



Annexe 21

Licence professionnelle « Bachelor Universitaire de Technologie »

QUALITE LOGISTIQUE INDUSTRIELLE ET ORGANISATION

Parcours Management de la production de biens et de services
Parcours Pilotage de la chaîne logistique globale
Parcours Qualité pilotage des systèmes de management intégrés
Parcours Accompagnement à la transformation numérique

Programme national

Ce document présente le programme national du B.U.T QLIO et complète l'annexe 1 de l'arrêté relatif aux programmes nationaux de la licence professionnelle-bachelor universitaire de technologie.

1 Présentation du BUT QLIO

Les diplômés du BUT QLIO évoluent dans le secteur des entreprises industrielles et de services. Le BUT QLIO propose dans sa formation un cœur de métier axé sur l'organisation de la production de biens et de services, la gestion des flux physiques et des flux d'information et la maîtrise de la qualité des produits et des procédés.

Les compétences communes au cœur de métier développées lors du BUT QLIO sont :

- Organiser des activités de production de biens ou de services
- Gérer les flux physiques et les flux d'information
- Piloter l'entreprise par la qualité

Ces compétences visent à améliorer la performance et assurer l'excellence opérationnelle des entreprises de production de biens et de services. Quels que soient les parcours, les secteurs d'activités sont l'industrie (mécanique, aéronautique, automobile, agroalimentaire, pharmaceutique, chimie, électronique, ...) et les services (transport, santé, humanitaire, grande distribution, administrations...).

Les situations professionnelles les plus significatives sont :

- La mise en œuvre d'un système de production ;
- Le management de la production ;
- La garantie des exigences d'un référentiel ;
- Le suivi d'une démarche de progrès ;
- La conduite du changement ;
- La conduite des projets.

1.1 Contexte professionnel

Emplois concernés

Les titulaires d'un BUT QLIO s'intègrent principalement dans des emplois répertoriés dans le Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois (ROME) de Pôle-Emploi :

- H1301 - Inspection de conformité
- H1302 - Management et ingénierie Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels
- H1401 - Management et ingénierie gestion industrielle et logistique
- H1502 - Management et ingénierie qualité industrielle
- H2502 - Management et ingénierie de production
- H2504 - Encadrement d'équipe en industrie de transformation
- M1402 - Conseil en organisation et management d'entreprise
- M1802 - Expertise et support en systèmes d'information
- M1805 - Études et développement informatique
- N1301 - Conception et organisation de la chaîne logistique
- N1302 - Direction de site logistique

Les types d'emplois accessibles pour les titulaires du BUT QLIO, quel que soit le parcours suivi sont :

- En sortie de formation :

Logisticien, Gestionnaire de production, Planificateur, Ordonnanceur, Animateur qualité, Animateur Assurance Qualité Fournisseur, Cadre intermédiaire en Organisation/Industrialisation/Méthodes, Approvisionneur, Gestionnaire des stocks, Contrôleur qualité, Métrologue, Animateur de l'amélioration Continue, Chef d'équipe.

- Après 2 ou 3 ans d'expérience :

Responsable logistique, Responsable amélioration continue, Responsable qualité, Auditeur, Consultant qualité, Responsable Magasin, Responsable Lean Management.

Domaines de l'offre de formation

La formation BUT QLIO est répertoriée dans le thésaurus Formacode qui est un outil de référence pour tous les acteurs de la formation professionnelle. Les Formacodes en lien avec la formation BUT QLIO sont les suivants :

- 31654 - Génie industriel
- 31454 - Gestion qualité
- 31664 - Qualité Gestion Industrielle
- 32054 - Gestion organisations
- 32154 - Encadrement Management
- 32042 - Management participatif
- 32025 - Stratégie d'entreprise
- 31845 - Logistique
- 31407 - Qualité hygiène sécurité environnement
- 31054 - Informatique et systèmes d'information

1.2 Environnement technique

Quels que soient les secteurs industriels et de service, les titulaires du BUT QLIO interviennent dans des démarches d'ingénierie collaborative, dans un contexte global de gestion du cycle de vie et de l'amélioration continue :

Organisation des activités de production de biens et de services

En situation de mise en œuvre d'un système de production et de conduite de projet, les titulaires du BUT QLIO devront être capables de faire évoluer un système de production :

- En organisant un poste de travail puis des postes de travail et ce jusqu'à l'organisation complète d'une unité de production ;
- En implantant une unité de production en tenant compte des contraintes et du contexte du terrain ;
- En définissant les données techniques liées aux activités de production ;
- En évaluant les coûts de production et en recherchant la rentabilité du système de production ;
- En pilotant l'amélioration au travers d'un projet Lean Management.

Logistique de flux de production de biens et de services

En situation de management de la production, et en suivant une démarche de progrès, les titulaires du BUT QLIO devront être capables d'améliorer la circulation des flux pour rendre un système de production plus efficient :

- En adaptant les flux d'information et les flux physiques en fonction du contexte ;
- En gérant les stocks et les approvisionnements ;
- En structurant les données techniques en vue de les intégrer dans un système d'information ;
- En s'intégrant dans la chaîne logistique globale des fournisseurs jusqu'au client tout en prenant en compte la logistique inverse ;
- En planifiant, en ordonnant, en pilotant et en suivant la production en tenant compte des aléas.

Gestion de la qualité de production de biens et de services

En situation de conduite du changement, tout en garantissant les exigences d'un référentiel, les titulaires du BUT QLIO devront être capables de maîtriser et de piloter l'entreprise par la qualité :

- En contrôlant par la mesure puis en recherchant la maîtrise des procédés ;
- En déployant les outils de la qualité dans une démarche d'amélioration continue et dans une réflexion centrée sur le système de management de la qualité ;
- En collectant, en analysant et en exploitant les informations liées à un référentiel ;
- En animant les équipes au travers de la mesure d'indicateurs et du management visuel ;
- En concevant et en réalisant des audits de processus et de procédés.

1.3 Parcours du BUT QLIO

Les parcours au sein du BUT QLIO se veulent des ouvertures par rapport aux trois compétences principales. Ils sont proposés à partir de la seconde année.

Les quatre parcours proposés sont :

Management de la production de biens et de services

Ce parcours oriente la formation vers l'encadrement d'une équipe de production, de logistique ou de qualité. La compétence spécifique à ce parcours consiste à manager, coordonner et animer des équipes.

Il intègre ainsi deux dimensions :

- Une dimension technique orientée sur le pilotage de la performance, l'optimisation des flux, en conciliant les enjeux de qualité, coûts, délais, sécurité, environnement et développement durable ;
- Une dimension humaine centrée sur l'animation et l'amélioration des activités des collaborateurs et de la dynamique d'équipe, en favorisant l'intelligence collective et le développement des compétences.

Les métiers plus spécifiquement accessibles par ce parcours sont :

- Responsable de production ;
- Responsable d'Unité Autonome de Production ;
- Chef d'atelier.

Pilotage de la chaîne logistique globale

Ce parcours oriente la formation vers l'organisation des activités et l'amélioration des organisations autour de la chaîne logistique globale en déployant des méthodes de travail qui vont permettre de suivre, maintenir et mettre à jour des indicateurs de pilotage de performance. La compétence spécifique à ce parcours consiste à gérer et animer la chaîne logistique globale.

Les métiers plus spécifiquement accessibles par ce parcours sont :

- Responsable de plateforme logistique ;
- Planificateur de système d'information logistique globale ;
- Supply chain manager.

Qualité et pilotage des systèmes de management intégrés

Ce parcours oriente la formation vers l'organisation, le diagnostic et l'amélioration des activités de l'entreprise dans les domaines Qualité, Hygiène, Sécurité, Santé, Environnement, Développement Durable (QHSEDD). Il s'agira de concevoir et mettre en œuvre une politique qualité mais aussi, hygiène, santé, sécurité, environnement, développement durable en cohérence avec les orientations stratégiques de l'entreprise, de l'accompagner et la préparer dans le suivi et/ou l'obtention de référentiels de certification.

Ces activités sont centrées sur le pilotage des processus garantissant la qualité des activités de l'entreprise tout en appliquant la réglementation afin de mettre en place un système de management intégré cohérent.

La compétence spécifique à ce parcours consiste à mettre en œuvre des systèmes de management intégrant la qualité l'hygiène et/ou la santé, la sécurité, l'environnement, le développement durable...

Les métiers plus spécifiquement accessibles par ce parcours sont :

- Animateur QHSE ;
- Chargé d'affaire QHSE ;
- Chargé/Conseiller de prévention des risques ;
- Responsable Hygiène et Sécurité Alimentaire ;
- Responsable Environnement / Développement Durable.

