques des cultures cellulaires et d'analyses (cytométrie en flux, ELISA, microscopie à fluorescence...);
- Culture cellulaire ;
- Maîtrise des outils du génie génétique (clonage, transfection, interférence ARN, PCR en temps réel) ;
- Immunologie, production d'anticorps monoclonaux ;
- Biotechnologies végétales, bioproduction et génie fermentaire ;
- Autonomie technique et organisationnelle en laboratoire.

Débouchés

Le diplômé pourra travailler essentiellement dans la recherche & développement en biologie :

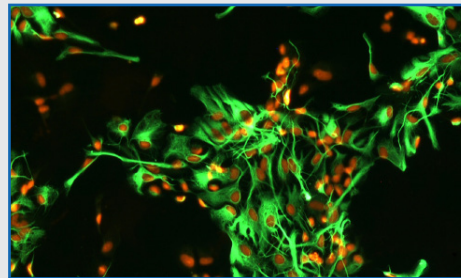
- dans les entreprises des domaines pharmaceutiques et cosmétiques,
- dans les entreprises biotechnologiques,
- dans les laboratoires de recherche académique.

Dans les domaines suivants :

Maladies génétiques, virologie, immunologie, cancérologie, thérapie génique et cellulaire, production vaccinale, cellules et organismes.

Exemples de débouchés :

- technicien supérieur et cadre intermédiaire en R&D en industrie pharmaceutique, biotechnologique et cosmétique,
- assistant ingénieur dans la recherche académique.



Mise en situation professionnelle

Exemples de projets tutorés :

- applications en routine des « next generation sequencing »,
- la transfection de cellules neuronales,
- les avancées récentes de la cartographie génétique des plantes,
- modèles expérimentaux de pharmacodynamie et d'efficacité dans le cancer de la vessie,
- réponse immunitaire T dirigée contre S. aureus.

Exemple de mission en stage ou en alternance :

- caractérisation et modulation du métabolisme tumoral : une nouvelle approche pour cibler les tumeurs agressives.

Alternance

L'alternance (sous contrat de professionnalisation ou d'apprentissage) concilie période en entreprise et période à l'IUT, permettant à l'alternant d'acquérir des savoir-faire en milieu de travail, de disposer d'une première expérience de travail rémunérée et de préparer son intégration dans le monde professionnel.

Le rythme retenu est basé sur l'alternance de semaines d'enseignement à l'IUT et de semaines en entreprise de septembre à février, puis à quasi temps complet dans l'entreprise de février à septembre.

PROGRAMME

UE 1 Culture cellulaire et biologie cellulaire (83 h)

- > Entretien de lignées cellulaires
- > Cultures primaires
- > Tests de contamination mycoplasmaïque

UE 2 Cycle cellulaire et cancer (58 h)

- > Tests de cytotoxicité et de génotoxicité
- > Apoptose
- > Cytométrie en flux

UE 3 Biologie moléculaire (67 h)

- > Interférence ARN
- > Analyse d'expression
- > Transfection et gène rapporteur

UE 4 Génie génétique et analyses de données (89 h)

- > Génotypage PCR
- > Clonage
- > Analyse d'articles
- > Anglais et bio-informatique

UE 5 Immunologie et virologie (90 h)

- > Production d'anticorps monoclonaux
- > ELISA, ELISPOT
- > Détection virale en q-PCR

UE 6 Biotechnologies végétales et génie fermentaire (63 h)

- > Vitrométhodes
- > Transformation génétique végétale
- > Biofermenteurs, production de métabolites

UE 7 et 8 Projet tutoré (120 h) et stage