



***Mention Sciences du Vivant***  
***Mention Droit International***

**Parcours Biotechnologies et Droit**  
**Master 1**

**Responsables**

*Faculté des Sciences et Techniques (mention Sciences du Vivant)*

**Mme Nathalie Guivarc'h**  
[nathalie.guivarch@univ-tours.fr](mailto:nathalie.guivarch@univ-tours.fr)

**Mme Audrey Oudin**  
[audrey.oudin@univ-tours.fr](mailto:audrey.oudin@univ-tours.fr)

*Faculté de Droit (mention DAI)*

**M. Sylvain Ravenne**  
[sylvain.ravenne@univ-tours.fr](mailto:sylvain.ravenne@univ-tours.fr)

## I. CONTACTS

Le master Biotechnologies & Droit propose une formation double compétence. Le master 1 présente deux parcours en parallèle qui sont gérés par la Faculté des Sciences et Techniques pour celui de la mention (Sciences du vivant) et par la Faculté de Droit de Tours pour celui de la mention Droit des Affaires Internationales (DAI).

**Les étudiants ayant un cursus initial « biologie » sont inscrits et dépendent administrativement de la faculté des Sciences et Techniques. Les étudiants ayant un cursus initial « droit » sont inscrits et dépendent administrativement de la faculté de Droit.**

Entre ces deux parcours, plus de 65% des enseignements sont mutualisés.

Pour tout renseignement de type administratif :

- Contact à la faculté des Sciences et Techniques : Mme I. Aubert
- Contact à la faculté de Droit : Mme M. Dutour - [martine.dutour@univ-tours.fr](mailto:martine.dutour@univ-tours.fr)

### Secrétariat du parcours Biotechnologies & Droit

**Mme Isabelle Aubert**

Email : [isabelle.aubert@univ-tours.fr](mailto:isabelle.aubert@univ-tours.fr)

Tel. 02 47 36 72 74

**Adresse :**

Faculté de Pharmacie - Campus Grandmont  
EA2106 Biomolécules et Biotechnologies Végétales  
1<sup>er</sup> étage - Bâtiment Y - Bureau C1160  
31 avenue Monge  
37200 Tours

## II. Calendrier universitaire 2022-2023

Réunions de rentrée des étudiants de Master	<b>M1 « mention » : Lundi 5 Septembre à 9h, salle GR F23</b> <b>M1 : Lundi 5 Septembre à 10h, salle GR E1 1050</b>
Début des cours du 1 <sup>er</sup> semestre	<b>A partir du 5 Septembre 2022</b>
Pause pédagogique	Du 31 Octobre au 4 Novembre 2022
Vacances de fin d'année (fermeture des sites d'enseignements)	Du 19 Décembre au 2 Janvier 2023
<b><u>Examens du 1<sup>er</sup> semestre :</u></b>	Du 12 décembre au 16 Décembre 2022 et Du 3 Janvier 2023 au 10 Janvier 2023
Début des cours du 2 <sup>ème</sup> semestre	<b>A partir du 16 janvier 2023</b>
Pause pédagogique	Du 20 février au 25 février 2023
Vacances de printemps	Du 24 Avril au 28 Avril 2023
<b><u>Examens du 2<sup>nd</sup> semestre :</u></b>	
Examens	Du 2 Mai au 12 Mai 2023
Rattrapages	Du 12 Juin au 16 Juin 2023



## III. Descriptif des UE

### Semestre 7 (1<sup>er</sup> semestre)

#### UE communes à tous les étudiants des parcours B&D des deux mentions

##### **UE Gestion de Projets et Outils aide Insertion Professionnelle**

Responsables : Nathalie Guivarc'h / Laurence Douziech / Isabelle Dimier-Poisson / Audrey Oudin

Mail : [nathalie.guivarch@univ-tours.fr](mailto:nathalie.guivarch@univ-tours.fr) / [douziech.eyrolles@univ-tours.fr](mailto:douziech.eyrolles@univ-tours.fr) / [isabelle.poisson@univ-tours.fr](mailto:isabelle.poisson@univ-tours.fr) / [audrey.oudin@univ-tours.fr](mailto:audrey.oudin@univ-tours.fr)

Objectifs pédagogiques : Les objectifs de cette UE sont de former les étudiants aux méthodologies de base permettant de mettre en œuvre la gestion de projets, de leur donner les clés pour une rédaction adaptée de leur Curriculum vitae et lettres de candidature, et enfin de leur faire acquérir les bases de l'établissement de documents de communication.

