

REFERENTIEL

ACTIVITES/COMPETENCES/EVALUATION

SPECIALITE GENIE BIOLOGIQUE

Référentiels d'activités	Référentiel de Compétences	Niveau d'acquisition	Référentiel d'évaluation	
			Modalités d'évaluation	Critères d'évaluation
<p>Activités relatives à l'ingénieur en charge de mettre en place, suivre et compiler les résultats d'une étude clinique :</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Appliquer la réglementation relative au déroulement des essais cliniques. 2. Communiquer en utilisant la terminologie médicale. 3. Suivre et comprendre le déroulé des essais thérapeutiques. 4. Communiquer et rédiger en anglais médical. 5. Mettre en place de façon rigoureuse la méthodologie de recueil et de traitement de données. 6. Communiquer avec l'ensemble des acteurs rencontrés au cours des études. 7. Être diplomate et avoir un sens aigu du relationnel 8. Travailler dans des organisations matricielles et internationales 9. Avoir le sens des priorités et de l'organisation (gestion de nombreux projets en parallèle) 10. Identifier les informations communicables à autrui en respectant le secret professionnel 11. Interpréter et exploiter des informations scientifiques de manière synthétique 12. Être capable d'adaptation au changement organisationnel. 	<p>Maîtrise</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Activités à l'école avec une évaluation via des examens écrits en français ou en anglais (résolution de problèmes, quizz, autoévaluation de progression, rapports techniques), des examens oraux en français ou en anglais (colle, défense de travaux individuels ou en équipe), des travaux pratiques sur équipements spécifiques, des projets expérimentaux ou des études de cas, des participations à des challenges (ex. hackathons...). 2. Activités en entreprise (stages, VAE) via une évaluation par une grille d'évaluation critériée avec apport d'éléments de preuve tels que traces organisationnelles et/ou fonctionnelles, cahier des charges, rapports écrits, supports de présentations orales, rapports d'autoévaluation avec prise de recul sur une analyse de situations, de problèmes et de solution. 	<p>Champ scientifique et technique : l'élève maîtrise les méthodes, modèles et outils dans les domaines des essais cliniques et des industries du médicament.</p> <p>Gestion de projet : l'élève sait conduire son projet en s'appuyant sur un cahier des charges. Il organise des réunions de suivi de projet, il sait faire des choix techniques et scientifiques en adéquation avec le budget du projet.</p> <p>Encadrer une équipe : l'élève définit des tâches opérationnelles, il met en place des outils collaboratifs, il organise des réunions d'avancement, il sait faire des choix techniques en adéquation avec les contraintes physiques et matérielles.</p> <p>Communiquer avec des publics variés : l'élève sait valoriser son travail par une présentation orale et écrite en utilisant des supports structurés et attractifs. Il sait communiquer efficacement pour convaincre son auditoire. Il sait produire des rapports exploitables. Il sait travailler avec des partenaires</p>

<p>Activités relatives à l'ingénieur en charge de déposer et suivre un dossier d'enregistrement produit et d'effectuer une veille réglementaire :</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurer une veille sur les évolutions réglementaires. 2. Appliquer, par une très bonne connaissance, la réglementation européenne et internationale. 3. Mettre en œuvre les procédures réglementaires internes et externes ainsi que leurs délais spécifiques. 4. Diagnostiquer et anticiper les risques ainsi que formuler les recommandations 5. Analyser, interpréter et exploiter les informations réglementaires, scientifiques ou technologiques. 6. Maîtriser l'anglais de façon opérationnelle et professionnelle à l'oral et à l'écrit 7. Communiquer avec les autorités pour assurer l'interface avec l'entreprise 8. Travailler en équipes pluridisciplinaires 9. Faire preuve de rigueur et de méthode 10. Avoir l'esprit de synthèse 11. Être capable d'adaptation au changement organisationnel 12. Favoriser une relation de confiance avec ses interlocuteurs/trices internes et externes 13. Faire preuve de bonnes capacités de communication et de diplomatie, savoir adapter son discours aux différentes cibles 	<p>Maitrise</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Activités à l'école avec une évaluation via des examens écrits (résolution de problèmes), des examens oraux (colle, défense de travaux individuels ou en équipe), des rapports techniques, des projets ou des études de cas. 2. Activités en entreprise (stages, VAE) via une évaluation par une grille d'évaluation critériée avec apport d'éléments de preuve (traces organisationnelles et/ou fonctionnelles, cahier des charges, rapports écrits, supports de présentations orales, rapports d'autoévaluation avec prise de recul sur une analyse de situations, de problèmes et de solutions...). 	<p>Champ scientifique et technique : l'élève maîtrise les méthodes, modèles et outils dans les domaines des affaires réglementaires.</p> <p>Encadrer une équipe : l'élève définit des tâches opérationnelles, il met en place des outils collaboratifs, il organise des réunions d'avancement, il sait faire des choix techniques en adéquation avec les contraintes physiques et matérielles.</p> <p>Communiquer avec des publics variés : l'élève sait valoriser son travail par une présentation orale et écrite en utilisant des supports structurés et attractifs. Il sait communiquer efficacement pour convaincre son auditoire. Il sait produire des rapports exploitables. Il sait travailler avec des partenaires des domaines publics et privés.</p>
---	---	-----------------	--	--

