

Annexe

Pistes pédagogiques BTS de biologie appliquée - contexte de la CoVid19

Dans le contexte sanitaire de la CoVid19, pour l'ensemble des étudiants de BTS de biologie appliquée les propositions ci-dessous pouvant intéresser tous les étudiants de biologie appliquée, permettent de mobiliser des concepts :

- scientifiques dans le cadre de la recherche en biologie appliquée à la problématique de la COVID 19
- de démarche de projet pour la mise au point et commercialisation de nouveaux médicaments.

L'étude de techniques innovantes étudiées pour répondre aux besoins diagnostics dans le cadre de la crise sanitaire (diagnostic par Crispr-Cas12 par exemple), peut être menée avec les étudiants.

La lecture d'articles publiés dans des revues scientifiques de référence sur les dernières avancées dans la recherche ou le diagnostic de SRAS-Cov-2 peut servir de support à des études approfondies des techniques et connaissances sur le sujet.

La compréhension des différents types de protocoles de recherche clinique, des contraintes de l'industrialisation d'une technique développée en laboratoire, des limites liées à la spécificité et la sensibilité des dispositifs médicaux peuvent permettre aux étudiants de développer leur esprit critique.

Pour permettre aux étudiants du BTS QIAB de découvrir l'environnement professionnel qui leur est spécifique, plusieurs pistes peuvent être proposées : l'élaboration d'un cahier des charges, la mise en place un plan de contrôle, la construction d'une documentation « qualité » pour les laboratoires de biologie médicale et de recherche qui effectuent les analyses sous contrôle des laboratoires de biologie médicale, la réalisation d'une étude HACCP.

De même pour le BTS ME, des situations professionnelles présentées sous différents formats (vidéos, cahiers des charges, ...) pourront remobiliser des compétences QSE ainsi que d'autres savoir ou savoir faire liés au traitement de l'eau : recherche de SRAS-Cov-2 dans l'eau, gestion des stocks, établissement du synoptique d'une station, proposition de solutions de traitement en réponse à la qualité de l'eau exigée.

Des échanges entre étudiants de différents BTS peuvent être envisagés pour permettre à chacun d'appréhender les découvertes scientifiques ou technologiques dans toute leur complexité : les enjeux liés à chaque étape de la mise en œuvre de la stratégie nationale de test de la population pourront être explorés par des échanges entre les différents acteurs de la mise au point de nouveaux tests (BTS Biotechnologies) ou du diagnostic des coronavirus dans les eaux usées (BTS ME) ,de l'industrialisation de ces tests (BTS BioAC) et du déploiement des tests en laboratoires de biologie médicale sur le territoire (BTS ABM et BTS QIABI/Bioqualité).