Compétences acquises : Capacité d'établir des diagrammes de gestion de projets (identification des objectifs, des opérationnels, des tâches, d'un organigramme, des livrables). Capacité de répondre à une offre de stage ou d'emploi ou d'effectuer une candidature spontanée (CV-lettre de motivation en français).

Etablir un support de communication écrit à différente échelle.

Programme - contenu de l'UE :

Cours : Gestion de projet (concept et méthodes) - Etablissement d'un bilan personnel en vue d'établir son CV en français. Rédaction d'une lettre motivation en réponse à une offre ou en candidature spontanée - Communication écrite et orale : comment établir un mémoire, un poster ou un support pour un exposé (utilisation de certains logiciels de traitement de texte ou de diaporama)

TD : Une partie des TD seront consacrés à la mise en pratique des techniques de communication (présentation d'exposés et rendu de note de synthèse sur des sujets en liaison avec les UE de biotechnologies) - Les étudiants seront organisés par groupe et auront à présenter un projet sous forme théorique et son déroulé selon les principes de la gestion de projet (après validation, ce projet sera mis en exécution au semestre 2 UE 8.1) - Des conférences métiers (par parcours) seront organisées afin de faire connaître aux étudiants des exemples de carrières suite aux formations suivies.

Ateliers : prise de parole en public - Animation de réunion - Gestion de conflit

##### **UE Anglais**

Responsable : Marie-Hélène CAUCHY

Mail : [marie.helene.cauchy@univ-tours.fr](mailto:marie.helene.cauchy@univ-tours.fr)

Prérequis : Niveau d'anglais fin de licence (niveau B2)

Objectifs pédagogiques : Approfondissement de l'anglais courant et de l'anglais scientifique écrit et oral

Compétences acquises : Maîtrise de l'anglais scientifique oral et écrit. Renforcement de l'anglais courant requis dans le monde du travail

Programme - contenu de l'UE : Vocabulaire de la biologie et de la biotechnologie - Etude d'articles de presse / podcasts en lien avec le domaine disciplinaire - Exposés en anglais - Interactions en anglais.

##### **UE Introduction aux biotechnologies**

Responsable : Marc Clastre

Mail : [marc.clastre@univ-tours.fr](mailto:marc.clastre@univ-tours.fr)

Objectifs pédagogiques : L'objectif global est d'éveiller les étudiants au secteur des biotechnologies. Il se décline en plusieurs points : Intégrer les définitions, concepts et problématiques structurant les biotechnologies - Connaître l'histoire et l'évolution actuelle des biotechnologies, depuis les méthodes ancestrales jusqu'aux biotechnologies modernes - Appréhender les environnements économique et sociétal définissant le cadre dans lequel se développent les biotechnologies - Appréhender le processus de transposition et d'applications industrielles des découvertes et avancées en biotechnologies - Appréhender la diversité des thèmes de recherches et des applications industrielles en biotechnologies aujourd'hui.

Compétences acquises : L'objectif premier de cette UE est de poser un socle commun de connaissances de base du domaine des biotechnologies.

Programme - contenu de l'UE : Histoire et définitions des biotechnologies - Environnements économique et sociétal - Industries des biotechnologies.

### **UE Anglais juridique**

**Responsable** : Mme BAILLOUX

Mail : [charlotte.bailloux@univ-tours.fr](mailto:charlotte.bailloux@univ-tours.fr)

Objectifs pédagogiques : Acquérir des notions spécifiques d'anglais juridique.

Compétences acquises : Intégrer le vocabulaire spécifique des textes juridiques.