Accompagnement à la transformation numérique

Ce parcours oriente la formation vers l'accompagnement de la transformation numérique de l'entreprise en organisant et pilotant ses processus de production induits par les innovations technologiques permanentes (cobotique, intelligence artificielle, Big Data, réalité augmentée, objets connectés...) et en redéfinissant

l'interaction « Homme-Machine » tout en affirmant la place de l'humain dans ce type d'organisation. L'alignement et l'interfaçage des différents flux d'information provenant des différents processus de l'entreprise s'effectuent par l'organisation, l'analyse, l'amélioration et l'adaptation des systèmes d'information. La compétence spécifique à ce parcours consiste à conduire la digitalisation des processus.

Les métiers plus spécifiquement accessibles par ce parcours sont :

- Paramétreur logiciel ERP ;
- Chef de projet informatique ;
- Architecte de système d'information ;
- Auditeur de système d'information ;
- Coordonnateur - intégrateur des processus numériques ;
- Data manager.

Références

- [Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois](#), édité par Pôle emploi
- Thésaurus Formacode <https://formacode.centre-inffo.fr/>

Référentiel de compétences du

B.U.T. *Qualité, logistique industrielle et organisation*

Parcours *Accompagnement à la transformation numérique*

Les compétences et les composantes essentielles

Une **compétence** est un « **savoir-agir complexe**, prenant appui sur la mobilisation et la combinaison efficaces d'une variété de ressources à l'intérieur d'une famille de situations » (Tardif, 2006). Les ressources désignent ici les savoirs, savoir-faire et savoir-être dont dispose un individu et qui lui permettent de mettre en œuvre la compétence.

Organiser les activités de production	Organiser des activités de production de biens ou de services	<ul style="list-style-type: none">En considérant l'impact des besoins des clients sur le système de productionEn réalisant un diagnostic de l'existant débouchant sur des actions d'amélioration de la productionEn présentant objectivement des solutionsEn respectant les contraintes techniques, humaines, financières et HSEEn intégrant la réalité du terrain
Gérer les Flux	Gérer les flux physiques et les flux d'information	<ul style="list-style-type: none">En s'inscrivant dans une démarche de progrèsEn considérant les acteurs de la productionEn organisant les ressources de manière adaptée (humaines, physiques, financières)En respectant la réglementationEn intégrant les contraintes environnementales
Piloter par la qualité	Piloter l'entreprise par la qualité	<ul style="list-style-type: none">En prenant en compte le niveau de maturité de l'entrepriseEn satisfaisant les exigences des clients et parties intéresséesEn prenant en compte le secteur d'activités de l'entrepriseEn impliquant des équipes
Conduire la digitalisation des processus	Conduire la digitalisation des processus	<ul style="list-style-type: none">En s'adaptant à l'environnement numériqueEn prenant en compte les contextes et enjeux de l'entrepriseEn assurant une veille technologiqueEn favorisant une conduite de changementEn mettant l'Homme au cœur de la transformation

Les situations professionnelles

Les situations professionnelles se réfèrent aux **contextes** dans lesquels les compétences sont mises en jeu. Ces situations varient selon la compétence ciblée.

Organiser les activités de production

Situations professionnelles

En situation de conduite de projet
En situation de mise en œuvre du système de production

Gérer les Flux

Situations professionnelles

En suivant une démarche de progrès
En situation de management de la production

Piloter par la qualité

Situations professionnelles

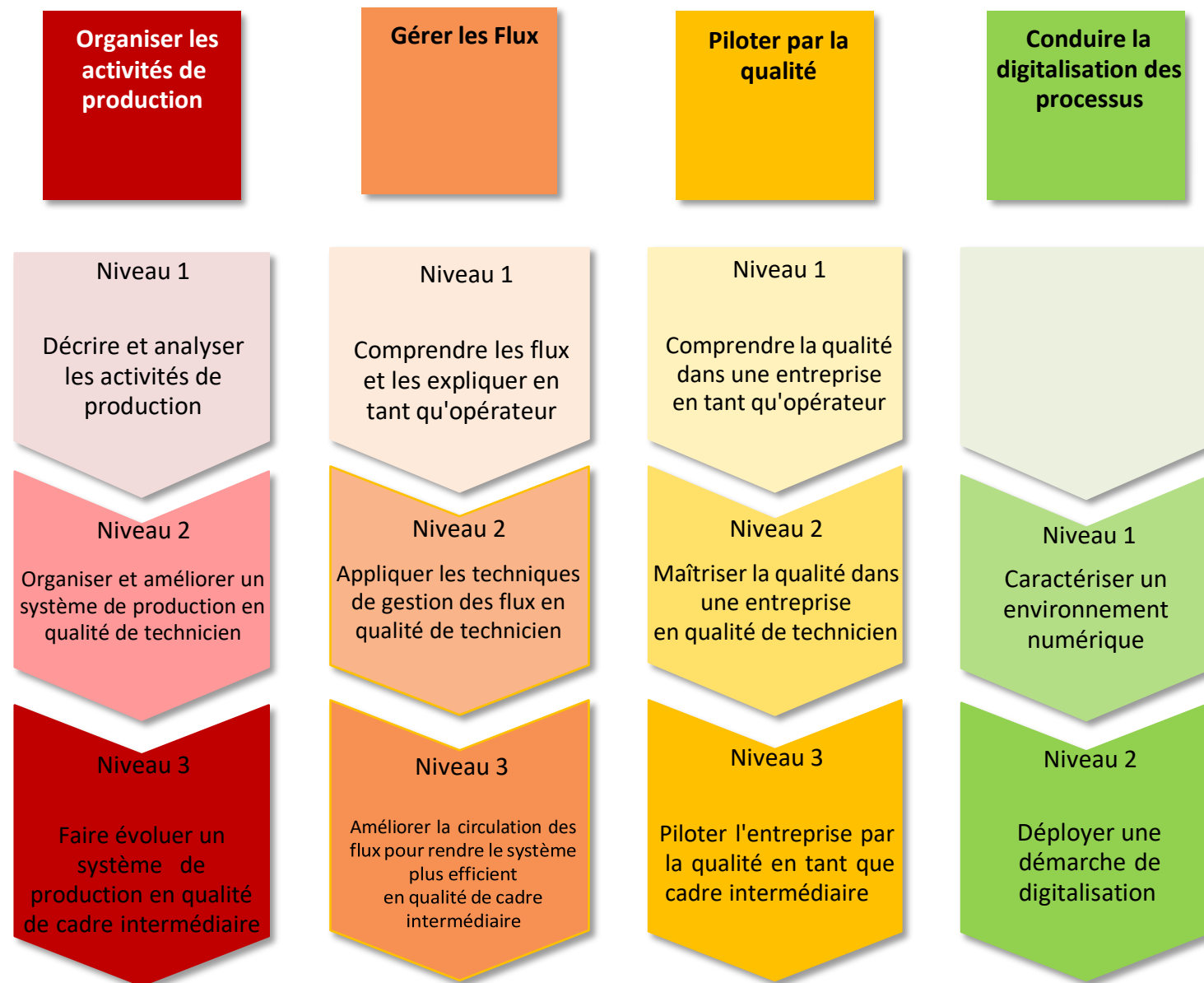
En situation de conduite du changement
En situation de garantir les exigences d'un référentiel

Conduire la digitalisation des processus

Situations professionnelles

En situation d'intégrer les évolutions technologiques
En situation d'améliorer les performances
En situation de favoriser le développement durable

Les niveaux de développement des compétences



Organiser des activités de production de biens ou de services

En considérant l'impact des besoins des clients sur le système de production
En réalisant un diagnostic de l'existant débouchant sur des actions d'amélioration de la production
En présentant objectivement des solutions
En respectant les contraintes techniques, humaines, financières et HSE
En intégrant la réalité du terrain

Situations professionnelles

En situation de conduite de projet
En situation de mise en œuvre du système de production

Niveaux de développement

Apprentissages critiques

Niveau 1

Décrire et analyser les activités de production

Organiser un poste de travail
Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert
Organiser les données techniques du système de production
Caractériser un système de production
Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple

Niveau 2

Organiser et améliorer un système de production en qualité de technicien

Améliorer un poste de travail dans son environnement de production et d'approvisionnement
Implanter à l'aide de méthodes impactant l'organisation de production
Calculer des coûts de production pour mesurer la rentabilité d'un projet ou d'un investissement
Modéliser pour dimensionner les ressources d'un système de production
Gérer un projet dans le cadre d'une démarche d'amélioration

