

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

### 1. Référentiel d'activités

- Conception et finalisation de nouveaux produits ou de nouvelles technologies.
- Amélioration des produits ou technologies déjà existants, dans un objectif de développement commercial et d'innovation en milieu industriel.
- Participation à des projets de recherche fondamentale et appliquée.
- Mise au point de techniques expérimentales dans les différents domaines de la recherche en biologie  
Recueil, traitement et analyse de données en biologie.
- Installation, maintenance, voire vente d'appareillages ou de consommables en lien avec l'expérimentation en biologie
- Participation à la rédaction de rapports, publications, mémoires des travaux de recherche
- Définition des moyens, méthodes et techniques de valorisation et de mise en œuvre de résultats de recherche et les applique

### 2. Référentiel de compétences

- Rédiger, présenter, respecter et faire respecter des procédures dans le cadre d'expérimentations biologiques.
- Analyser une situation complexe, en utilisant les notions fondamentales de la biologie
- Utiliser les appareils et techniques d'acquisition de données les plus courants en biologie
- Identifier et utiliser à bon escient les logiciels d'acquisition appropriés au problème traité.
- Savoir identifier les sources d'erreur
- Analyser des données expérimentales et envisager leur modélisation
- Valider une hypothèse ou un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux.
- Choisir des outils mathématiques et statistiques adaptés à chaque situation expérimentale
  
- 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

## MASTER – BIOLOGIE

- 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

*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.*

*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.