Programme - contenu de l'UE : Vocabulaire juridique - Etude d'articles de presse / podcasts en lien avec le droit - Exposés en anglais - Interactions en anglais

### **UE Biotechnologies - fondamentaux des biotechnologies**

**Responsables** : Nathalie Guivarc'h et Audrey Oudin

Mail : [nathalie.guivarch@univ-tours.fr](mailto:nathalie.guivarch@univ-tours.fr) / [audrey.oudin@univ-tours.fr](mailto:audrey.oudin@univ-tours.fr)

Objectifs pédagogiques : Donner aux étudiants un premier socle de connaissances en microbiologie, sur les techniques de culture végétale *in vitro* et d'amélioration génétique animale à la base des biotechnologies industrielles du secteur agro-alimentaire afin de pouvoir appréhender et analyser tout sujet en lien avec ces thématiques. Ils seront aussi formés à la notion de conservation des espèces afin de mieux comprendre leurs enjeux et l'impact sur la société.

Compétences acquises : Les étudiants acquerront les bases de la microbiologie industrielle (notions de métabolisme microbien, processus fermentaires) ainsi que les méthodes de culture végétale *in vitro* et de transformation génétique végétale qui permettent d'améliorer, de conserver et de multiplier les végétaux. Ils connaîtront les objectifs et les moyens existant pour l'amélioration génétique des animaux (fécondation *in vitro*, insémination artificielle, sélection, clonage) ainsi que l'impact de ces approches sur la conservation des espèces animales.

Programme - contenu de l'UE :

Cours /TD : 1. Notions de microbiologie appliquée au domaine agro-alimentaire et au domaine industriel- les processus fermentaires et leurs applications. 2. Les biotechnologies traditionnelles végétales : la culture *in vitro*, amélioration génétique des végétaux, conservation et multiplication. 3. Amélioration des animaux et contrôle de la reproduction.

Pour les parties 1 et 2, les cours pourront être organisés sous forme de cours inversés.

## **UE dédiées au parcours B&D « Biologiste » uniquement**

### **UE Bases fondamentales en Biologie**

**Responsable** : Catherine Dupuy

Mail : [catherine.dupuy@univ-tours.fr](mailto:catherine.dupuy@univ-tours.fr)

Objectifs pédagogiques : Cette UE a pour but de positionner et repositionner les fondamentaux en Biologie permettant aux étudiants venant d'horizons différents de suivre les différents parcours de cette Mention.

Compétences acquises : Acquisition des connaissances de base en biologie moléculaire et cellulaire, en biochimie, microbiologie et en génétique des procaryotes et des eucaryotes.

Programme - contenu de l'UE :

Cours : Chapitre 1. Biologie Moléculaire et Cellulaire : Génie génétique - Chapitre 2. Concepts du métabolisme central / biochimie des protéines - Chapitre 3. Connaissances de bases en bactériologie, virologie, parasitologie et immunologie

TP : Acquisition des techniques de bioinformatique de base spécifiques à l'analyse des séquences biologiques d'une part mais également des banques de données aussi bien biologiques que bibliographiques.

### **UE Projet expérimental interdisciplinaire**

**Responsables** : Emilie Camiade / Anne Di Tommaso / Marc Clastre

Mails [emilie.camiade@univ-tours.fr](mailto:emilie.camiade@univ-tours.fr) ; [anne.ditommaso@univ-tours.fr](mailto:anne.ditommaso@univ-tours.fr) ; [marc.clastre@univ-tours.fr](mailto:marc.clastre@univ-tours.fr)

Prérequis : Connaissances de bases en biologie moléculaire, biochimie, microbiologie et génie génétique

Objectifs pédagogiques : faire acquérir aux étudiants les fondamentaux des approches biotechnologiques en vue de la production de molécules biosynthétiques : biomédicaments et autres molécules d'intérêt dans divers champs des biotechnologies.

Compétences acquises : appréhender les méthodes mises en œuvre pour la bioproduction de molécules : constructions moléculaires, transformation des cellules hôtes, culture en bioréacteur de laboratoire.

### Programme contenu de l'UE :

TP : 2 Ateliers de bioproduction

-Bioconversion par ingénierie métabolique pour la production de métabolite d'intérêt thérapeutique

-Génie génétique pour la bioproduction de protéine recombinante

Rédaction d'un compte-rendu et mise en perspectives avec les diverses méthodes de bioproduction de molécules d'intérêt.

