



# Master Sciences du Vivant

## ○ OBJECTIFS DE FORMATION

Le master Sciences du Vivant a pour **objectif principal** de préparer chaque candidat aux fonctions :

- **de cadre technique** (cadre technique en entreprise, ingénieur en Sciences du Vivant, Ingénieur de recherche ou ingénieur d'étude) dans des équipes de R&D au sein d'entreprises du secteur Pharmaceutique, des Biotechnologies, d'instituts publics d'équipes labellisées (CNRS, INSERM) en France ou en Europe
- **de chercheurs ou de cadre** dans le secteur public dans l'encadrement de la formation des étudiants, (maîtres de conférences, ou de **chef de projet** en R&D à moyen et long terme; après l'obtention du Doctorat.
- La seconde année de Master est proposée aux praticiens hospitaliers (Spécialité Recherche en Biologie Santé). L'obtention du grade de Master (2<sup>nd</sup>e année de Master) s'inscrit dans une logique de formation vers une carrière hospitalière.

## ○ COMPETENCES VISEES

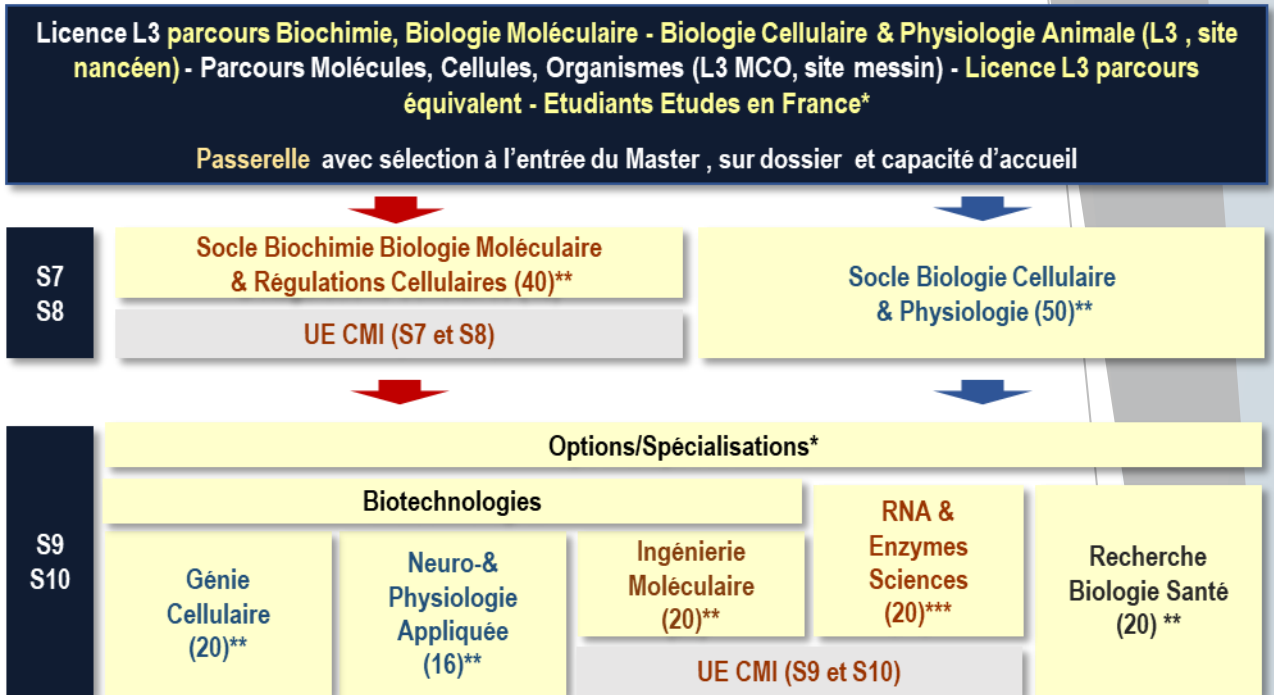
Compétences	Niveaux attendus
<b>Analyser une problématique de recherche ou de développement scientifique</b>	Performant
<b>Concevoir, planifier et valoriser un projet</b>	Compétent
<b>Mener une expérimentation</b>	Performant
<b>Communiquer</b>	Performant
<b>Evoluer dans un environnement professionnel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

