

# MASTER – MENTION SCIENCES DU VIVANT

## Résumé du référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

### 1. Référentiel d'activités

- Mesures, analyses et exploitation de données scientifiques issues du monde vivant, qu'elles portent sur des cellules, des organismes, des populations ou l'environnement
- Collecte d'informations, de données, d'échantillons et inventaires, avec une approche pluridisciplinaire
- Organisation, conduite et réalisation de projets expérimentaux dans le domaine des sciences du vivant
- Veille documentaire, technologique et scientifique
- Rédaction de rapports
- Communication auprès de publics avertis, ou pas
- Encadrement d'équipe
- Participation à des réponses à appels à projet

### 2. Référentiel de compétences

#### *Compétences transversales*

- Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention
- Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine
- Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale
- Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines
- Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines
- Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux
- Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation
- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère
- Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles
- Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe
- Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale

#### *Compétences spécifiques*

- Sélectionner les référentiels adaptés pour identifier et analyser les objets d'études en lien avec les objectifs expérimentaux qui lui ont été confiés
- Elaborer un protocole expérimental adapté aux divers champs d'études des sciences du vivant
- Mettre en œuvre des expérimentations
- Collecter des résultats et les analyser de façon critique en utilisant des méthodes et des outils adaptés

- Comprendre et appliquer les règles de base pour rédiger une réponse à appel à projet
- Encadrer une équipe technique pluridisciplinaire et accompagner sa montée en compétences
- Identifier et appliquer les tests statistiques appropriés pour valider des hypothèses- Respecter les règles d'hygiène et sécurité, de traçabilité et de probité intellectuelle

*Dans certains établissements, d'autres compétences spécifiques peuvent permettre de décliner, préciser ou compléter celles proposées dans le cadre de la mention au niveau national. Ces compétences peuvent se rapporter par exemple aux champs de la physiologie, de l'écologie, de l'évolution, de la génétique, de la microbiologie, des neurosciences, des biotechnologies, de la bio-informatique...*

*Pour en savoir plus se reporter au site de l'établissement.*

### **3. Référentiel d'évaluation**

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances, compétences et blocs de compétences constitutifs du diplôme. Ces éléments sont appréciés soit par un contrôle continu et régulier, soit par un examen terminal, soit par ces deux modes de contrôle combinés.

Concernant l'évaluation des blocs de compétences, chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue.

Chaque ensemble d'enseignements a une valeur définie en crédits européens (ECTS). Pour l'obtention du grade de master, une référence commune est fixée correspondant à l'acquisition de 120 ECTS au-delà du grade de licence.