

Annexe I.1 - Mener une observation du laboratoire en milieu professionnel en vue du projet collaboratif évalué en CCF

1. Diagnostic de l'environnement professionnel en stage de STS1, identification d'une problématique d'amélioration du laboratoire et initiation d'une réflexion ciblée

La procédure de questionnement à mener par l'étudiant est schématisée sous forme d'un tableau, présente en page suivante de la ressource. Elle nécessite de se reporter aux activités et tâches du pole 1 « Gestion opérationnelle du laboratoire » en page 9 du référentiel.

- La première ligne du tableau représente le questionnement à mener par l'étudiant pour identifier des observables utilisables pour un projet d'amélioration du laboratoire.

- La colonne « Compétences visées », permet de cibler une ou deux compétences du BC1, et d'ancrer le projet dans une mission du technicien en recherche et en production, qui relève du fonctionnement du laboratoire BC1.

Par conséquent, la démarche de réflexion proposée ci-dessous amène le candidat à identifier les compétences du BC1 mises en jeu dans l'activité professionnelle, pour bien focaliser son analyse sur le laboratoire.

- Les lignes complétées en bleu sont des exemples de renseignements relevés par l'étudiant pour aboutir à la formulation d'une problématique. Chaque ligne représente un exemple de sujet à développer. L'étudiant devra choisir seul ou avec l'aide de ses pairs, parmi les orientations qu'il a envisagées.

2. Poursuite du projet collaboratif au retour de stage, en établissement de formation

De retour en établissement de formation, après le stage de STS1, l'étudiant présente ses analyses à ses pairs, avec qui il fait évoluer son analyse et sa réflexion. Il choisit l'une des tâches professionnelles identifiées pour laquelle il propose des outils et des procédures d'amélioration. Des savoir-faire associés aux compétences identifiées du BC1 sont mobilisés dans l'analyse.

Le travail de l'étudiant avec ses pairs lui permet de développer l'ensemble des compétences du blocs BC1, dont la compétence C1-5 « Collaborer en vue de l'amélioration du fonctionnement du laboratoire ».

Les propositions d'amélioration concernant une problématique relevée peuvent être éventuellement présentées au laboratoire terrain de stage, pour vérifier la pertinence des propositions, voire leur mise en œuvre.

3. Épreuve E3 en CCF (SE2)

L'évaluation certificative repose sur :

- la capacité à conduire un projet en collaboration avec d'autres étudiants (3 à 4 étudiants par groupe),
- la capacité à proposer des pistes d'amélioration du fonctionnement du laboratoire de recherche ou de l'atelier de bioproduction, à partir des observations effectuées en milieu professionnel en 1ère année.

Les modalités d'évaluation définies dans la circulaire d'organisation sont fondées sur les savoir-faire et savoirs associés de la compétence C1.5. Elles incluent une revue de projet.

La grille d'évaluation est construite à partir des indicateurs d'évaluation correspondant aux savoir-faire de la compétence C1.5. Elle intègre les CPS, les projets collaboratifs favorisant le développement des habiletés collaboratives des étudiants (cf annexe 5.3 du référentiel)

En première année, le projet collaboratif formatif donne lieu à une appréciation reportée dans le livret scolaire. Cette appréciation se fonde sur les mêmes indicateurs d'évaluation que pour l'évaluation certificative de 2ème année en CCF. Une note peut être associée à cette appréciation. Elle est alors intégrée à la moyenne globale du BC1

Quelles tâches menées en stage, seraient intéressantes à analyser pour améliorer le fonctionnement du laboratoire ?	Quels dysfonctionnements ont été relevés lors de la mise en œuvre de la tâche avec ou en échanges avec les collaborateurs ? Quels sont les collaborateurs impliqués ?	Quels sont les équipements du laboratoire ou outils numériques utilisés dans la tâche ?	Quelles ressources documentaires ont été utilisées ? Quels dysfonctionnements ont été relevés à la lecture des ressources ?	Quelles sont les compétences du BC1 ont été mobilisées? <i>C1.1. Exploiter des documents techniques de fournisseurs</i> <i>C1.2. Participer à la démarche d'analyse et de prévention du risque</i> <i>C1.3. Organiser les activités du laboratoire dans l'espace et dans le temps</i> <i>C1.4. Assurer le maintien fonctionnel des équipements</i> <i>C1.5. Collaborer en vue de l'amélioration du fonctionnement du laboratoire</i>	Propositions d'amélioration ? A compléter en échanges avec des collaborateurs au sein du laboratoire, avec l'aide du professeur référent de stage, du professionnel tuteur de stage...
Faire appliquer la procédure de nettoyage et de désinfection	Trois techniciens et un étudiant en thèse utilisateurs de l'équipement Problème de contamination fréquente des cultures Pas de procédure commune pour désinfection hebdomadaire Pas de relai du technicien en charge de l'entretien de l'équipement lorsqu'il est absent	Étuve à CO ₂ pour culture cellulaire	Procédure de nettoyage de l'étuve à CO ₂ pour culture cellulaire Manque d'instructions pour la rendre reproductible	<i>C1.1. Exploiter des documents techniques de fournisseurs</i> <i>C1.4. Assurer le maintien fonctionnel des équipements</i>	Proposition de production d'une procédure à afficher à proximité de l'étuve, prenant en compte les exigences du fournisseurs et les contraintes d'utilisation de l'étuve.
Effectuer la commande	Collaboration avec le technicien en charge du stock Collaboration avec le service gestionnaire Problème de suivi des produits et petits matériels lors de la livraison	Logiciel dédié aux commandes	Inventaire du stock Procédure de commande	<i>C1.3. Organiser les activités du laboratoire dans l'espace et dans le temps</i>	Proposition d'identification des personnes en charge du suivi des commandes et de leurs missions Proposition d'améliorer l'outil de suivi des commandes
Installer le nouvel équipement dans le laboratoire	Problème de positionnement de l'équipement utilisé par plusieurs équipes d'une unité de recherche	<i>aucun</i>	Documentation technique d'une centrifugeuse Identifier les caractéristiques techniques dont la prévention des risques liés à la centrifugeuse en grande vitesse, impactant le choix de son emplacement	<i>C1.1. Exploiter des documents techniques de fournisseurs</i> <i>C1.2. Participer à la démarche d'analyse et de prévention du risque</i>	Proposition de plusieurs plans d'organisation des équipements dans la salle dédiée à la centrifugeuse, après identification des contraintes des équipes et des exigences du fournisseur.

En bleu : exemple d'écrits produits par les étudiants