

LICENCE

Mention : Chimie

Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

| REFERENTIEL D'ACTIVITES | REFERENTIEL DE COMPETENCES | REFERENTIEL D'EVALUATION |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Mise en œuvre des tests et des analyses pour vérifier la qualité des matières premières, des produits intermédiaires et des produits finis dans diverses industries (pharmaceutique, agroalimentaire, cosmétique, etc.)- Utilisation des techniques d'instrumentation et de caractérisation pour évaluer la composition chimique des échantillons- Participation à des projets de recherche visant à développer de nouveaux produits, matériaux ou technologies.- Exploitation en tant qu'assistant ingénieur d'une unité industrielle en relation avec la chimie- Conception, analyse et préparation de composés chimiques, organiques et inorganiques et rédaction des protocoles associés- Rédaction des rapports techniques détaillés pour communiquer des résultats dans le domaine de la chimie | <p><i>Compétences transversales</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe- Identifier et sélectionner avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation- Développer une argumentation avec esprit critique- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française- Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, dans au moins une langue étrangère.- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte- Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives- Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale- Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles <p><i>Compétences spécifiques</i></p> | <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 licence, une référence commune est fixée correspondant à l'acquisition de 180 crédits ECTS.</p> |

| REFERENTIEL D'ACTIVITES | REFERENTIEL DE COMPETENCES | REFERENTIEL D'EVALUATION |
|---|---|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Collaboration avec d'autres scientifiques, techniciens et chercheurs pour atteindre des objectifs communs - Suivi des protocoles de sécurité en laboratoire et veiller à ce que les règles de manipulation des produits chimiques soient respectées - Suivi de la conformité aux réglementations et aux normes de sécurité - Entretien et calibration des instruments de laboratoire, tels que les spectromètres, les chromatographes, etc. - Validation de méthodes d'analyse en suivant des protocoles et des normes établis - Animation HSE en tant qu'assistant-ingénieur dans le domaine de la chimie | <ul style="list-style-type: none"> - Mettre en œuvre des concepts de chimie, y compris la cinétique chimique, la thermodynamique, la chimie organique, la chimie inorganique, le génie des procédés et la chimie analytique. - Mobiliser les concepts et technologies adéquats pour aborder et résoudre des problèmes dans les différents domaines de la chimie organique, inorganique, du génie des procédés et/ou de la chimie physique et analytique. - Manipuler les mécanismes fondamentaux à l'échelle microscopique, modéliser les phénomènes macroscopiques, relier un phénomène macroscopique aux processus microscopiques. - Exécuter des expériences en génie chimique et en génie des procédés en toute sécurité. - Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale. - Utiliser les appareils et les techniques de synthèse, de purification et de mesure en laboratoire les plus courants dans les domaines de la chimie organique et inorganique, de la chimie physique et de la chimie analytique. - Identifier les réglementations spécifiques et mettre en œuvre les principales mesures de prévention en matière d'hygiène et de sécurité. - S'adapter à de nouvelles méthodes, techniques et technologies dans le domaine de la chimie en constante évolution. - Réaliser des expériences de laboratoire dans le cadre de contributions à des études dans le domaine de la chimie. - Utiliser les plans d'expériences et les outils statistiques pour proposer des expérimentations et exploiter des campagnes expérimentales dans le domaine du génie chimique et du génie des procédés - Identifier les sources d'erreur pour calculer l'incertitude sur un résultat expérimental en relation avec le champ disciplinaire de la chimie. - Analyser des données, identifier des tendances et en tirer des conclusions pertinentes en relation avec le champ disciplinaire de la chimie. - Utiliser des logiciels d'analyse de données et d'autres outils informatiques pertinents en chimie. - Interpréter des données expérimentales pour envisager la formulation d'un modèle. - Valider un modèle dans le domaine de la chimie par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux et apprécier ses limites de validité. - Exploiter avec un esprit critique les résultats de logiciels d'acquisition et d'analyse de données en chimie. <p><i>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.</i></p> | |