Niveau 3

Faire évoluer un système de production en qualité de cadre intermédiaire

Organiser une unité de production
Organiser un projet d'implantation dans des conditions réelles
Piloter un projet
Faire évoluer l'entreprise dans le cadre de projets Lean management

Gérer les flux physiques et les flux d'information

- En s'inscrivant dans une démarche de progrès
- En considérant les acteurs de la production
- En organisant les ressources de manière adaptée (humaines, physiques, financières)
- En respectant la réglementation
- En intégrant les contraintes environnementales

Situations professionnelles

- En suivant une démarche de progrès
- En situation de management de la production

Niveaux de développement

Apprentissages critiques

Niveau 1

Comprendre les flux et les expliquer en tant qu'opérateur

- Identifier et cartographier les flux dans un établissement
- Exécuter une gestion de stock
- Renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information
- Exécuter un planning de production et le suivre
- Identifier la production en flux poussé /en flux tiré
- Identifier les partenaires externes

Niveau 2

Appliquer les techniques de gestion des flux en qualité de technicien

- Paramétrer les stocks
- Contrôler et valider des données générées par le système d'information
- Ordonnancer et lancer la production
- Planifier à moyen/long terme
- Piloter en flux tiré
- Sélectionner un partenaire externe

Niveau 3

Améliorer la circulation des flux pour rendre le système plus efficient en qualité de cadre intermédiaire

- Piloter les flux par les contraintes
- Sélectionner le système d'information en fonction du contexte
- Réagir face à des aléas de production
- Adapter le mode de pilotage des flux au contexte

Piloter l'entreprise par la qualité

En prenant en compte le niveau de maturité de l'entreprise
En satisfaisant les exigences des clients et parties intéressées
En prenant en compte le secteur d'activités de l'entreprise
En impliquant des équipes

Situations
professionnelles

En situation de conduite du changement
En situation de garantir les exigences d'un référentiel

Niveaux de
développement

Apprentissages critiques

Niveau 1

Comprendre la qualité
dans une entreprise
en tant qu'opérateur

Déployer des outils de la qualité
Comprendre un référentiel et ses exigences
Identifier les processus d'une entreprise
Auditer une activité élémentaire
Sensibiliser le personnel à une problématique qualité
Contrôler un produit ou un service

Niveau 2

Maîtriser la qualité dans
une entreprise
en qualité de technicien

Effectuer une démarche d'amélioration continue
Collecter, analyser et exploiter des données
Mesurer et améliorer la performance
Animer des équipes sur un projet
Organiser et mettre en œuvre un audit
Fiabiliser la mesure

Niveau 3

Piloter l'entreprise par
la qualité en tant que
cadre intermédiaire

Déployer un système de management par la qualité
Assurer la compétence des équipes
Planifier et conduire des audits

Conduire la digitalisation des processus

- En s'adaptant à l'environnement numérique
- En prenant en compte les contextes et enjeux de l'entreprise
- En assurant une veille technologique
- En favorisant une conduite de changement
- En mettant l'Homme au cœur de la transformation

Situations professionnelles

- En situation d'intégrer les évolutions technologiques
- En situation d'améliorer les performances
- En situation de favoriser le développement durable

Niveaux de développement

Apprentissages critiques

Niveau 1

Caractériser un environnement numérique

- Caractériser un environnement numérique
- Evaluer / Diagnostiquer la mise en œuvre de la digitalisation (Evaluer la maturité, caractériser les besoins, choisir les outils)
- Exploiter les données des SI associés à l'entreprise digitale (data management)
- Utiliser les SI spécifiques (PLM, MES, Customer Managed Relationship, ...)
- Utiliser les outils connectés / technologies avancées (RV, RA, ...)
- Impliquer les équipes à l'entreprise digitale (acceptabilité, compétences clés, prévention...)

Niveau 2

Déployer une démarche de digitalisation

- Modéliser le processus industriel pour simuler et optimiser son fonctionnement (jumeaux numérique...)
- Redéfinir les processus à digitaliser
- Assurer l'interopérabilité des systèmes
- Assurer la qualité, la fiabilité et la sécurité des données
- Intégrer les outils connectés/technologies avancées
- Rendre les équipes autonomes (formation, gestion des compétences...)

Référentiel de compétences du

B.U.T. *Qualité, logistique industrielle et organisation*

Parcours *Management de la production de biens et de services*

Une **compétence** est un « **savoir-agir complexe**, prenant appui sur la mobilisation et la combinaison efficaces d'une variété de ressources à l'intérieur d'une famille de situations » (Tardif, 2006). Les ressources désignent ici les savoirs, savoir-faire et savoir-être dont dispose un individu et qui lui permettent de mettre en œuvre la compétence.

Organiser les activités de production	Organiser des activités de production de biens ou de services	<ul style="list-style-type: none">En considérant l'impact des besoins des clients sur le système de productionEn réalisant un diagnostic de l'existant débouchant sur des actions d'amélioration de la productionEn présentant objectivement des solutionsEn respectant les contraintes techniques, humaines, financières et HSEEn intégrant la réalité du terrain
Gérer les Flux	Gérer les flux physiques et les flux d'information	<ul style="list-style-type: none">En s'inscrivant dans une démarche de progrèsEn considérant les acteurs de la productionEn organisant les ressources de manière adaptée (humaines, physiques, financières)En respectant la réglementationEn intégrant les contraintes environnementales
Piloter par la qualité	Piloter l'entreprise par la qualité	<ul style="list-style-type: none">En prenant en compte le niveau de maturité de l'entrepriseEn satisfaisant les exigences des clients et parties intéresséesEn prenant en compte le secteur d'activités de l'entrepriseEn impliquant des équipes
Manager, coordonner et animer	Manager, coordonner et animer des équipes logistique et qualité	<ul style="list-style-type: none">En favorisant la qualité de vie au travailEn prenant en compte la maturité et les objectifs stratégiques de l'entrepriseEn conciliant les enjeux de Qualité, Coût, Délai, Sécurité, Environnement et Développement DurableEn développant l'agilité de l'organisationEn collaborant avec les autres services de l'entreprise

Les situations professionnelles

Les situations professionnelles se réfèrent aux **contextes** dans lesquels les compétences sont mises en jeu. Ces situations varient selon la compétence ciblée.

Organiser les activités de production	Situations professionnelles	En situation de conduite de projet En situation de mise en œuvre du système de production
Gérer les Flux	Situations professionnelles	En suivant une démarche de progrès En situation de management de la production
Piloter par la qualité	Situations professionnelles	En situation de conduite du changement En situation de garantir les exigences d'un référentiel
Manager, coordonner et animer	Situations professionnelles	Mise en place d'une production ou d'un service En situation de management direct ou indirect

Les niveaux de développement des compétences



Organiser des activités de production de biens ou de services

En considérant l'impact des besoins des clients sur le système de production
En réalisant un diagnostic de l'existant débouchant sur des actions d'amélioration de la production
En présentant objectivement des solutions
En respectant les contraintes techniques, humaines, financières et HSE
En intégrant la réalité du terrain

Situations professionnelles

En situation de conduite de projet
En situation de mise en œuvre du système de production

Niveaux de développement

Apprentissages critiques

Niveau 1

Décrire et analyser les activités de production

Organiser un poste de travail
Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert
Organiser les données techniques du système de production
Caractériser un système de production
Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple

Niveau 2

Organiser et améliorer un système de production en qualité de technicien

Améliorer un poste de travail dans son environnement de production et d'approvisionnement
Implanter à l'aide de méthodes impactant l'organisation de production
Calculer des coûts de production pour mesurer la rentabilité d'un projet ou d'un investissement
Modéliser pour dimensionner les ressources d'un système de production
Gérer un projet dans le cadre d'une démarche d'amélioration

Niveau 3

Faire évoluer un système de production en qualité de cadre intermédiaire

Organiser une unité de production
Organiser un projet d'implantation dans des conditions réelles
Piloter un projet
Faire évoluer l'entreprise dans le cadre de projets Lean management

Gérer les flux physiques et les flux d'information

- En s'inscrivant dans une démarche de progrès
- En considérant les acteurs de la production
- En organisant les ressources de manière adaptée (humaines, physiques, financières)
- En respectant la réglementation
- En intégrant les contraintes environnementales

Situations professionnelles

- En suivant une démarche de progrès
- En situation de management de la production

Niveaux de développement

Apprentissages critiques

Niveau 1

Comprendre les flux et les expliquer en tant qu'opérateur

- Identifier et cartographier les flux dans un établissement
- Exécuter une gestion de stock
- Renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information
- Exécuter un planning de production et le suivre
- Identifier la production en flux poussé /en flux tiré
- Identifier les partenaires externes

