

Préconisations - Aménagement des espaces

I. Introduction

Les espaces de formation doivent permettre la mise en œuvre des activités des RAP de la filière CIEL afin de se rapprocher des environnements réels de travail des entreprises de la filière.

Le plateau technique aménagé en espace de travail doit permettre de réaliser les différentes activités des 3 pôles « Cybersécurité, Informatique et réseaux, Électronique ».

La dimension matérielle des diplômes de la filière requiert la mise en œuvre d'activités de fabrication, assemblage et réparation. Les moyens matériels associés à ces activités et présents dans les établissements de formation sont à réaliser au sein d'un espace de prototypage, ou fablab. Une proposition de fablab est présentée dans ce document, et a vocation à guider les choix des établissements ou centres de formation.

Cette approche par le prototype est complétée par la familiarisation avec des moyens industriels présents dans les entreprises partenaires de la formation, sous toutes les formes possibles : accueil d'alternant sous contrats d'apprentissage, accueil de stagiaires dans le cadre de PFMP ou de stages, accueil de publics en formation pour des visites ponctuelles, intervention de professionnels avec des supports de présentation, etc.

Il est fortement recommandé d'aménager des plateaux techniques permettant de mutualiser certaines zones d'activités entre les différents diplômes de la filière en exploitant la structure commune des RAP.

II. Les espaces

Espaces

Chacun des espaces doit pouvoir accueillir un groupe de quinze étudiants dans des activités de travaux pratiques de laboratoire ou d'atelier.

Locaux techniques

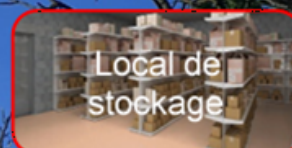
Les locaux techniques doivent permettre de sécuriser les serveurs, et de ranger les équipements non utilisés, les travaux des étudiants. Leur accès doit être contrôlé.

Le « Local de préparation » est réservé aux enseignants pour effectuer la préparation des activités des étudiants et le stockage de leurs productions.

Salles

La salle de « Travail collaboratif » accueille des groupes d'étudiants pour des recherches, des échanges et des préparations d'interventions orales. La salle de « cours » est une salle banalisée destinée à accueillir une division pour des cours ou des évaluations écrites. Elle n'est pas réservée à l'usage exclusif de ce BTS.

BTS CIEL option Informatique et Réseaux



Relation Pôles d'activités - Blocs de compétences - Zones d'activités

Activités professionnelles Compétences	Zone d'activités
R1, R2 C01, C04, C05, C06, C08, C09, C10	Espace : Étude et conception de réseaux informatique Salle : Travail collaboratif Salle : Cours Local : Stockage
R3, R4, R5 C01, C02, C03, C04, C06, C09, C10, C11	Espace : Exploitation et maintenance des réseaux informatiques Salle : Travail collaboratif Salle : Cours Local : Serveurs Local : Stockage
D1, D2, D3, D4, D5 C01, C03, C04, C05, C06, C08, C10, C11	Espace : Valorisation de la donnée et Cybersécurité Salle : Travail collaboratif Salle : Cours Local : Serveurs Local : Stockage

Équipements des zones d'activités

Zones d'activités	Équipements
Espace : Étude et conception de réseaux informatique	· Ordinateurs double écran · Logiciel de simulation · Instrumentation permettant l'étude des phénomènes physiques liés aux systèmes étudiés. · Systèmes en lien avec les réseaux informatiques
Espace : Exploitation et maintenance des réseaux informatiques	· Baies de brassages · Connectique cuivre - optique - RF · Routeurs, switches, pare feux · Onduleur · Outillage câblage réseaux (cuivre - optique - RF) · Test réseau (cuivre - optique - RF) · Systèmes permettant d'aborder les solutions techniques industrielles · Instrumentation permettant de générer et de mesurer les signaux correspondant aux différents protocoles dans les domaines temporels et fréquentiels
Espace : Valorisation de la donnée et Cybersécurité	· Stations de travail avec double écrans · Logiciels · Systèmes en lien avec la cybersécurité
Local : Serveurs	· Serveurs · Stockage de données · Onduleurs · Régulation de température
Local : Stockage	· Armoires · Étagères
Salle : Travail collaboratif	· Mobilier évolutif · Vidéoprojecteurs · Écrans de grande dimension · Ordinateurs portables
Salle : Cours	· Mobilier · Vidéoprojecteurs

Revision #2

Created 2026-07-17 13:12:00 UTC by Olivier

Updated 2026-07-17 13:19:37 UTC by Olivier