

MASTER

Mention : Biochimie, biologie moléculaire

Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION
<ul style="list-style-type: none"> - Assistance à la préparation, à la réalisation et au suivi de projets de recherche fondamentale et appliquée dans le domaine de la biochimie, de la biologie moléculaire et des biotechnologies. - Utilisation d'équipements des techniques les plus récentes pour la réalisation d'expériences en biochimie structurale et fonctionnelle et en la biologie moléculaire, acquisition et interprétation des données. - Participation à l'analyse et l'interprétation de données expérimentales en biochimie structurale et fonctionnelle et en la biologie moléculaire, synthèse et exploitation de ces données en vue d'élaborer des modèles explicatifs et de concevoir de nouvelles études. - Participation à la conception d'un projet de recherche et à son montage financier, rédaction de comptes- rendus de projets scientifiques 	<p><i>Compétences transversales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>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. Chaque ensemble d'enseignements à 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 crédits ECTS au-delà du grade de licence.</p>

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION
<p>- Analyse d'articles et de rapports scientifiques</p> <p>-Communication à des pairs ou grand public des recherches ou observations réalisées en biochimie structurale et fonctionnelle et en la biologie moléculaire</p>	<p>- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité</p> <p>- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale</p> <p>- Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles</p> <p><i>Compétences spécifiques</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Appréhender, de manière intégrée, les propriétés fonctionnelles et structurales des macromolécules biologiques. - Maîtriser les concepts théoriques et expérimentaux de l'enzymologie dans un contexte fondamental et appliqué - Maîtriser les approches biophysiques pour l'étude des biomolécules - Utiliser les savoirs et concepts de la biochimie pour la mise au point et l'utilisation d'applications à visées médicales, technologiques ou industrielles - Maîtriser les techniques de l'ingénierie moléculaire et leurs applications - Utiliser les concepts et les techniques de la modélisation moléculaire, de la détermination des structures et de l'analyse des relations structure/fonction de biomolécules biologiques et des assemblages supramoléculaires - Appliquer les savoirs du métabolisme ainsi que les mécanismes moléculaires liés à sa dérégulation et leur utilisation aux développements de nouvelles stratégies thérapeutiques. - Utiliser les concepts fondamentaux de la biochimie microbienne et leurs applications en biotechnologie - Interpréter et modéliser des résultats expérimentaux en utilisant les outils mathématiques, statistiques et/ou informatiques pour l'analyse de données, - - Interroger les banques de données de séquences et de structures protéiques et nucléotidiques pour confronter des résultats expérimentaux - Réaliser des illustrations représentatives des phénomènes observés en utilisant les outils numériques dédiés <p>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.</p>	