### **UE Introduction au droit**

Responsable Sylvain Ravenne

Mail : [sylvain.ravenne@univ-tours.fr](mailto:sylvain.ravenne@univ-tours.fr)

Objectifs pédagogiques : Ces enseignements juridiques sont destinés aux étudiants issus d'un cursus scientifique afin qu'ils acquièrent les concepts de base et principaux outils opérationnels en droit.

Compétences acquises : Au terme de cet enseignement, l'étudiant non juriste doit être en possession des acquis suivants : Sensibilisation aux retombées pratiques de l'idée de règle et aux objectifs poursuivis par les systèmes normatifs (nationaux et internationaux) - Repérage par rapport aux systèmes juridictionnels ou décisionnels - Maîtrise suffisante du langage du droit et de ses concepts fondamentaux - Repérage au sein des principales branches du droit utiles pour le domaine (spécialement le droit des contrats et de la responsabilité, et le droit des affaires), et maniement de la documentation juridique - Compréhension de la méthode juridique, c'est-à-dire de l'angle particulier qui fait que les éléments factuels (par ex. scientifiques ou économiques) d'un dossier donné sont prêts à être traités juridiquement sous l'empire des normes pertinentes.

### Programme - contenu de l'UE :

Cette UE est partagée en deux éléments pédagogiques :

#### Cours EP1 Propédeutique juridique (45 h CM)

1. Introduction au droit: concepts de base, avec des illustrations tirées des matières intéressantes pour le cursus ; notion de règle et de système normatif ; notion de droits subjectifs et contenu (droits extrapatrimoniaux, droits réels, droits de créance) ; notion de personne juridique (personnes physiques, et personnes morales de droit privé et de droit public) ; protection de la personne physique (droits fondamentaux) ; sources du droit : Convention européenne des droits de l'homme, droit de l'Union européenne, traités internationaux et organisations internationales (en insistant sur deux exemples : les accords multilatéraux de l'OMC, et l'Organisation Européenne des Brevets), lois et textes réglementaires, jurisprudence, interprétation administrative ; branches du droit (dont : aperçu de droit administratif) ; juridictions ; comparaison générale entre les systèmes juridiques ; documentation juridique.

2. Principes du droit des obligations: négociation, formation et exécution des contrats ; les incidents d'exécution ; la renégociation. Règles générales de responsabilité civile. Aperçu du régime général de l'obligation.

3. Principes du droit des affaires : L'activité commerciale (généralités) ; sociétés commerciales et autres groupements ; droit de la concurrence. Notions générales sur les procédures collectives.

Cours EP2 Principes du droit social (15h CM) : Principes du droit social: Droit du travail et Protection sociale.

## UE dédiées au parcours B&D « Juriste » uniquement

*Pour plus de détails, consulter la maquette de la faculté de Droit, Mention DAI, parcours Biotechnologies et Droit*

### **Droit international privé**

**Mondialisation et grands contrats internationaux**

### **Fondamentaux de la biologie**

Responsable Sylvain Ravenne

Mail : [sylvain.ravenne@univ-tours.fr](mailto:sylvain.ravenne@univ-tours.fr)

Objectifs pédagogiques : Cet UE est composée de deux éléments pédagogiques : le premier visant à donner un premier socle de connaissances en biologie générale et un second dédié à l'initiation à la génétique et à la biologie moléculaire.

Compétences acquises : Les étudiants acquerront les bases de la biologie et physiologie cellulaire des procaryotes et des eucaryotes et de la biochimie

Programme - contenu de l'UE :

Cours /TD : 1. organisation de la cellule, la respiration de la cellule (fonction de la mitochondrie, la photosynthèse et la division cellulaire). 2. les grandes familles moléculaires et leur biosynthèse (protéines, lipides, glucides et les acides nucléiques. 3. Les bases de la génétique Mendélienne, 4. L'organisation de l'ADN et de sa réplication chez les procaryotes et les eucaryotes 5. Base de la biologie moléculaire : gène, ADN, ARN, clonage, .....