Niveau 2

Appliquer les techniques de gestion des flux en qualité de technicien

- Paramétrer les stocks
- Contrôler et valider des données générées par le système d'information
- Ordonnancer et lancer la production
- Planifier à moyen/long terme
- Piloter en flux tiré
- Sélectionner un partenaire externe

Niveau 3

Améliorer la circulation des flux pour rendre le système plus efficient en qualité de cadre intermédiaire

- Piloter les flux par les contraintes
- Sélectionner le système d'information en fonction du contexte
- Réagir face à des aléas de production
- Adapter le mode de pilotage des flux au contexte

Piloter l'entreprise par la qualité

En prenant en compte le niveau de maturité de l'entreprise
En satisfaisant les exigences des clients et parties intéressées
En prenant en compte le secteur d'activités de l'entreprise
En impliquant des équipes

Situations
professionnelles

En situation de conduite du changement
En situation de garantir les exigences d'un référentiel

Niveaux de
développement

Apprentissages critiques

Niveau 1

Comprendre la qualité
dans une entreprise
en tant qu'opérateur

Déployer des outils de la qualité
Comprendre un référentiel et ses exigences
Identifier les processus d'une entreprise
Auditer une activité élémentaire
Sensibiliser le personnel à une problématique qualité
Contrôler un produit ou un service

Niveau 2

Maîtriser la qualité dans
une entreprise
en qualité de technicien

Effectuer une démarche d'amélioration continue
Collecter, analyser et exploiter des données
Mesurer et améliorer la performance
Animer des équipes sur un projet
Organiser et mettre en œuvre un audit
Fiabiliser la mesure

Niveau 3

Piloter l'entreprise par
la qualité en tant que
cadre intermédiaire

Déployer un système de management par la qualité
Assurer la compétence des équipes
Planifier et conduire des audits

Manager, coordonner et animer des équipes logistique et qualité

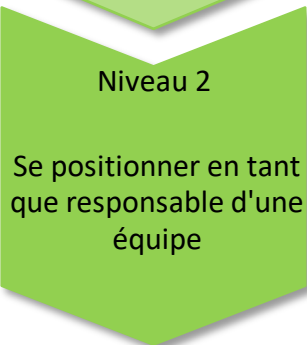
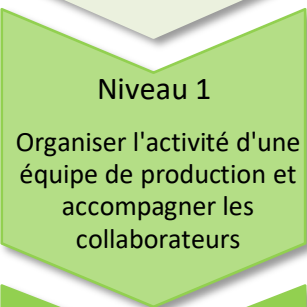
En favorisant la qualité de vie au travail
En prenant en compte la maturité et les objectifs stratégiques de l'entreprise
En conciliant les enjeux de Qualité, Coût, Délai, Sécurité, Environnement et Développement Durable
En développant l'agilité de l'organisation
En collaborant avec les autres services de l'entreprise

Situations professionnelles

Mise en place d'une production ou d'un service
En situation de management direct ou indirect

Niveaux de développement

Apprentissages critiques



Niveau 1

Organiser l'activité d'une équipe de production et accompagner les collaborateurs

Gérer et animer les activités de ses collaborateurs
Communiquer avec ses collaborateurs
Créer et entretenir un environnement de travail sécurisé
Construire et suivre un budget

Niveau 2

Se positionner en tant que responsable d'une équipe

Résoudre des problèmes de flux
Développer les compétences et évaluer les performances de son équipe
Animer et améliorer la dynamique de son équipe
Adapter son style de management

Référentiel de compétences du

B.U.T. *Qualité, logistique industrielle et organisation*

Parcours *Pilotage de la chaîne logistique globale*

Les compétences et les composantes essentielles

B.U.T. **Qualité, logistique industrielle et organisation**
Parcours **Pilotage de la chaîne logistique globale**

Une **compétence** est un « **savoir-agir complexe**, prenant appui sur la mobilisation et la combinaison efficaces d'une variété de ressources à l'intérieur d'une famille de situations » (Tardif, 2006). Les ressources désignent ici les savoirs, savoir-faire et savoir-être dont dispose un individu et qui lui permettent de mettre en œuvre la compétence.

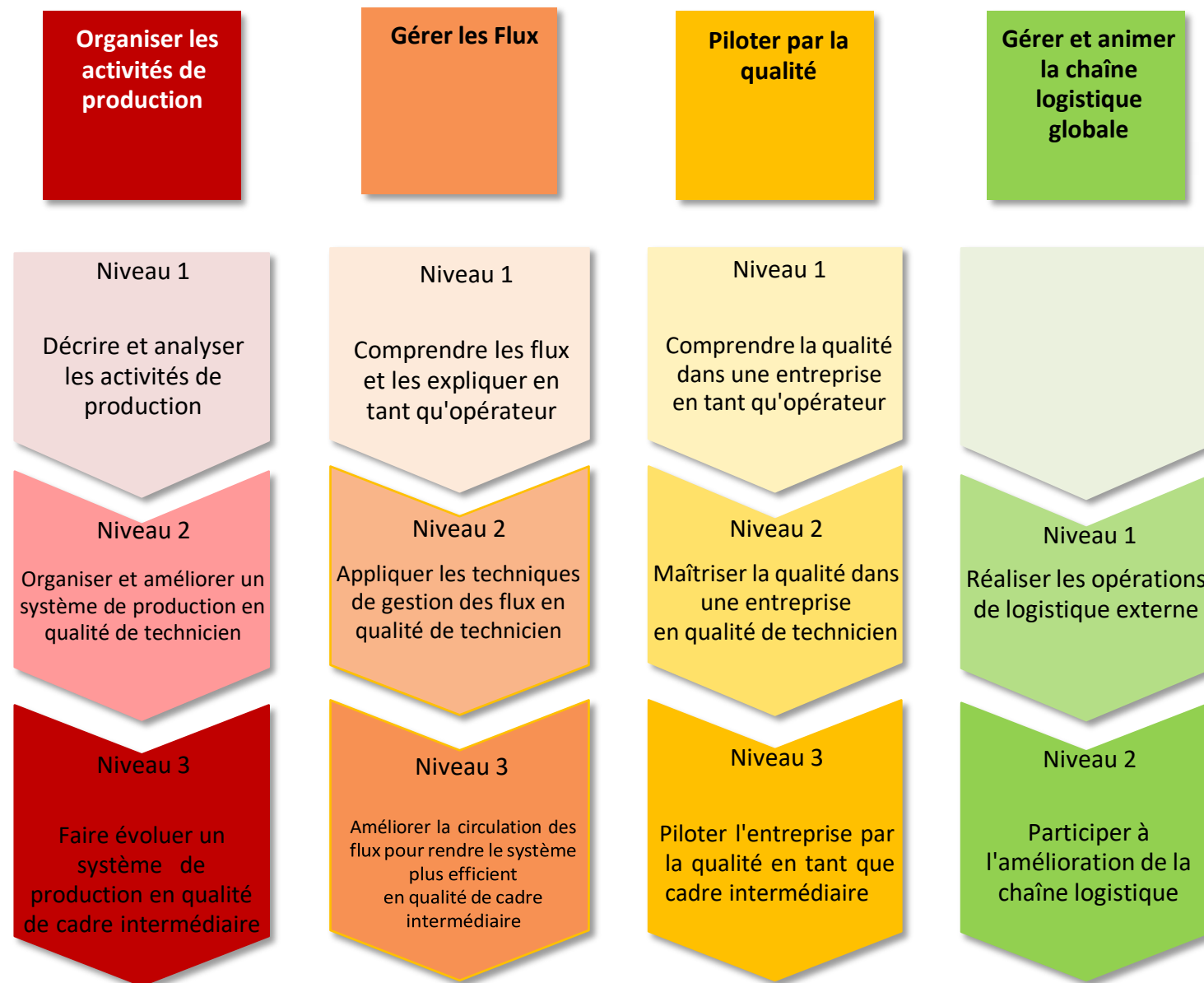
Organiser les activités de production	Organiser des activités de production de biens ou de services	<ul style="list-style-type: none">En considérant l'impact des besoins des clients sur le système de productionEn réalisant un diagnostic de l'existant débouchant sur des actions d'amélioration de la productionEn présentant objectivement des solutionsEn respectant les contraintes techniques, humaines, financières et HSEEn intégrant la réalité du terrain
Gérer les Flux	Gérer les flux physiques et les flux d'information	<ul style="list-style-type: none">En s'inscrivant dans une démarche de progrèsEn considérant les acteurs de la productionEn organisant les ressources de manière adaptée (humaines, physiques, financières)En respectant la réglementationEn intégrant les contraintes environnementales
Piloter par la qualité	Piloter l'entreprise par la qualité	<ul style="list-style-type: none">En prenant en compte le niveau de maturité de l'entrepriseEn satisfaisant les exigences des clients et parties intéresséesEn prenant en compte le secteur d'activités de l'entrepriseEn impliquant des équipes
Gérer et animer la chaîne logistique globale	Gérer et animer la chaîne logistique globale	<ul style="list-style-type: none">En intégrant la dimension globale des réseaux logistiquesEn respectant les contraintes liées au transportEn utilisant les systèmes d'information et physiques adaptésEn veillant à l'amélioration de la performance logistique globale

Les situations professionnelles

Les situations professionnelles se réfèrent aux **contextes** dans lesquels les compétences sont mises en jeu. Ces situations varient selon la compétence ciblée.

