

## Mention de master "Biologie Moléculaire & Cellulaire" Parcours " Microbiologie "

### M2 Qualité-Environnement-Sécurité sanitaire

**Le diplôme :** la thématique s'effectue sur un ou deux ans selon que l'entrée a lieu en M2 ou en M1. Le diplôme, délivré par Sorbonne Université, est préparé en alternance par la voie de l'apprentissage en partenariat avec le CFA des Sciences. Le diplôme peut être obtenu pour tout ou partie par la validation des acquis de l'expérience (VAE). La formation peut être également suivie dans le cadre de la formation continue (formation.continue@upmc.fr).

**Les objectifs de la formation :** la formation permet de répondre aux attentes des entreprises et des collectivités souhaitant faire appel à des expertises transversales en matière de **qualité** et de **gestion des risques**. Cette expertise repose notamment sur la capacité à analyser, maîtriser, prévenir et gérer les risques en respect des législations et des normes en vigueur. Plus généralement, la thématique se propose de former des cadres polyvalents – de formation scientifique - capables de répondre à tous les enjeux de la qualité et de la gestion des risques et/ou susceptibles d'animer des projets en relation avec la sécurité sanitaire et l'environnement.

**Les perspectives professionnelles :** Responsable Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement (QHSE) ou QSE, ingénieur-e qualité, assureur-qualité, auditeur, chargé-e d'études spécialisé en environnement, chargé-e de prévention et gestion des risques, chef-fe de projet Qualité ou Environnement, ingénieur-e mesures et analyses en environnement, responsable de laboratoire en microbiologie, responsable de contrôle en microbiologie, ...

Les diplômé-es sont destinés à rejoindre des collectivités territoriales, des entreprises de service, des cabinets d'audit, ou des industries liées à l'agro-alimentaire, à la santé, à l'environnement ou ayant un fort impact environnemental.

**Quelques entreprises ayant accueilli des apprentis du parcours QUSS :** A.E.S., Alliance Océane, A MENARINI DIAGNOSTICS, AGEPS, Auchan, BWT, Biorad, Cargill, CEA, Cenexi, Chemunex, CIBA sc, Clinique de l'Alma, COMPASS GROUPE, Danone, Département des Hauts de Seine, DIVERSEY France SA, EDF, Entremont, Elier Restauration-Santé, EURO BIO, Etablissement Français du Sang, Groupe Hospitalier Ste Perine Chardon Lagache, Halieutis, Hôpital Gouin (Clichy), Hôpital Saint-Antoine, INRA, Institut Gustave Roussy, Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire, Institut Scientifique d'Hygiène et d'Analyse, JET CHEF, Laboratoires Biomag, L'Oréal, Leclerc Rumaldis, Nestlé, Renault, Sanofi France, Savoie Labo SA, SAUR, Servair, SNCF, Sodexo, Sodiaal International, SSP, Veolia, Valleys, Thales, Total, ...

**L'organisation de la formation :** La thématique QUSS apporte conjointement une formation scientifique large (microbiologie, toxicologie, biostatistiques, veille et analyse documentaire) et des connaissances transversales en management de la qualité, gestion des risques, économie de l'entreprise, gestion de projet, anglais et communication écrite ou orale. Ces connaissances sont valorisées par le jeu de l'alternance (15 jours de présence à l'université - 15 jours de formation en entreprise).

#### ➤ Unités d'enseignement de première année :

- Management de la qualité en entreprise (MU4BM671, 6 ECTS)
- Environnement et développement durable : normes et législation (MU4BM676, 3 ECTS)
- Méthodologie en microbiologie (MU4BM675, 12 ECTS)
- Connaissance de l'entreprise, gestion, comptabilité (1) (MU4BM672, 3 ECTS)
- Recherche, analyse, synthèse et restitution documentaire (MU4BM673, 3 ECTS)
- Anglais (MU4LVAN1, 3 ECTS)
- Analyse statistique et traitement des données expérimentales (MU4BM333, 6 ECTS)
- Microbiologie appliquée à l'environnement (MU4BM129, 6 ECTS)
- Biologie et évolution des microorganismes pathogènes (MU4BM243, 6 ECTS)
- Analyse, gestion des risques et communication en situation de crise (MU4BM674, 6 ECTS)
- Mission en entreprise associée à la présentation d'un rapport d'avancement (MU4BM697, 6 ECTS)