<p>Activités relatives à l'ingénieur en charge d'évaluer l'impact des produits sur l'environnement et maîtriser les risques associés :</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluer le cycle de vie d'un produit et de son environnement 2. Mettre en œuvre les réglementations européennes sur les produits chimiques, leur classement, leur mise en conformité (normes REACH), les biocides... 3. Appliquer les consignes de sécurité pour manier produits chimiques et toxiques 4. Communiquer en anglais scientifique écrit (réglementation au niveau européen et international) et oral (réunion). 5. Piloter des projets et des équipes transverses. 6. Maîtriser les réglementations et les normes environnementales 7. Faire preuve de bonnes capacités d'adaptation qui lui permettent d'intervenir sur le plan économique, juridique et environnemental. 8. Animer des échanges auprès d'interlocuteurs aux intérêts variés 9. Être force de proposition et de conviction 	<p>Maitrise</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Activités à l'école avec une évaluation via des examens écrits (résolution de problèmes), des examens oraux (colle, défense de travaux individuels ou en équipe), des rapports techniques, des projets ou des études de cas. 2. Activités en entreprise (stages, VAE) via une évaluation par une grille d'évaluation critériée avec apport d'éléments de preuve (traces organisationnelles et/ou fonctionnelles, cahier des charges, rapports écrits, supports de présentations orales, rapports d'autoévaluation avec prise de recul sur une analyse de situations, de problèmes et de solutions...). 	<p>Champ scientifique et technique: l'élève maîtrise les méthodes, modèles et outils dans les domaines des normes environnementales et les tests chimiques.</p> <p>Gestion de projet : l'élève sait conduire son projet en s'appuyant sur un cahier des charges. Il organise des réunions de suivi de projet, il sait faire des choix techniques et scientifiques en adéquation avec le budget du projet.</p> <p>Encadrer une équipe : l'élève définit des tâches opérationnelles, il met en place des outils collaboratifs, il organise des réunions d'avancement, il sait faire des choix techniques en adéquation avec les contraintes physiques et matérielles.</p> <p>Communiquer avec des publics variés : l'élève sait valoriser son travail par une présentation orale et écrite en utilisant des supports structurés et attractifs. Il sait communiquer efficacement pour convaincre son auditoire. Il sait produire des rapports exploitables. Il sait travailler avec des partenaires des domaines publics et privés.</p>
--	--	-----------------	--	--

<p>Activités relatives à l'ingénieur en charge d'évaluer la brevetabilité d'une invention, rédiger et déposer un brevet, gestion de la stratégie en propriété industrielle :</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurer une veille permanente sur les réglementations avec curiosité et ouverture.. Effectuer des recherches documentaires sur les bases de données spécifiques au dépôt de brevets (recherche d'antériorité). 2. Assurer une veille permanente sur les réglementations avec curiosité et ouverture. 3. Analyser et synthétiser l'innovation et la traduire en termes juridiques. 4. Communiquer en anglais à l'oral et à l'écrit pour assurer les dépôts de demande de brevets. 5. Communiquer avec les organismes 6. Rédiger, déposer et suivre les procédures. 7. Capacité d'adaptation et capacités relationnelles pour communiquer avec ses différents interlocuteurs. 	<p>Maitrise</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Activités à l'école avec une évaluation via des examens écrits (résolution de problèmes), des examens oraux (colle, défense de travaux individuels ou en équipe), des rapports techniques, des projets ou des études de cas. 2. Activités en entreprise (stages, VAE) via une évaluation par une grille d'évaluation critériée avec apport d'éléments de preuve (traces organisationnelles et/ou fonctionnelles, cahier des charges, rapports écrits, supports de présentations orales, rapports d'autoévaluation avec prise de recul sur une analyse de situations, de problèmes et de solutions...). 	<p>Champ scientifique et technique : l'élève maîtrise les méthodes, modèles et outils dans les domaines des brevets et de la propriété industrielle.</p> <p>Gestion de projet : l'élève sait conduire son projet en s'appuyant sur un cahier des charges. Il organise des réunions de suivi de projet, il sait faire des choix techniques et scientifiques en adéquation avec le budget du projet.</p> <p>Encadrer une équipe : l'élève définit des tâches opérationnelles, il met en place des outils collaboratifs, il organise des réunions d'avancement, il sait faire des choix techniques en adéquation avec les contraintes physiques et matérielles.</p> <p>Communiquer avec des publics variés : l'élève sait valoriser son travail par une présentation orale et écrite en utilisant des supports structurés et attractifs. Il sait communiquer efficacement pour convaincre son auditoire. Il sait produire des rapports exploitables. Il sait travailler avec des partenaires des domaines publics et privés.</p>
--	--	-----------------	--	---