## Semestre 8 (2ème semestre)

### UE communes à tous les étudiants des deux parcours B&D

#### **UE Gestion de Projets et Outils aide Insertion Professionnelle**

Responsables : Nathalie Guivarc'h / Laurence Douziech / Isabelle Dimier6Poisson / Audrey Oudin

Mail : [nathalie.guivarch@univ-tours.fr](mailto:nathalie.guivarch@univ-tours.fr) / [douziech.eyrolles@univ-tours.fr](mailto:douziech.eyrolles@univ-tours.fr) / [isabelle.poisson@univ-tours.fr](mailto:isabelle.poisson@univ-tours.fr) / [audrey.oudin@univ-tours.fr](mailto:audrey.oudin@univ-tours.fr)

Objectifs pédagogiques : Les objectifs de cette UE sont de former les étudiants aux méthodologies de base permettant de mettre en œuvre la gestion de projets, de leur donner les clés pour une rédaction adaptée de leur Curriculum vitae et lettres de candidature, et enfin de leur faire acquérir les bases de l'établissement de documents de communication.

Compétences acquises : Capacité d'établir des diagrammes de gestion de projets (identification des objectifs, des opérationnels, des tâches, d'un organigramme, des livrables). Capacité de répondre à une offre de stage ou d'emploi ou d'effectuer une candidature spontanée (CV-lettre de motivation en français).

Etablir un support de communication écrit à différente échelle.

Programme - contenu de l'UE :

Cours : Gestion de projet (concept et méthodes) - Etablissement d'un bilan personnel en vue d'établir son CV en français. Rédaction d'une lettre motivation en réponse à une offre ou en candidature spontanée - Communication écrite et orale : comment établir un mémoire, un poster ou un support pour un exposé (utilisation de certains logiciels de traitement de texte ou de diaporama)

TD : Une partie des TD seront consacrés à la mise en pratique des techniques de communication (présentation d'exposés et rendu de note de synthèse sur des sujets en liaison avec les UE de biotechnologies) - Les étudiants seront organisés par groupe et auront à présenter un projet sous forme théorique et son déroulé selon les principes de la gestion de projet (après validation, ce projet sera mis en exécution au semestre 2 UE 8.1) - Des conférences métiers (par parcours) seront organisées afin de faire connaître aux étudiants des exemples de carrières suite aux formations suivies.

Ateliers : prise de parole en public - Animation de réunion - Gestion de conflit

#### **UE Environnements juridique et réglementaire des industries en biotechnologies**

Responsables : Laurence Douziech Eyrolles - Nathalie Guivarc'h

Mail : [douziech.eyrolles@univ-tours.fr](mailto:douziech.eyrolles@univ-tours.fr) ; [nathalie.guivarch@univ-tours.fr](mailto:nathalie.guivarch@univ-tours.fr)

Objectifs pédagogiques : Connaître la réglementation et les aspects économiques inhérents aux produits issus des biotechnologies

Compétences acquises : Identifier les exigences des réglementations applicables aux produits issus des biotechnologies

Programme - contenu de l'UE : Cycle de vie des produits de santé - Référentiels - Propriété industrielle - brevet - Bioéthique - Introduction au contexte économique et industriel.

#### **UE Anglais**

Responsable : Marie-Hélène CAUCHY

Mail : [marie.helene.cauchy@univ-tours.fr](mailto:marie.helene.cauchy@univ-tours.fr)

Prérequis : Niveau B2

Objectifs pédagogiques : Préparation TOEIC avec test blanc / entraînement CLES2

Compétences acquises : Distinction anglais britannique/anglais américain. Phonologie américaine.

Vocabulaire américain de la vie quotidienne et du monde du travail

Programme - contenu de l'UE : Préparation intensive au test TOEIC. Exercices d'entraînement au CLES 2 écrit et oral

#### **UE Projet tuteuré : mémoire bibliographique**

Responsables Nathalie Guivarc'h / Audrey Oudin / Sylvain Ravenne

Mail : [nathalie.guivarch@univ-tours.fr](mailto:nathalie.guivarch@univ-tours.fr); [sylvain.ravenne@univ-tours.fr](mailto:sylvain.ravenne@univ-tours.fr); [audrey.oudin@univ-tours.fr](mailto:audrey.oudin@univ-tours.fr)

Objectifs pédagogiques : élaboration d'une synthèse bibliographique sur un sujet particulier en lien avec le parcours de l'étudiant.