Organiser les activités de production	Situations professionnelles	En situation de conduite de projet En situation de mise en œuvre du système de production
Gérer les Flux	Situations professionnelles	En suivant une démarche de progrès En situation de management de la production
Piloter par la qualité	Situations professionnelles	En situation de conduite du changement En situation de garantir les exigences d'un référentiel
Gérer et animer la chaîne logistique globale	Situations professionnelles	En situation de diagnostic et d'évaluation de la performance logistique globale En situation de gestion des approvisionnements et des expéditions En situation d'utilisation des normes et bonnes pratiques liées à l'entreposage et au transport

Les niveaux de développement des compétences



Organiser des activités de production de biens ou de services

En considérant l'impact des besoins des clients sur le système de production
En réalisant un diagnostic de l'existant débouchant sur des actions d'amélioration de la production
En présentant objectivement des solutions
En respectant les contraintes techniques, humaines, financières et HSE
En intégrant la réalité du terrain

Situations professionnelles

En situation de conduite de projet
En situation de mise en œuvre du système de production

Niveaux de développement

Apprentissages critiques

Niveau 1

Décrire et analyser les activités de production

Organiser un poste de travail
Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert
Organiser les données techniques du système de production
Caractériser un système de production
Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple

Niveau 2

Organiser et améliorer un système de production en qualité de technicien

Améliorer un poste de travail dans son environnement de production et d'approvisionnement
Implanter à l'aide de méthodes impactant l'organisation de production
Calculer des coûts de production pour mesurer la rentabilité d'un projet ou d'un investissement
Modéliser pour dimensionner les ressources d'un système de production
Gérer un projet dans le cadre d'une démarche d'amélioration

Niveau 3

Faire évoluer un système de production en qualité de cadre intermédiaire

Organiser une unité de production
Organiser un projet d'implantation dans des conditions réelles
Piloter un projet
Faire évoluer l'entreprise dans le cadre de projets Lean management

Gérer les flux physiques et les flux d'information

- En s'inscrivant dans une démarche de progrès
- En considérant les acteurs de la production
- En organisant les ressources de manière adaptée (humaines, physiques, financières)
- En respectant la réglementation
- En intégrant les contraintes environnementales

Situations professionnelles

- En suivant une démarche de progrès
- En situation de management de la production

Niveaux de développement

Apprentissages critiques

Niveau 1

Comprendre les flux et les expliquer en tant qu'opérateur

- Identifier et cartographier les flux dans un établissement
- Exécuter une gestion de stock
- Renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information
- Exécuter un planning de production et le suivre
- Identifier la production en flux poussé /en flux tiré
- Identifier les partenaires externes

Niveau 2

Appliquer les techniques de gestion des flux en qualité de technicien

- Paramétrer les stocks
- Contrôler et valider des données générées par le système d'information
- Ordonnancer et lancer la production
- Planifier à moyen/long terme
- Piloter en flux tiré
- Sélectionner un partenaire externe

Niveau 3

Améliorer la circulation des flux pour rendre le système plus efficient en qualité de cadre intermédiaire

- Piloter les flux par les contraintes
- Sélectionner le système d'information en fonction du contexte
- Réagir face à des aléas de production
- Adapter le mode de pilotage des flux au contexte

Piloter l'entreprise par la qualité

En prenant en compte le niveau de maturité de l'entreprise
En satisfaisant les exigences des clients et parties intéressées
En prenant en compte le secteur d'activités de l'entreprise
En impliquant des équipes

Situations
professionnelles

En situation de conduite du changement
En situation de garantir les exigences d'un référentiel

Niveaux de
développement

Apprentissages critiques

Niveau 1

Comprendre la qualité
dans une entreprise
en tant qu'opérateur

Déployer des outils de la qualité
Comprendre un référentiel et ses exigences
Identifier les processus d'une entreprise
Auditer une activité élémentaire
Sensibiliser le personnel à une problématique qualité
Contrôler un produit ou un service

Niveau 2

Maîtriser la qualité dans
une entreprise
en qualité de technicien

Effectuer une démarche d'amélioration continue
Collecter, analyser et exploiter des données
Mesurer et améliorer la performance
Animer des équipes sur un projet
Organiser et mettre en œuvre un audit
Fiabiliser la mesure

Niveau 3

Piloter l'entreprise par
la qualité en tant que
cadre intermédiaire

Déployer un système de management par la qualité
Assurer la compétence des équipes
Planifier et conduire des audits

Gérer et animer la chaîne logistique globale

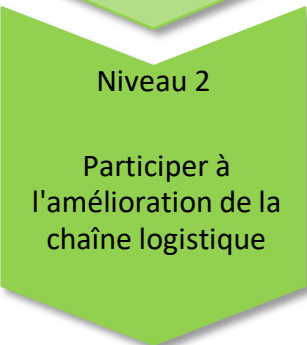
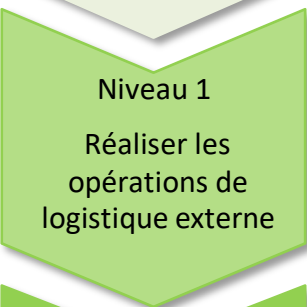
En intégrant la dimension globale des réseaux logistiques
En respectant les contraintes liées au transport
En utilisant les systèmes d'information et physiques adaptés
En veillant à l'amélioration de la performance logistique globale

Situations
professionnelles

En situation de diagnostic et d'évaluation de la performance logistique globale
En situation de gestion des approvisionnements et des expéditions
En situation d'utilisation des normes et bonnes pratiques liées à l'entreposage et au transport

Niveaux de
développement

Apprentissages critiques



Niveau 1

Réaliser les
opérations de
logistique externe

Identifier les enjeux d'une chaîne logistique globale
Réaliser des réceptions et/ou expéditions
Calculer les besoins en distribution
Calculer les indicateurs logistiques clés

Niveau 2

Participer à
l'amélioration de la
chaîne logistique

Organiser la chaîne logistique de gestion des retours
Piloter un panel de fournisseurs et les contrats d'achat
Dimensionner une plateforme d'expédition et/ou un espace de stockage
Déterminer les conditions d'expéditions et de transport national et international

Référentiel de compétences du

B.U.T. *Qualité, logistique industrielle et organisation*

Parcours *Qualité et pilotage des systèmes de management
intégrés*

Une **compétence** est un « **savoir-agir complexe**, prenant appui sur la mobilisation et la combinaison efficaces d'une variété de ressources à l'intérieur d'une famille de situations » (Tardif, 2006). Les ressources désignent ici les savoirs, savoir-faire et savoir-être dont dispose un individu et qui lui permettent de mettre en œuvre la compétence.