#### ➤ Unités d'enseignement de deuxième année :

- Management de la qualité en entreprise (MU4BM671, 6 ECTS pour les étudiant-es arrivant en M2) ou Risques microbiologiques naturels ou provoqués (MU5BM668, 6 ECTS) pour les autres
- Aspects généraux de l'évaluation de la sécurité (MU5BM612, 6 ECTS)
- Composante hygiénique de la qualité des aliments et maîtrise des risques (MU5BM614, 6 ECTS)
- Qualité du milieu : microbiologie environnementale (MU5BM616, 6 ECTS)
- Connaissance de l'entreprise, gestion, comptabilité (2) (MU5BM613, 3 ECTS)
- Projet de création d'entreprise ("Challenge Apprentis Entrepreneurs"\*) (MU5BM617, 9 ECTS)
- Stage en entreprise associé à la présentation d'un rapport final (MU5BMSO9, 18 ECTS)

Une UE au choix parmi les deux suivantes :

- Aliment et santé : qualité nutritionnelle et sensorielle (MU5BIQ03, 6 ECTS)
- Ecotoxicologie réglementaire (5BEB44, 6 ECTS)

\*Le "Challenge Apprentis Entrepreneurs" est un concours entrepreneurial qui récompense des projets de création d'entreprises réalisés en équipe par des étudiant-es rattaché-es aux écoles de la chambre de commerce et d'industrie Paris Ile-de-France. La participation est réservée aux groupes d'étudiant-es inscrits dans une des 23 écoles dans l'année universitaire d'organisation du concours. Afin de correspondre à leur progression pédagogique, les actions entrepreneuriales sont réparties en trois catégories (débutant, intermédiaire et avancé) pour lesquelles les épreuves sont adaptées.

**Les modalités d'inscription :** La sélection s'effectue sur dossier puis entretien individuel de motivation. La connaissance de l'entreprise, des secteurs industriels et des métiers est un critère important. Le CFA des Sciences apporte une aide à la recherche de l'entreprise : suivi personnalisé, mise en place de réunions de "techniques de recherche d'emploi", ...

**Les prérequis :**

- 1<sup>re</sup> année de master : étudiant·es diplômé·es d'une licence (Bac+3) de sciences et technologie mention sciences du vivant ou de tout diplôme jugé équivalent par la commission pédagogique, ces étudiants intégrant la formation au niveau M1.
- 2<sup>de</sup> année de master : étudiant·es justifiant des compétences nécessaires et des crédits correspondants qui pourront intégrer la formation au niveau M2.

<p><b>Responsables pédagogiques</b></p> <p>Chloe Bohuon <a href="mailto:chloe.bohuon@sorbonne-universite.fr">chloe.bohuon@sorbonne-universite.fr</a></p> <p>Dr. Sylvie Collin <a href="mailto:sylvie.collin@sorbonne-universite.fr">sylvie.collin@sorbonne-universite.fr</a></p> <p><b>Responsable administratif</b> Franziska Bahr <a href="mailto:franziska.bahr@sorbonne-universite.fr">franziska.bahr@sorbonne-universite.fr</a></p> <p>plus d'info sur <a href="https://www.cfa-sciences.fr/qualite-environnement/parcours-quest-qualite-environnement-et-securite-sanitaire">https://www.cfa-sciences.fr/qualite-environnement/parcours-quest-qualite-environnement-et-securite-sanitaire</a></p>	<p><b>Chargée relations entreprises</b> Marie-Charlotte Dubois 01 44 27 74 37 <a href="mailto:marie-charlotte.dubois@sorbonne-universite.fr">marie-charlotte.dubois@sorbonne-universite.fr</a></p> <p><b>Responsable secrétariat et vie scolaire</b> Isabelle MAES <a href="mailto:ismaes@cfa-sciences.fr">ismaes@cfa-sciences.fr</a></p>
---	---

**Les conditions légales :** Etre âgé.e de moins de 30 ans et conclure un contrat de formation par alternance avec un employeur agréé ou habilité.