## ○ ACCES A LA FORMATION

Titulaire de Licence (Licence validée)	Vers la 1 <sup>ère</sup> année de Master	Capacité d'accueil
Licence Sciences du Vivant ou Licence Sciences pour la Santé – UL Licence équivalente en France	Procédure <a href="http://trouvermonmaster.gouv.fr">trouvermonmaster.gouv.fr</a>	<b>M1 BBMRC : 40</b>
Etudiant extracommunautaire (Etudier en France)	Procédure Accès par <i>Etudier en France</i> <a href="http://pastel.diplomatie.gouv.fr">pastel.diplomatie.gouv.fr</a>	<b>M1 BCP : 50</b>
<b>Uniquement pour le M1 BBMRC</b>		
1 <sup>ère</sup> année de Master Validée (60 ECTS)	Vers la 2 <sup>nd</sup> e année de Master	Capacité d'accueil
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etudiant Cursus Santé (Pharmacie, Médecine, Dentaire) ; prérequis 4<sup>ème</sup> année validée et Stage d'Initiation à la Recherche (SIR) réalisé</li> <li>• Etudiant de M1 UL ou d'une autre université française</li> <li>• Elèves-Ingénieurs (selon cursus)</li> </ul>	Commission d'admission et d'orientation sur dossier et entretien (inscription sur e-candidat)	<b>M2 GC : 20</b> <b>M2 IM : 20</b> <b>M2 NPA : 16</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etudiants Titulaire d'un Master (validé) d'une université Etrangère (hors Europe)</li> </ul>	Accès par <i>Etudier en France</i> <a href="http://pastel.diplomatie.gouv.fr">pastel.diplomatie.gouv.fr</a>	<b>M2 RBS : 20</b> <b>M2 RNAES : 20</b>

Les spécialités RBS , BTECH-GC, -IM et -NPA (2<sup>ième</sup> année) sont proposées pour la **VAE**, en **Formation Continue**.  
Les options BTECH sont proposées également par l'**alternance**.

## ○ ORGANISATION DE LA MENTION



\* , accès sur dossier vers le socle M1 BBMRC et les spécialités de M2; \*\*, capacité d'accueil.

\*\*\* , enseignements dispensés uniquement en anglais

### • **Semestre S7 et S8**

Enseignements communs et spécifiques de chaque socle, BBMRC ou BCP, répartis entre les deux semestres

Enseignements à choisir vers la spécialisation retenue en M2 au cours du semestre 8.

Un stage de 2 à 4 mois est inclus dans la formation et se déroule au semestre 8.

### • **Semestre S9**

Enseignements de spécialisation avec des enseignements communs selon les spécialisations et spécifiques de chaque spécialisation

### • **Semestre S10**

Stage en Unité de Recherches ou en entreprise

• **Le Coursus Master en Ingénierie BioMIM** prend appui sur le socle BBMRC, 1<sup>ère</sup> année du Master Sciences du Vivant. Les deux spécialités BTECH-IM et RNAES en 2<sup>ème</sup> année de master sont proposées aux candidats CMI.

### • **Diplôme Universitaire d'Expérimentation Animale (Praticien)**

• Le DU est proposé aux étudiants du socle BCP en 1<sup>ère</sup> année, sous la forme d'une UE optionnelle.

### • **Formation par l'alternance**

Sont concernées les Spécialités en Biotechnologies (BTECH). Contrat d'une année : Au semestre S9, un cycle de 5 semaines d'enseignements, 6 semaines de stage, puis 5 semaines d'enseignements (incluant les examens). Le semestre 10 est consacré au stage en entreprise ou dans une unité de recherches pour une période de 9 mois, à l'exception de trois journées nécessaires pour l'évaluation du projet de création de startup en janvier (présentation de groupe et challenge avec Dijon).

### • **PIA ORION**

MSV participe au PIA ORION sous la forme de séquences de travaux pratiques sur les plateformes des unités de recherche de l'UL.

## ○ FORMATION A, POUR ET A COTE DE LA RECHERCHE

- Aux semestres S7 et S8, les étudiants sont sensibilisés et formés progressivement **à et vers la recherche** par des études de publications scientifiques, sous différentes modalités (journal club, apprentissage par problèmes...), par un apprentissage en communication orale et écrite en anglais dans le cadre de l'UE d'anglais scientifique. Les travaux pratiques au cours des semestres S7-S9 permettent d'asseoir les bonnes pratiques de laboratoire et réglementaires ou la mise en pratique des concepts théoriques Cette initiation pratique facilite leur prise en main du sujet de stage d'une durée minimum de 8 à 16 semaines à la fin du semestre S8.
- Les Spécialités en Biotechnologies apporte aux étudiants une formation **à côté de la recherche** sous la forme de concepts théoriques dédiés à la recherche appliquée ou industrielle dès le S8 et en S9, d'enseignements en managements (...des organisations & RH), en entrepreneuriat (PEEL de l'UL) et en Innovations Biotechnologiques. La formation est assuré en partie par des experts extérieurs à l'Université.
- Quelle que soit la spécialité, les étudiants seront formés *à la recherche* et contribueront significativement à un projet de recherche fondamental ou applicatif lors du stage de fin d'études effectué durant le semestre S10. Le choix du sujet de stage de fin d'études (2<sup>nde</sup> année de Master) dépend de la spécialité suivie et du projet professionnel de chaque candidat, *id est* soit vers une insertion directe à l'issue de MSV soit vers la poursuite en doctorat ou une réorientation.

## ○ INSERTION DES DIPLOMES

- Les métiers visés correspondent aux fiches ROME suivantes : Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant ([K2402](#)) ; Enseignement Supérieur ([K2108](#)) ; Management et Ingénierie études, recherches et développement industriel ([H1206](#)) ; Relation technico-commerciale ([D1407](#)) ; Assistance et support technique ([H1101](#)), Attaché de Recherche Clinique ([15L10](#)).
- L'équipe de pilotage de MSV réalise *la suivi de l'insertion* des diplômés et édite **l'annuaire** des diplômés (trois promotions), disponibles sur le site web de la FST ([fst-mastersv.fst@univ-lorraine.fr](mailto:fst-mastersv.fst@univ-lorraine.fr)). Les résultats complètent les enquêtes réalisées par l'Observatoire de la Vie Etudiante au sein de l'UL (<http://www.insertion.univ-lorraine.fr>).