Compétences acquises : Etablissement d'un programme de travail - Préparation et conduite du travail - Analyse critique du travail effectué - Recherche bibliographique - Rédaction ou d'un mémoire bibliographique

### **UE Bioéthique et Droit médical**

Responsable : Farida Arhab

Mail : [farida.arhab-girardin@univ-tours.fr](mailto:farida.arhab-girardin@univ-tours.fr)

Objectifs pédagogiques : Maîtriser les concepts de base et le cadre juridique de la recherche et des pratiques biomédicales - Comprendre les enjeux de la bioéthique, les interactions avec les autres disciplines dont le droit - Identifier les sources nationales et internationales, les instances en la matière - Connaître les grandes règles et savoir les appliquer.

Compétences acquises : Savoir identifier et respecter les contraintes bioéthiques à tous les stades de la recherche médicale et pharmaceutique, et connaître les modalités de mise en œuvre des règles dans les cas les plus sensibles.

Programme - contenu de l'UE :

Cours : Naissance et différentes sources du droit de la bioéthique. Principes fondamentaux de protection de la personne et de l'espèce humaines gouvernant le droit de la bioéthique. La mise en œuvre des principes et réglementations en matière de procréation (assistance médicale à la procréation, gestation pour autrui...), éléments et produits du corps humain (prélèvements d'organes et autres produits/éléments du corps humain...), génétique et neurosciences, fin de vie, la recherche sur la personne humaine, la recherche sur l'embryon et l'utilisation des cellules souches.

### **UE Droit anglo-américain des affaires**

Responsable : Sylvain Ravenne

Mail : [sylvain.ravenne@univ-tours.fr](mailto:sylvain.ravenne@univ-tours.fr)

Objectifs pédagogiques : Acquérir des notions spécifiques d'anglais juridique.

Compétences acquises : A partir d'un travail plus particulièrement oral, intégrer le vocabulaire spécifique des textes juridiques dans le domaine du droit des affaires.

Programme - contenu de l'UE : Vocabulaire juridique - Etude d'articles de presse / podcasts en lien avec le droit - Exposés en anglais - Interactions en anglais

### **UE Bioingénierie du vivant**

Responsables : Nathalie Guivarc'h et Audrey Oudin

Mail : [nathalie.guivarch@univ-tours.fr](mailto:nathalie.guivarch@univ-tours.fr) / [audrey.oudin@univ-tours.fr](mailto:audrey.oudin@univ-tours.fr)

Objectifs pédagogiques : Intégrer le principe de transfert des connaissances biotechnologiques développées en laboratoire au développement industriel en particulier dans le domaine de la biocatalyse et de la bioproduction en cellules dites « usines » ou en macro-organismes.

Compétences acquises : Les étudiants acquerront dans un premier temps les notions de base biologique de la biocatalyse et de la bioproduction ainsi que des méthodes biotechnologiques associées. Dans ce contexte seront abordées les notions de base d'ingénierie métabolique. Un deuxième volet concernera la compréhension des étapes d'une chaîne de production depuis le stade pilote jusqu'à la production industrielle en bioréacteur. Enfin les étudiants acquerront également les concepts et méthodes de production de molécules développées à partir d'organismes végétaux ou animaux modifiés génétiquement.

Programme - contenu de l'UE :

TD : Principe de la biocatalyse - Concept de la cellule usine - Introduction à la l'ingénierie métabolique - Production de protéines recombinantes - Culture et bioproduction en milieu contrôlé de type bioréacteur - transferts à l'échelle industrielle - Transformation génétique des animaux et des végétaux à des fins de bioproduction. Principe et exemples d'application.

Les TD feront appel à une forte participation des étudiants (exposés, notes de synthèse, développement de mini cours...). Possibilité d'intervention de conférenciers suivi d'ateliers de travail autour des thématiques abordées.

TP : Illustration de la méthodologie mise en œuvre pour la bioproduction d'un métabolite ou d'une protéine recombinante en cellule et en plante entière.