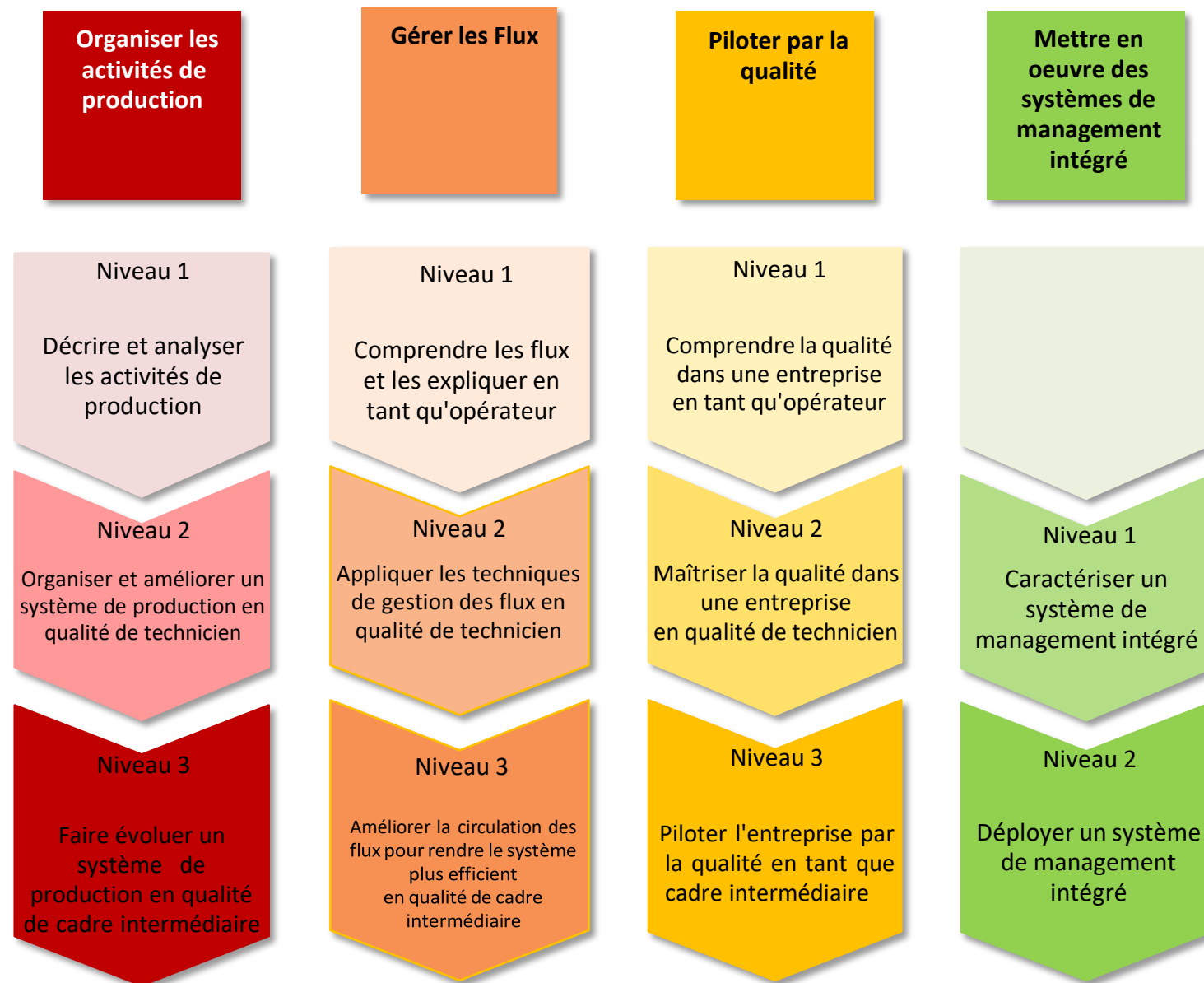
Organiser les activités de production	Organiser des activités de production de biens ou de services	<ul style="list-style-type: none">En considérant l'impact des besoins des clients sur le système de productionEn réalisant un diagnostic de l'existant débouchant sur des actions d'amélioration de la productionEn présentant objectivement des solutionsEn respectant les contraintes techniques, humaines, financières et HSEEn intégrant la réalité du terrain
Gérer les Flux	Gérer les flux physiques et les flux d'information	<ul style="list-style-type: none">En s'inscrivant dans une démarche de progrèsEn considérant les acteurs de la productionEn organisant les ressources de manière adaptée (humaines, physiques, financières)En respectant la réglementationEn intégrant les contraintes environnementales
Piloter par la qualité	Piloter l'entreprise par la qualité	<ul style="list-style-type: none">En prenant en compte le niveau de maturité de l'entrepriseEn satisfaisant les exigences des clients et parties intéresséesEn prenant en compte le secteur d'activités de l'entrepriseEn impliquant des équipes
Mettre en oeuvre des systèmes de management intégré	Mettre en oeuvre des systèmes de management qualité, hygiène, santé, sécurité, environnement et développement durable	<ul style="list-style-type: none">En se conformant aux réglementations en vigueur et aux référentiels retenusEn prenant en compte les parties intéressées et le contexte d'un organismeEn visant l'amélioration du bien-être au travail et la responsabilité sociétaleEn considérant la maturité et la spécificité des secteurs d'activité d'un organismeEn recherchant le consensus et l'implication de tous

Les situations professionnelles

Les situations professionnelles se réfèrent aux **contextes** dans lesquels les compétences sont mises en jeu. Ces situations varient selon la compétence ciblée.

Organiser les activités de production	Situations professionnelles	En situation de conduite de projet En situation de mise en œuvre du système de production
Gérer les Flux	Situations professionnelles	En suivant une démarche de progrès En situation de management de la production
Piloter par la qualité	Situations professionnelles	En situation de conduite du changement En situation de garantir les exigences d'un référentiel
Mettre en oeuvre des systèmes de management intégré	Situations professionnelles	En situation de conduite du changement En situation de garantir les exigences d'un système de management QHSEDD

Les niveaux de développement des compétences



Organiser des activités de production de biens ou de services

En considérant l'impact des besoins des clients sur le système de production
En réalisant un diagnostic de l'existant débouchant sur des actions d'amélioration de la production
En présentant objectivement des solutions
En respectant les contraintes techniques, humaines, financières et HSE
En intégrant la réalité du terrain

Situations professionnelles

En situation de conduite de projet
En situation de mise en œuvre du système de production

Niveaux de développement

Apprentissages critiques

Niveau 1

Décrire et analyser les activités de production

Organiser un poste de travail
Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert
Organiser les données techniques du système de production
Caractériser un système de production
Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple

Niveau 2

Organiser et améliorer un système de production en qualité de technicien

Améliorer un poste de travail dans son environnement de production et d'approvisionnement
Implanter à l'aide de méthodes impactant l'organisation de production
Calculer des coûts de production pour mesurer la rentabilité d'un projet ou d'un investissement
Modéliser pour dimensionner les ressources d'un système de production
Gérer un projet dans le cadre d'une démarche d'amélioration

Niveau 3

Faire évoluer un système de production en qualité de cadre intermédiaire

Organiser une unité de production
Organiser un projet d'implantation dans des conditions réelles
Piloter un projet
Faire évoluer l'entreprise dans le cadre de projets Lean management

Gérer les flux physiques et les flux d'information

- En s'inscrivant dans une démarche de progrès
- En considérant les acteurs de la production
- En organisant les ressources de manière adaptée (humaines, physiques, financières)
- En respectant la réglementation
- En intégrant les contraintes environnementales

Situations professionnelles

- En suivant une démarche de progrès
- En situation de management de la production

Niveaux de développement

Apprentissages critiques

Niveau 1

Comprendre les flux et les expliquer en tant qu'opérateur

- Identifier et cartographier les flux dans un établissement
- Exécuter une gestion de stock
- Renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information
- Exécuter un planning de production et le suivre
- Identifier la production en flux poussé /en flux tiré
- Identifier les partenaires externes

Niveau 2

Appliquer les techniques de gestion des flux en qualité de technicien

- Paramétrer les stocks
- Contrôler et valider des données générées par le système d'information
- Ordonnancer et lancer la production
- Planifier à moyen/long terme
- Piloter en flux tiré
- Sélectionner un partenaire externe

Niveau 3

Améliorer la circulation des flux pour rendre le système plus efficient en qualité de cadre intermédiaire

- Piloter les flux par les contraintes
- Sélectionner le système d'information en fonction du contexte
- Réagir face à des aléas de production
- Adapter le mode de pilotage des flux au contexte

Piloter l'entreprise par la qualité

En prenant en compte le niveau de maturité de l'entreprise
En satisfaisant les exigences des clients et parties intéressées
En prenant en compte le secteur d'activités de l'entreprise
En impliquant des équipes

Situations
professionnelles

En situation de conduite du changement
En situation de garantir les exigences d'un référentiel

Niveaux de
développement

Apprentissages critiques

Niveau 1

Comprendre la qualité
dans une entreprise
en tant qu'opérateur

Déployer des outils de la qualité
Comprendre un référentiel et ses exigences
Identifier les processus d'une entreprise
Auditer une activité élémentaire
Sensibiliser le personnel à une problématique qualité
Contrôler un produit ou un service

Niveau 2

Maîtriser la qualité dans
une entreprise
en qualité de technicien

Effectuer une démarche d'amélioration continue
Collecter, analyser et exploiter des données
Mesurer et améliorer la performance
Animer des équipes sur un projet
Organiser et mettre en œuvre un audit
Fiabiliser la mesure

Niveau 3

Piloter l'entreprise par
la qualité en tant que
cadre intermédiaire

Déployer un système de management par la qualité
Assurer la compétence des équipes
Planifier et conduire des audits

Mettre en oeuvre des systèmes de management qualité, hygiène, santé, sécurité, environnement et développement durable