<p>Activités relatives à l'ingénieur en charge de la conception de solutions innovantes pour développer ou améliorer un produit et analyser son positionnement :</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organiser et planifier pour respecter les contraintes du projet (délais, coûts...) 2. Communiquer et rédiger en Anglais. 3. Travailler en équipe pluridisciplinaire. 4. Analyser et synthétiser les données recueillies lors des tests afin d'identifier les meilleures solutions techniques permettant l'exploitation du produit. 5. Rédiger des rapports et des notes scientifiques. 6. Savoir définir des priorités d'action et d'allocation de moyens/ressources / délais 7. Faire preuve de conviction ou être force de proposition 8. Savoir communiquer efficacement 	<p>Maitrise</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Activités à l'école avec une évaluation via des examens écrits (résolution de problèmes), des examens oraux (colle, défense de travaux individuels ou en équipe), des rapports techniques, des projets ou des études de cas. 2. Activités en entreprise (stages, VAE) via une évaluation par une grille d'évaluation critériée avec apport d'éléments de preuve (traces organisationnelles et/ou fonctionnelles, cahier des charges, rapports écrits, supports de présentations orales, rapports d'autoévaluation avec prise de recul sur une analyse de situations, de problèmes et de solutions...). 	<p>Champ scientifique et technique : l'élève maîtrise les méthodes, modèles et outils dans les domaines des sciences biologiques.</p> <p>Gestion de projet : l'élève sait conduire son projet en s'appuyant sur un cahier des charges. Il organise des réunions de suivi de projet, il sait faire des choix techniques et scientifiques en adéquation avec le budget du projet.</p> <p>Encadrer une équipe : l'élève définit des tâches opérationnelles, il met en place des outils collaboratifs, il organise des réunions d'avancement, il sait faire des choix techniques en adéquation avec les contraintes physiques et matérielles.</p> <p>Communiquer avec des publics variés : l'élève sait valoriser son travail par une présentation orale et écrite en utilisant des supports structurés et attractifs. Il sait communiquer efficacement pour convaincre son auditoire. Il sait produire des rapports exploitables. Il sait travailler avec des partenaires des domaines publics et privés.</p>
--	---	-----------------	--	--

<p>Activités relatives à l'ingénieur en charge de traiter et modéliser les données biologique:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programmer des outils de traitement des données dans différents langages. 2. Analyser statistiquement les résultats biologiques. 3. Modéliser les systèmes biologiques 4. Travailler en équipe pluridisciplinaire et transverse. 5. Rédiger des rapports et des notes scientifiques. 6. Travailler en équipe pluridisciplinaire. 7. Être rigoureux/euse dans la gestion et l'analyse des données issues des analyses 8. Savoir travailler dans un environnement aux confluences entre les différentes sciences (biologique, génomique, informatique...) 9. Avoir un grand sens de l'écoute 10. Partager les bonnes pratiques 11. Être orienté(e) résultats et avoir une approche d'amélioration continue 12. Avoir un anglais opérationnel et courant 	<p>Maitrise</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Activités à l'école avec une évaluation via des examens écrits (résolution de problèmes), des examens oraux (colle, défense de travaux individuel ou en équipe), des rapports techniques, des projets ou des études de cas. 2. Activités en entreprise (stages, VAE) via une évaluation par une grille d'évaluation critériée avec apport d'éléments de preuve (traces organisationnelles et/ou fonctionnelles, cahier des charges, rapports écrits, supports de présentations orales, rapports d'autoévaluation avec prise de recul sur une analyse de situations, de problèmes et de solutions...). 	<p>Champ scientifique et technique : l'élève maîtrise les méthodes, modèles et outils dans les domaines de la bio-informatique.</p> <p>Gestion de projet : l'élève sait conduire son projet en s'appuyant sur un cahier des charges. Il organise des réunions de suivi de projet, il sait faire des choix techniques et scientifiques en adéquation avec le budget du projet.</p> <p>Encadrer une équipe : l'élève définit des tâches opérationnelles, il met en place des outils collaboratifs, il organise des réunions d'avancement, il sait faire des choix techniques en adéquation avec les contraintes physiques et matérielles.</p> <p>Communiquer avec des publics variés : l'élève sait valoriser son travail par une présentation orale et écrite en utilisant des supports structurés et attractifs. Il sait communiquer efficacement pour convaincre son auditoire. Il sait produire des rapports exploitables. Il sait travailler avec des partenaires des domaines publics et privés.</p>
--	---	-----------------	---	--