### **UE Droit de la PI**

Responsables- : Sylvain Ravenne

Mail : [sylvain.ravenne@univ-tours.fr](mailto:sylvain.ravenne@univ-tours.fr)

Objectifs pédagogiques : Donner aux étudiants une compétence sur les questions essentielles de la protection des découvertes, et des droits de propriété industrielle qui permettent d'exploiter les inventions dans les entreprises de haute technologie

Compétences acquises : Au terme de cet enseignement, l'étudiant devra avoir acquis des connaissances fermes sur les aspects juridiques qui viennent d'être mentionnés, afin que l'expérience professionnelle qui suivra puisse en faire à bref délai un acteur suffisamment opérationnel dans ce secteur

Programme - contenu de l'UE :

Cours : Introduction à la propriété intellectuelle et tableau général des différents objets de propriété intellectuelle, avec un aperçu de leur régime. Le sujet de la protection du savoir-faire. - La protection des bases de données ; la protection des logiciels et la question de la protection des méthodes. Etude approfondie du brevet. Définition de la matière brevetable ; conditions de brevetabilité - Organisation de la protection : brevet français, brevet européen et brevet unitaire ; demandes internationales ; aspects de droit américain - Brevets de produits, brevets de procédés, brevets de perfectionnement -. Effets du brevet. L'action en contrefaçon.

#### **UE Obtentions végétales et brevetabilité du vivant**

Responsables- : Sylvain Ravenne

Mail : [sylvain.ravenne@univ-tours.fr](mailto:sylvain.ravenne@univ-tours.fr)

Objectifs pédagogiques : Donner aux étudiants une compétence spéciale en matière de protection des découvertes, spécialement adaptée à la matière des biotechnologies

Compétences acquises : Au terme de cet enseignement, l'étudiant devra avoir acquis des connaissances fermes sur les éléments de spécialité qui constituent la base du droit des biotechnologies, ainsi que sur le droit des obtentions végétales qui permet de protéger le résultat de méthodes biologiques traditionnelles.

Programme - contenu de l'UE :

Cours : Régime des obtentions végétales (protection des variétés) ; brevets en matière de végétaux (plantes transgéniques), en matière d'animaux (animaux transgéniques) et de micro-organismes. Le régime de brevetabilité des gènes (droit européen et droit américain) fera l'objet d'une analyse particulière.

#### **UE dédiées au parcours « Juriste » uniquement**

*Pour plus de détails, consulter la maquette de la faculté de Droit, Mention DAI, parcours Biotechnologies et Droit*

