Analyser une problématique de recherche ou de développement scientifique

En intégrant les enjeux du domaine En mobilisant un ensemble de données En étant capable de réaliser une synthèse En assurant une veille scientifique

Situations

Dans le cadre de l'acquisition de nouvelles connaissances fondamentales Dans le cadre de l'innovation scientifique Dans le cadre de la valorisation de la recherche fondamentale Dans le cadre de la valorisation de projet en entreprise

Apprentissages

Biochimie & Biologie
Moléculaire
Moléculaire
Biologie Cellulaire
Physiologie et
Neurophysiologie et
Nanagement &
Communication
Méthodes
expérimentales
Règlementation
Situations
d'apprentissages

Analyser et commenter des publications scientifiques en français, en anglais, en explicitant la méthodologie

Faire le lien entre la méthodologie utilisée et l'hypothèse de travail

Sélectionner et mobiliser les connaissances théorique ou pratiques au regard d'une situation ou d'une thématique (problématique)

Mettre en place une veille scientifique (publications, mémoires)

Concevoir, planifier et valoriser un projet

En s'appropriant une thématique de recherche

En définissant un objectif qualitatif et quantitatif (moyens matériels, financiers et humains nécessaires à la planification et à la réalisation de projet)

En intégrant les contraintes Règlementaires et d'Hygiène /Sécurité

En anticipant les problèmes/risques liés aux différentes phases du projet et en prévoyant les actions correctives

En élaborant une stratégie de valorisation

Situations

Dans le cadre de l'entreprenariat (création de Start up)

Dans le cadre de projet de recherche fondamentale ou applicative en Unité de recherche

Dans le cadre de projet de recherche applicative en secteur R& D d'entreprise

Apprentissages	Biochimie & Biologi Moléculaire	Biologie Cellulaire moléculaire	Physiologie et Neurophysiologie	Biosciences Appliquées	Langue vivante	Management & Communication	Méthodes expérimentales	Règlementation	Connaissances entrepreneuriales	Situations d'apprentissages
Etablir la faisabilité du projet (problématique, au niveau scientifique, objectifs au niveau scientifique, méthodologique, risques, et financier (coûts)										
Mettre en place des plans expérimentaux en interagissant avec les experts certifiés										
Organiser les étapes et moyens du projet										
Mettre en œuvre un contrôle qualité, en respectant la règlementation										
Connaître et respecter les codes de conduites et les directives sur les aspects éthiques et légaux qui s'appliquent										
Participer à la conduite d'un projet										

Mener une expérimentation

En justifiant de manière rigoureuse sa mise en œuvre afin de conforter une hypothèse de travail

En respectant la réglementation et les bonnes pratiques de laboratoire, incluant l'utilisation d'OGM)

En analysant et en interprétant des résultats expérimentaux

En évaluant la pertinence de l'expérimentation

Situations

Dans le cadre de culture de cellules (Procaryotes et Eucaryotes)

Dans le cadre de travaux expérimentaux nécessitant des conditions stériles, non stériles

Dans le cadre de l'expérimentation animale

Apprentissages

Biochimie & Biologie Physiologie et Neurophysiologie Sciences humaines Biologie Cellulaire entrepreneuriales Méthodes expérimentales d'apprentissages Règlementation Connaissances Langue vivante Appliquées Moléculaire Biosciences Situations

Prévoir et organiser les étapes de l'expérience (chronologie, matériel adapté)

Démontrer des pratiques de travail responsables en suivant les règles d'hygiène, de sécurité et d'éthique

S'assurer de la validité de l'expérience menée (répétabilité et reproductibilité) et des résultats obtenus

Diagnostiquer et réagir face à un problème

Proposer des perspectives sur la base des résultats obtenus

Communiquer

En respectant les consignes
En utilisant des supports et des techniques adaptés au public visé
En appliquant les règles de confidentialité
En argumentant et en étant critique

Situations

Dans le cadre de la rédaction de documents (mémo, procédures et protocoles, mémoires, publications, affiche)

Lors de présentations orales (réunions d'avancement de projet, présentation de projet et de valorisation de résultats dont conférences ou séminaires)

Apprentissages

Rédiger des documents (rapport, mémoire, affiche), en ordonnant une synthèse à partir de documents de ressources diverses, en respectant les consignes rédactionnelles ou une charte, en utilisant des outils informatiques adaptés

Rédiger un protocole ou une procédure selon un cahier des charges (procédure interne ; documents diffusés)

Rédiger et ordonner une synthèse de résultats à partir d'un ensemble de données expérimentales

Réaliser et illustrer une présentation/communication orale, avec une iconographie adaptée au public

Suivre les consignes de présentation (temps de parole)

Biochimie & Biologie Moléculaire	Biologie Cellulaire	Physiologie et Neurophysiologie	Biosciences Appliquées	Langue vivante	Sciences humaines	Méthodes expérimentales	Règlementation	Connaissances entrepreneuriales	Situations d'apprentissages

Evoluer dans un environnement professionnel

En développant l'expertise requise pour la participation à des projets En interagissant dans un collectif de travail En évaluant son savoir être et ses qualités professionnelles En se formant pour anticiper les évolutions technologiques ou scientifiques

Situations

Dans le cadre d'unité de recherche Dans le cadre de l'entreprise

Apprentissages	Biochimie & Biologie Moléculaire	Biologie Cellulaire	Physiologie et Neurophysiologie	Biosciences Appliquées	Langue vivante	Management & Communications	Méthodes expérimentales	Règlementation	Entrepreneuriat	Situations d'apprentissages
S'intégrer dans l'équipe										
S'insérer dans un collectif de travail et contribuer au développement du projet										
Développer et assurer la veille scientifique et/ou technologique										
Respecter les règles liées à l'environnement de travail										
Réaliser une synthèse de ses compétences (port folio) pour développer son projet professionnel										
Animer une réunion										