

**INFORMATIONS UTILES POUR VOS ENTRETIENS ET POUR INFORMER
VOTRE MAITRE DE STAGE :**

**Vue d'ensemble des Connaissances et Compétences à acquérir lors du
M1 du Master Biologie Intégrative Physiologie et Neurosciences (BIPN)**

Responsables:

Claude Duchamp & A.Karyn Julliard

Le 1^{er} niveau (M1) du Master *Biologie Intégrative Physiologie et Neurosciences* propose une formation large dans le champ de la Physiologie et des Neurosciences, de manière à conférer aux étudiants une expertise étendue dans ce domaine disciplinaire. Toutes les conditions sont réunies pour que l'Université Claude Bernard Lyon 1 (UCBL 1) assure une formation solide et compétitive dans ce domaine par la richesse des Unités de recherche associées au CNRS, à l'INSERM et l'INRA. En privilégiant fonctionnalité, diversité et intégration des systèmes, les enseignements permettent aux étudiants d'acquérir une bonne maîtrise des mécanismes physiologiques, pré-requis essentiel dans la compréhension des dysrégulations pathologiques. Les UE optionnelles permettent à ce niveau un certain degré de spécialisation, ou une « coloration » individuelle du cursus des étudiants en fonction de leurs objectifs professionnels.

Le niveau 1 (M1) du Master *Biologie Intégrative Physiologie et Neurosciences* est validé avec 60 ECTS à acquérir par composition d'UE de 6 ECTS en général (ou 3 ECTS).

Il est composé au **1^{er} semestre** d'un tronc commun de **3 UE obligatoires**, et **2 UE optionnelles** au choix, soit un total de **5 UE** pour le semestre 1.

Le 2^{ème} semestre est composé de **3 UE obligatoires (Formation Humaine, Stage, anglais)** et **2 UE optionnelles permettent une pré-spécialisation** dans les spécialités visées (choix parmi 4 UE optionnelles). Ce parcours sera complété par **1 UE libre** à choisir parmi une liste d'UE proposée dans cette formation ou d'autres formations. Le semestre 2 est constitué de **6 UE** au total.

L'organisation au choix vise à préserver une orientation progressive et personnalisée des étudiants en fonction des spécialités M2 visées.

L'accent sera mis sur un apprentissage à la fois du monde de la recherche et de celui de l'entreprise.

Les U.E. **Formation Humaine et Stage** permettront un bilan de compétences et une aide à l'orientation en facilitant un accès concret au monde de l'entreprise ou des laboratoires. Certains travaux pratiques des UE thématiques sont également organisés sous forme de stages à plein temps pour apporter une maîtrise solide des “ bonnes pratiques de laboratoire ”.

La maîtrise de **l'anglais scientifique** sera favorisée par le suivi d'une UE d'anglais obligatoire et l'étude systématique de documents ou articles scientifiques originaux. La formation proposée en M1 offre à l'étudiant de larges possibilités de choix en relation avec sa formation antérieure et ses objectifs.

SEMESTRE D'AUTOMNE (S1)

Première partie du S1 : 3 UE obligatoires (6 ECTS chacune), tronc commun :

- Physiologie et Neurobiologie Intégratives (PNI)
- Différenciation Cellulaire et Spécialisation Fonctionnelle (DCSF)
- Endocrinologie Moléculaire et Canaux Ioniques (EMCI)

Deuxième partie du S1 : 2 UE optionnelles (6 ECTS chacune) à choisir dans 1 des 2 blocs (1 de chaque bloc) :

bloc 1 :

- Neurosciences Cognitives
- Régulations et Adaptations Métaboliques

bloc 2 :

- Physiologie des Réseaux Neuronaux
- Physiologie des Adaptations à l'Environnement

Les examens ont lieu début janvier et la session de rattrapage fin juin.

SEMESTRE DE PRINTEMPS (S2)

Première partie du S2 : 3 UE obligatoires du tronc commun :

- Formation Humaine (6 ECTS)
- Stage (6 ECTS)
- Anglais (3 ECTS)

**Deuxième partie du S2 : 2 UE optionnelles (6 ECTS chacune) à choisir dans le bloc 3:
bloc 3 :**

- Neuroplasticité et Neuropathologie (N2P2)
- Neurobiologie des Comportements (NBC)
- Physiologie Appliquée à la Pharmacologie (PAP)
- Physiopathologie de la cellule Musculaire (PCM)

+ Le S2 comprend aussi 1 UE libre de 3 ECTS à choisir : parmi les UE proposées dans cette formation ou d'autres Masters (après accord de l'équipe pédagogique) et adaptées aux spécialités du M2 envisagé comme :

- Anglais pour la recherche
- Anglais technique
- Physiopathologie des Régulations cardio-vasculaires
- Méthodologies en Physiologie Expérimentale
- UE Transversales Insertion Professionnelle (Lyon 1) (Economie et entreprise, Réseaux sociaux pour l'IP)
- UE Sciences cognitive (Lyon2)

Les examens des UE de printemps ont lieu en général fin mai début juin et la session de rattrapage fin juin.