#### **Mondialisation et grands contrats internationaux**

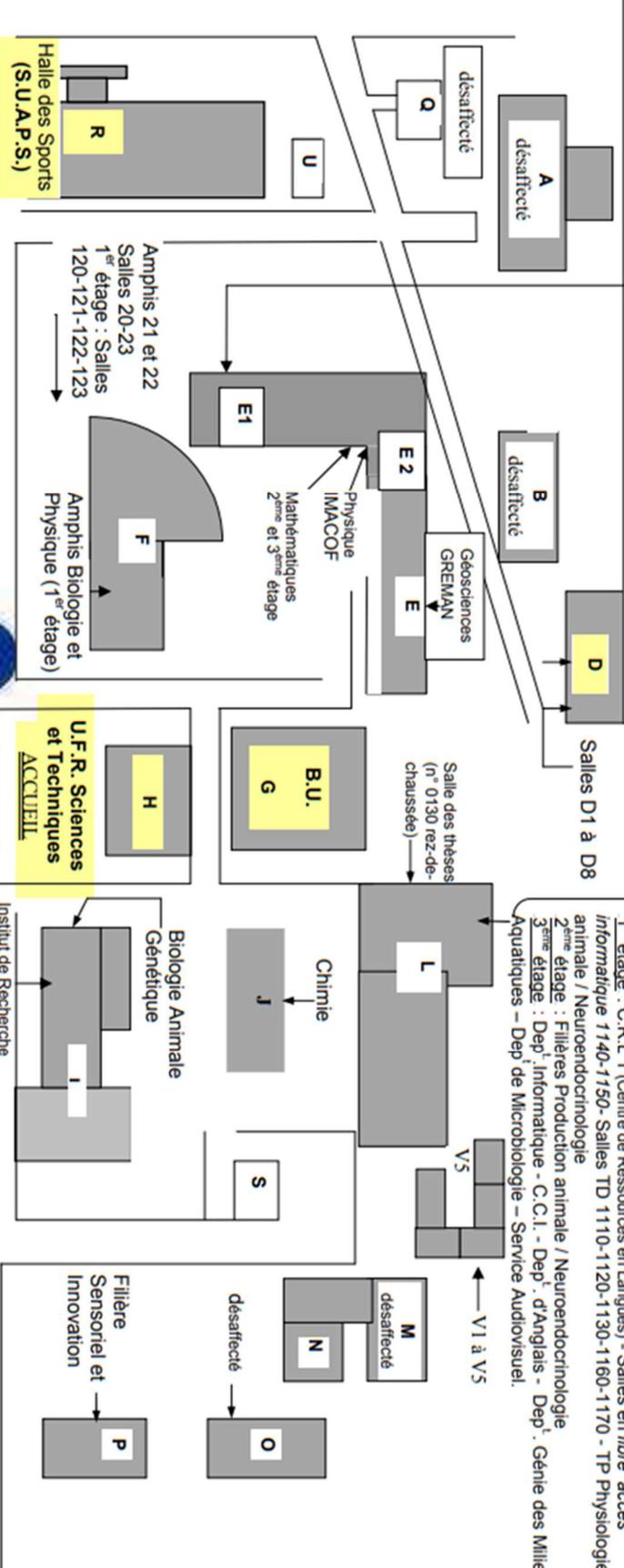
**Droit international privé**



A V E N U E N U E S A I N T - V I N C E N T - D E - P A U L

E030, E040 Amphis RDC - 010, 020 : salles de travail RDC  
E1000, 1010, 1020, 1030, 1040, 1050, 1060, 1070, 1080, 1090, 1100 : salles de TD 1<sup>er</sup> étage  
2000, 2010, 2020, 2030, 2040, 2050, 2070, 2080, 2090, 2100, 2110 : salles de TD 2<sup>ème</sup> étage

Rez-de-jardin : TP Biologie et Physiologie végétale / Biochimie / Microbiologie/Neurosciences  
Rez-de-Chaussée : Salles TD 0110-0120-0140-0150-0160- Salles Informatique  
040-050-080-090 - Salle Informatique 0100 en libre accès - CRL 2  
1<sup>er</sup> étage : C.R.L 1 (Centre de Ressources en Langues) - Salles en libre accès  
Informatique 1140-1150- Salles TD 1110-1120-1130-1160-1170 - TP Physiologie  
animale / Neuroendocrinologie  
2<sup>ème</sup> étage : Filières Production animale / Neuroendocrinologie  
3<sup>ème</sup> étage : Dep. Informatique - C.C.I. - Dep. d'Anglais - Dep. Génie des Milieux  
Aquatiques - Dep. de Microbiologie - Service Audiovisuel.



Arrêt "Faculté de Grandmont" BUS n° 2, 3, 13, 14, 16  
AVENUE MONGE

Arrêt "Faculté de Grandmont" BUS n° 2, 3, 13, 14, 16

Laboratoires de  
Physiologie Animale  
et Physiologie Végétale

Amphi GA 10

U.F.R. des Sciences  
Pharmaceutiques  
Y

I.U.T. Département  
G.E.I.I.

Arrêt "Arsonval" BUS n° 5, 14, 16

NORD

Arrêt "Arsonval" BUS n° 5, 14, 16  
AVENUE MONGE

Maison De  
L'Étudiant

Résidence  
Universitaire  
"LES GARENNES"  
(Bâtiments E-F-G-H)

Direction RESTAURANT et  
RÉSIDENCE UNIVERSITAIRES  
(Résidence Universitaire derrière le  
Restaurant Universitaire,  
Secrétariat du C.R.O.U.S.,  
Bâtiments A-B-C-D)

Arrêt "Arsonval" BUS n° 5, 14, 16

A V E N U E N U E S A I N T - V I N C E N T - D E - P A U L ( R . N . 1 0 )

R U E M A R C E L P R O U S T