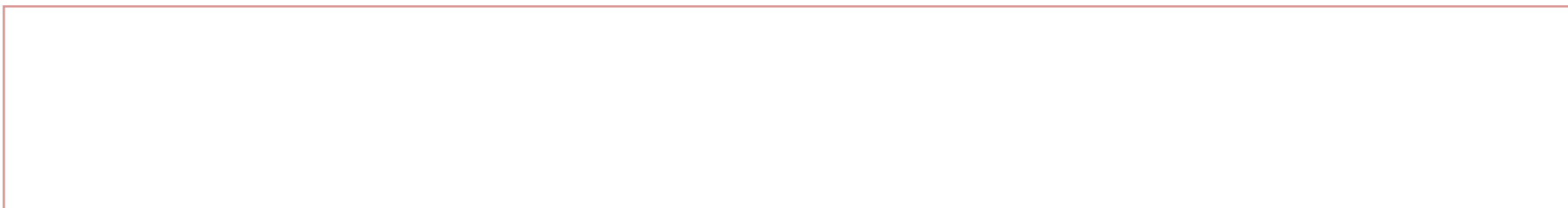
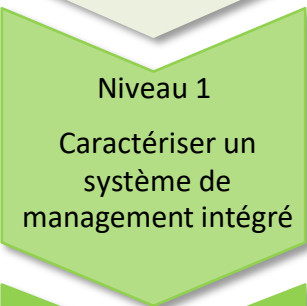
En se conformant aux réglementations en vigueur et aux référentiels retenus
En prenant en compte les parties intéressées et le contexte d'un organisme
En visant l'amélioration du bien-être au travail et la responsabilité sociétale
En considérant la maturité et la spécificité des secteurs d'activité d'un organisme
En recherchant le consensus et l'implication de tous

Situations professionnelles

En situation de conduite du changement
En situation de garantir les exigences d'un système de management QHSEDD

Niveaux de développement

Apprentissages critiq



Identifier les référentiels et les réglementations
Identifier les enjeux du développement durable et du management sociétale
Identifier les attentes des parties intéressées et le contexte d'un organisme
Participer à un Système de Management Intégré
Exploiter les résultats d'une analyse de risques

Évaluer les risques professionnels et environnementaux et mettre en place un programme de prévention
Déterminer les facteurs clés et les indicateurs associés à un système de management intégré
Accompagner la mise en œuvre opérationnelle d'un système de management intégré
Mesurer la maturité et améliorer la performance d'un système de management intégré
Développer et communiquer la culture QHSEDD d'un organisme

2 Référentiel de formation

a. Tableau croisant compétences SAE et ressources

Semestre 1

		type de B.U.T.		secondaire		SAÉ							Ressources																			
UE	Compétence	Niveau de la compétence	Composantes essentielles				Apprentissages critiques	SAE 1.01 Immersion - Organisation	SAE 1.02 Immersion - Flux	SAE 1.03 Immersion - qualité	SAE 1.04 Analyse de l'organisation d'un système de production	SAE 1.05 Exécution de gestion de stocks	SAE 1.06 Résolution de problèmes	SAE 1.07 Portfolio S1	R 1.01 Anglais	R 1.02 Expression Communication	R 1.03 Bases des mathématiques et des statistiques	R 1.04 Connaissance technologique et socio-économique des entreprises	R 1.05 Outils numériques	R 1.06 Organisation du système de production	R 1.07 Identification des Flux physiques et d'information	R 1.08 Outils, méthodes et communication pour la qualité	R 1.09 Organisation d'un projet	R 1.10 Approvisionnement et exécution de planning	R 1.11 Introduction aux Systèmes de Management de la Qualité							
UE 1.1	Organiser des activités de production de biens ou de services	Décrire et analyser les activités de production	En considérant l'impact des besoins des clients sur le système de production	En réalisant un diagnostic de l'existant débouchant sur des actions d'amélioration de la production	En présentant objectivement des solutions	En respectant les contraintes techniques, humaines, financières et ISSE	En intégrant la réalité du terrain	Organiser un poste de travail							X	X	X	X	X													
								Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert							X	X	X	X	X	X	X											
								Organiser les données techniques du système de production						X						X	X	X	X	X	X							
								Caractériser un système de production	X					X						X	X	X	X	X	X	X						
								Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple	X										X	X	X	X	X	X	X	X			X			
								Calculer les coûts de production d'un produit													X	X	X	X	X	X						
UE 1.2	Gérer les flux physiques et les flux d'information	Comprendre les flux et les expliquer en tant qu'opérateur	En s'inscrivant dans une démarche de progrès	En considérant les acteurs de la production	En organisant les ressources de manière adaptée (humaines, physiques, financières)	En respectant la réglementation	En intégrant les contraintes environnementales	Identifier et cartographier les flux dans un établissement	X					X	X	X	X	X	X		X											
								Exécuter une gestion de stock				X			X	X	X	X	X									X				
								Renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information							X	X	X	X	X													
								Exécuter un planning de production et le suivre												X	X	X	X	X	X					X		
								Identifier la production en flux poussé /en flux tiré	X										X	X	X	X	X	X	X		X					
								Identifier les partenaires externes	X										X	X	X	X	X	X	X		X					
UE 1.3	Piloter l'entreprise par la qualité	Comprendre la qualité dans une entreprise en tant qu'opérateur	En prenant en compte le niveau de maturité de l'entreprise	En satisfaisant les exigences des clients et parties intéressées	En prenant en compte le secteur d'activités de l'entreprise	En impliquant des équipes		Déployer des outils de la qualité					X	X	X	X	X	X	X				X									
								Comprendre un référentiel et ses exigences				X			X	X	X	X												X		
								Identifier les processus d'une entreprise				X			X	X	X	X														X
								Auditer une activité élémentaire											X	X	X	X	X	X								
								Sensibiliser le personnel à une problématique qualité										X	X	X	X	X	X	X		X						
								Contrôler un produit ou un service												X	X	X	X	X	X							

Volume horaire hors projet				12	12	12	6	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
dont TP				12	12	12	6	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Heures de Projet	35	35	35				15																
Volume horaire avec projet	35	35	35	12	12	12	21																

Total Volumes horaires	504
dont hTP+heures projets+SAE	300
Rapport (hTP+heures projets+SAE)/total	0,60

Taux minimum	0,5
--------------	-----

Semestre 2

type de B.U.T.		secondaire		SAÉ					Ressources																											
UE	Compétence	Niveau de compétence	Composantes essentielles			Apprentissages critiques					SAE 2.01	SAE 2.02	SAE 2.03	SAE 2.04	SAE 2.05	SAE 2.06	SAE 2.07	R 2.01	R 2.02	R 2.03	R 2.04	R 2.05	R 2.06	R 2.07	R 2.08	R 2.09	R 2.10	R 2.11	R 2.12							
UE 2.1	Organiser des activités de production de biens ou de services	Décrire et analyser les activités de production	En considérant l'impact des besoins des clients sur le système de production	En réalisant l'optimisation des ressources et en analysant l'impact de la production	En présentant objectivement des solutions	En respectant les contraintes techniques, humaines, financières et MSE	En intégrant le savoir du terrain	Organiser un poste de travail			X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X							
								Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert	X			X			X	X	X	X	X	X	X	X												X		
								Organiser les données techniques du système de production	X			X			X	X	X	X	X	X	X	X										X				X
								Caractériser un système de production							X	X	X	X	X	X	X	X														X
								Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple	X						X	X	X	X	X	X	X	X														X
								Calculer les coûts de production d'un produit	X						X	X	X	X	X	X	X	X											X			
UE 2.2	Gérer les flux physiques et les flux d'information	Comprendre les flux et les expliquer en tant qu'opérateur	En s'attachant dans une démarche de progrès	En considérant les acteurs de la production	En appliquant les méthodes de mesure adaptées (humaines, physiques, numériques)	En respectant la réglementation	En intégrant les contraintes environnementales	Identifier et cartographier les flux dans un établissement						X	X	X	X	X	X	X	X	X								X						
								Exécuter une gestion de stock							X	X	X	X	X	X	X														X	
								Renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information	X						X	X	X	X	X	X	X		X													X
								Exécuter un planning de production et le suivre							X	X	X	X	X	X	X											X				X
								Identifier la production en flux poussé /en flux tiré								X	X	X	X	X	X															X
								Identifier les partenaires externes								X	X	X	X	X	X															
UE 2.3	Piloter l'entreprise par la qualité	Comprendre la qualité dans une entreprise en tant qu'opérateur	En prenant en compte le niveau de maturité de l'entreprise	En analysant les besoins des clients et leurs attentes	En prenant en compte le secteur d'activités de l'entreprise	En impliquant des équipes	Déployer des outils de la qualité		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X				X	X							
							Comprendre un référentiel et ses exigences		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X													X	X			
							Identifier les processus d'une entreprise		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X															X		
							Auditer une activité élémentaire		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X																X	
							Sensibiliser le personnel à une problématique qualité		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X																X	
							Contrôler un produit ou un service		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X															X	X	

Volume horaire hors projet	6	6	6	18	18	18	6	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	12
dont TP	6	6	6	18	18	18	6	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	6
Heures de Projet	35	35	35				15																									
Volume horaire avec projet	41	41	41	18	18	18	21																									

Total Volumes horaires	540
dont HTP+heures projets+SAE	336
Rapport (HTP+heures projets+SAE)/total	0,62

Taux minimum	0,5
--------------	-----

b. Cadre général

- L'alternance

Le diplôme de B.U.T QLIO , quand il est préparé en alternance, s'appuiera sur le même référentiel de compétences et sur le même référentiel de formation mais le volume horaire global de chaque semestre sera réduit de 18 % en première année, de 15 % en deuxième année, et de 19 % en troisième année.