Formations*	Effectifs	Total diplômés	Taux de réussite	Modalité d'inscription			Situation connue	Doctorant			Insertion directe (BAC +5)			Formation post Master**	Cursus Santé	Recherche d'emploi ou doctorat	
				VAE & FC	Alternance	FI		UL	En France	Hors de France	IgE ou consultant	Support technique	Autre activité & ARC				
M2	Totaux	224	199	5	3	192	174	35	26	9	26	19	7	8	2	42	
	en %			89	3	2	96	87	20	15	5	15	11	4	5	1	24
	cumulé								40.2			29.9					
BTECH	Totaux	136	120	4	3	113	105	14	14	4	22	11	7	8	0	25	
	en %			88	3	3	94	91	13	13	4	21	10	7	8	0	24
	cumulé								30.5			38.1					
RBS	Totaux	50	49	1	0	49	42	15	6	1	4	6	0	0	1	9	
	en %			98	2	0	98	86	36	14	2	10	14	0	0	2	21
	cumulé								52.4			23.8					
RNAES	Totaux	38	30	0	0	30	27	6	6	4	0	2	0	0	1	8	
	en %			79	0	0	100	90	22	22	15	0	7	0	0	4	30
	cumulé								59.3			7.4					

\*, résultats cumulés des promotions de 2020/2021 à 2022/2023 . Abréviations : BTECH, Spécialité Biotechnologies; RBS, Spécialité Recherche en Biologie Santé; RNAES, RNA & Enzyme Sciences; VAE/FC, formation par la Valorisation des Acquis de l'Expérience/ Formation Continue; FI, Formation initiale; IgE, Ingénieur d'Etudes en France et hors de France. \*\*, formation post Master : Ne sont précisés(es) que les diplômés (es) de la dernière promotion, 2020/2021. Situation inconnue pour 12 % des diplômés de l'ensemble du Master. Mise jour le 1<sup>er</sup> décembre 2023

## • CONTACTS

- **1<sup>ère</sup> année de Master**
  - **Biochimie, Biologie Moléculaire et Régulations Cellulaires**  
Mathieu Rederstorff (MCU) , [mathieu.rederstorff@univ-lorraine.fr](mailto:mathieu.rederstorff@univ-lorraine.fr)
  - **Biologie Cellulaire et Physiologie**  
Isabelle Grillier-Vuissoz (MCU, HDR), [isabelle.grillier-vuissoz@univ-lorraine.fr](mailto:isabelle.grillier-vuissoz@univ-lorraine.fr)
- **M2 Spécialité Recherche en Biologie Santé**
  - Stéphanie Grandemange (PU) [stephanie.grandemange@univ-lorraine.fr](mailto:stephanie.grandemange@univ-lorraine.fr)
  - Stéphane Labialle (MCU-HDR) [stephane.labialle@univ-lorraine.fr](mailto:stephane.labialle@univ-lorraine.fr)
- **M2 Spécialité RNA & Enzyme Science**
  - Mathieu Rederstorff (MCU) , [mathieu.rederstorff@univ-lorraine.fr](mailto:mathieu.rederstorff@univ-lorraine.fr)
- **M2 Spécialité Biotechnologies-Génie Cellulaire**
  - Hervé Schohn (PU), [herve.schohn@univ-lorraine.fr](mailto:herve.schohn@univ-lorraine.fr)
- **M2 Spécialité Biotechnologies-Ingénierie Moléculaire**
  - Arnaud Gruez (MCU) , [arnaud.gruez@univ-lorraine.fr](mailto:arnaud.gruez@univ-lorraine.fr)
  - Kira Weissman (PU), [kira.weissman@univ-lorraine.fr](mailto:kira.weissman@univ-lorraine.fr)
- **M2 Spécialité Biotechnologies- Neuro- & Physiologie Appliquée**
  - Henri Schroeder (PU), [henri.schroeder@univ-lorraine.fr](mailto:henri.schroeder@univ-lorraine.fr)
  - Carine Pourié (PU), [carine.pourie@univ-lorraine.fr](mailto:carine.pourie@univ-lorraine.fr)
- **Responsabilités Master Sciences du Vivant**
  - **Responsables de formation**  
Hervé Schohn (PU), [herve.schohn@univ-lorraine.fr](mailto:herve.schohn@univ-lorraine.fr)  
Christophe Jacob (MCU-HDR), [christophe.jacob@univ-lorraine.fr](mailto:christophe.jacob@univ-lorraine.fr)
  - **Gestion de la formation**  
Karine Jacquot, [karine.jacquot@univ-lorraine.fr](mailto:karine.jacquot@univ-lorraine.fr)
- **Site Web** : <https://fst-mastersv.univ-lorraine.fr>