

# Master Sciences du Vivant

## M2 - Neuro- & Physiologie Appliquée

### ○ PRESENTATION

La spécialité Biotechnologie **Neuro- & Physiologie Appliquée (BTECH-NPA)** est dédiée à la formation de futurs cadres dans les secteurs R&D en entreprise ou dans les unités de recherche du secteur public. BTECH NPA s'appuie sur l'expertise en neuro- & physiologie dans le cadre de l'expérimentation animale, en recherche fondamentale (laboratoires académiques à l'UL et hors UL) ou appliquée (secteur R&D) en entreprise.

### ○ METIERS VISES

Ingénieur d'études cadre technique dans l'industrie ([H1206](#)) ; Attaché de Recherche Clinique ([15D10](#)) avec une formation complémentaire ; à moyen et long terme avec le Doctorat, ingénieur de recherche ou chef de projet, chercheur, enseignant-chercheur ([K2402](#)).

### ○ ACCES A LA FORMATION

Capacité d'accueil*	16 candidats
La formation est proposée en <b>Formation initiale</b> , <b>Formation continue</b> , par la <b>Validation des Acquis de l'Expérience</b> (VAE), par <b>l'alternance</b>	
<b>Accès à la formation : Sur dossier et entretien (fin juin)</b>	
<b>Etudiants en Sciences</b> : 1 <sup>ère</sup> année de Master validé <b>Etudiant Cursus Santé</b> : Prérequis, 4 <sup>ème</sup> année validée et Stage d'Initiation à la Recherche (SIR) réalisé <b>Elèves-Ingénieurs</b> : selon cursus <b>Etudier en France</b> : Selon procédure - <a href="http://pastel.diplomatie.gouv.fr">pastel.diplomatie.gouv.fr</a>	
*, Nombre d'étudiants, hors VAE, FC ou alternant – Une <b>certification en Expérimentation animale</b> est un <b>prérequis pour l'accès à la formation</b>	

### ○ COMPETENCES VISEES & ACQUISITION DES COMPETENCES

Compétences	Niveaux attendus
Analyser une problématique de recherche ou de développement scientifique	Compétent
Concevoir, planifier et valoriser un projet	Compétent
Mener une expérimentation	Compétent
Communiquer	Compétent
Evoluer dans un environnement professionnel	Compétent

**Formation à et pour la recherche.** Enseignements cohérents et pluridisciplinaires en lien direct avec la *recherche fondamentale* ou la *recherche appliquée* ou *industrielle*.

**Formation à côté de la recherche.** Enseignements en Management & communication, entrepreneuriat par le Pôle Entrepreneuriat Etudiant de Lorraine (PEEL), innovations biotechnologiques sous la forme de projet de groupe (création d'une startup).

## ○ ENSEIGNEMENTS

### SEMESTRE S9

**UE 901** Innovation biotechnologique ( 30 h, 3 ECTS)

**UE 902** Mise en situation (Travaux Pratiques - 100 h, 6 ECTS)

**UE 903** Management & communication (30 h, 3 ECTS)

**UE 904** Anglais (30 h, 3 ECTS)

**UE 905** Physicochimie, pharmacologie et développement des médicaments (34 h, 3 ECTS)

**UE 906** Approches multi-échelles en cancérologie (30 h, 3 ECTS)

**UE 910** Bases cellulaire et moléculaire du vieillissement (30 h, 3 ECTS)

**UE 911** Neuro-immunologie (30 h, 3 ECTS)

**UE 912** Troubles du comportement et psychopharmacologie (30 h, 3 ECTS)

### SEMESTRE S10

**UE 1000** STAGE EN UNITE DE RECHERCHE ou EN ENTREPRISE (6 mois, 30 ECTS)  
(alternant stage de 9 mois)

## ○ INSERTION DES DIPLOMES

Formations	Total diplômés	Taux de réussite	Diplômés selon la modalité d'inscription (en %)			Situation connue (hors VAE)	Doctorant			Insertion directe (BAC +5)			Formation post Master (année n+1)	Cursus Santé	Recherche d'emploi ou recherche de thèse
			Diplômés par VAE ou FC	Diplômés par FA	Diplômés par FI		En France UL	En France UA	Hors de France	IgE ou Consultant	Support Technique	Autre activité et ARC			
<b>M2</b>	Totaux	200	4	6	190	157	25	29	4	22	17	5	18	0	37
	en %	88	2	3	95	79	16	18	3	14	11	3	11	0	24
	cumulé							37			28				
<b>BTECH GC</b>	Totaux	52	2	4	46	39	3	6	2	7	6	4	7	0	4
	en %	93	4	8	88	85	8	15	5	18	15	10	18	0	10
	cumulé							28			44				
<b>BTECH IM</b>	Totaux	35	0	1	33	26	1	6	2	3	0	1	5	0	8
	en %	76	0	3	94	79	4	23	8	12	0	4	19	0	31
	cumulé							35			15				
<b>BTECH NPA</b>	Totaux	47	2	1	46	35	5	5	0	9	4	0	3	0	11
	en %	92	4	2	98	76	14	14	0	26	11	0	9	0	26
	cumulé							29			37				

\* résultats cumulés des promotions de 2022/2023 à 2024/2025. Abréviations : BTECH GC, Spécialité Biotechnologies- Génie Cellulaire; BTECH IM, Spécialité Biotechnologies- Ingénierie Moléculaire; Biotechnologies- Neuro-& Physiologie Appliquée; VAE/FC, diplômés(es) par la Valorisation des Acquis de l'Expérience, ou en Formation Continue ou en FA, formation par l'alternance; FI, Formation initiale; IgE, Ingénieur d'Etudes en France et hors de France; UL, Université de Lorraine; UA, Université française hors UL. Formation post Master : Diplômés (es) inscrits(es) dans une formation après leur diplomation. Les valeurs en pourcentage sont rapportées au nombre de diplômés dont la situation est connue.

## ○ CONTACTS

**Responsables de formation :** Henri Schroeder (PU) & Carine Pourié (PU)

[henri.schroeder@univ-lorraine.fr](mailto:henri.schroeder@univ-lorraine.fr), [carine.pourie@univ-lorraine.fr](mailto:carine.pourie@univ-lorraine.fr)

**Gestion de la formation :** Karine Jacquot, [karine.jacquot@univ-lorraine.fr](mailto:karine.jacquot@univ-lorraine.fr)

**Site Web :** <https://fst.univ-lorraine.fr/formations/master-sciences-du-vivant>