- Les situations d'apprentissage et d'évaluation

Les SAÉ permettent l'évaluation en situation de la compétence. Cette évaluation est menée en correspondance avec l'ensemble des éléments structurant le référentiel, et s'appuie sur la démarche portfolio, à savoir une démarche de réflexion et de démonstration portée par l'étudiant lui-même.

Parce qu'elle répond à une problématique que l'on retrouve en milieu professionnel, une SAÉ est une tâche authentique.

En tant qu'ensemble d'actions, la SAÉ nécessite de la part de l'étudiant le choix, la mobilisation et la combinaison de ressources pertinentes et cohérentes avec les objectifs ciblés.

L'enjeu d'une SAÉ est ainsi multiple :

- ✓ Participer au développement de la compétence ;
- ✓ Soutenir l'apprentissage et la maîtrise des ressources ;
- ✓ Intégrer l'autoévaluation par l'étudiant ;
- ✓ Permettre une individualisation des apprentissages.

Au cours des différents semestres de formation, l'étudiant sera confronté à plusieurs SAÉ qui lui permettront de développer et de mettre en œuvre chaque niveau de compétence ciblé dans le respect des composantes essentielles du référentiel de compétences et en cohérence avec les apprentissages critiques.

Les SAÉ peuvent mobiliser des heures issues des 1800 ou 2000 h de formation et des 600 h de projet. Les SAÉ prennent la forme de dispositifs pédagogiques variés, individuels ou collectifs, organisés dans un cadre universitaire ou extérieur, tels que des ateliers, des études, des challenges, des séminaires, des immersions au sein d'un environnement professionnel, des stages, etc.

- La démarche portfolio

Nommé parfois portefeuille de compétences ou passeport professionnel, le portfolio est un point de connexion entre le monde universitaire et le monde socio-économique. En cela, il répond à l'ensemble des dimensions de la professionnalisation de l'étudiant, de sa formation à son devenir en tant que professionnel.

Le portfolio soutient donc le développement des compétences et l'individualisation du parcours de formation.

Plus spécifiquement, le portfolio offre la possibilité pour l'étudiant d'engager une démarche de démonstration, de progression, d'évaluation et de valorisation des compétences qu'il acquiert tout au long de son cursus.

Quels qu'en soient la forme, l'outil ou le support, le portfolio a pour objectif de permettre à l'étudiant d'adopter une posture réflexive et critique vis-à-vis des compétences acquises ou en voie d'acquisition.

Au sein du portfolio, l'étudiant documente et argumente sa trajectoire de développement en mobilisant et analysant des traces et ainsi en apportant des preuves issues de l'ensemble de ses mises en situation professionnelle (SAÉ). La démarche portfolio est un processus continu d'autoévaluation qui nécessite un accompagnement par l'ensemble des acteurs de l'équipe pédagogique. L'étudiant est guidé pour comprendre les éléments du référentiel de compétences, ses modalités d'appropriation, les mises en situation correspondantes et les critères d'évaluation.

- Le projet personnel et professionnel

Présent à chaque semestre de la formation et en lien avec les réflexions de l'équipe pédagogique, le projet personnel et professionnel est un élément structurant qui permet à l'étudiant d'être l'acteur de sa formation, d'en comprendre et de s'en approprier les contenus, les objectifs et les compétences ciblées. Il assure également un accompagnement de l'étudiant dans sa propre définition d'une stratégie personnelle et dans la construction de son identité professionnelle, en cohérence avec les métiers et les situations professionnelles couverts par la spécialité Qualité, Logistique Industrielle et Organisation et les parcours associés.

Enfin, le PPP prépare l'étudiant à évoluer tout au long de sa vie professionnelle, en lui fournissant des méthodes d'analyse et d'adaptation aux évolutions de la société, des métiers et des compétences.

Par sa dimension personnelle, le PPP vise à :

- Induire chez l'étudiant un questionnement sur son projet et son parcours de formation ;
- Lui donner les moyens d'intégrer les codes du monde professionnel et socio-économique ;
- L'aider à se définir et à se positionner ;
- Le guider dans son évolution et son devenir ;
- Développer sa capacité d'adaptation.

Au plan professionnel, le PPP permet :

- Une meilleure appréhension des objectifs de la formation, du référentiel de compétences et du référentiel de formation ;
- Une connaissance exhaustive des métiers et perspectives professionnelles spécifiques à la spécialité et ses parcours ;
- L'usage contextualisé des méthodes et des outils en lien avec la démarche de recrutement, notamment dans le cadre d'une recherche de contrat d'alternance ou de stage ;
- La construction d'une identité professionnelle au travers des expériences de mise en situation professionnelle vécues pendant la formation.

Parce qu'ils participent tous deux à la professionnalisation de l'étudiant et en cela sont en dialogue, le PPP et la démarche portfolio ne doivent pourtant pas être confondus. Le PPP répond davantage à un objectif d'accompagnement qui dépasse le seul cadre des compétences à acquérir, alors que la démarche portfolio répond fondamentalement à des enjeux d'évaluation des compétences.

3 Semestre 1 – SAÉ et Ressources

Nom de la SAÉ	SAE 1.01 Immersion - Organisation
Compétence ciblée	Organiser des activités de production de biens ou de services
Description des objectifs de la SAÉ et de la problématique professionnelle associée	<p>L'étudiant découvrira l'entreprise, son environnement socio-économique. L'étudiant devra communiquer de façon professionnelle avec tous ses interlocuteurs (en entreprise et à l'université). L'étudiant sera mis en situation de travail ou participera à un projet simple d'amélioration. Il devra trouver les leviers pour réaliser le travail demandé. Il analysera et caractérisera ses activités, son organisation interne, ses moyens matériels et humains (...), son mode de pilotage. Il devra gérer son travail dans le temps.</p> <p><i>Préconisations pédagogiques :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Représenter les boucles de pilotage sur un schéma fonctionnel de l'entreprise (ateliers ou services, magasins, ...), en faisant apparaître les flux physiques et les flux informationnels de pilotage, • Expliciter grâce à ce schéma fonctionnel le traitement d'une commande client, le lancement d'une production et d'une commande fournisseur, • Réaliser un planning de recherche et de suivi de stage afin de démontrer ses capacités à s'organiser et à travailler en situation professionnelle. <p><i>En fonction des situations d'immersion :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Relever et analyser des flux physiques sur le plan de l'entreprise, • Organiser un poste de travail : par exemple position du poste, présentation du poste de travail, mise en évidence des conditions de travail... • Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple : dans le cas de la participation à un projet : présentation du sujet proposé et de son contexte, objectifs et besoins, méthodes, acteurs concernés, moyens nécessaires, présentation des résultats et des difficultés, reste à faire...
Apprentissage(s) critique(s) couvert(s)	Caractériser un système de production Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple
Heures formation (dont TP)	
Heures « projet tutoré »	35h
Liste des ressources mobilisées et combinées	R 1.06 Organisation du système de production R 1.09 Organisation d'un projet R 1.01 Anglais R 1.02 Expression Communication R 1.03 Bases des mathématiques et des statistiques R 1.04 Connaissance Technologique et socio-économique des entreprises R 1.05 Outils numériques R 1.12 PPP
Types de livrable ou de production*	<p>Livrables possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dossier • Rapport d'étude • Rapport d'enquête • Poster • Récit d'expérimentation • Présentation orale ...
Semestre	Semestre 1

Nom de la SAÉ	SAE 1.02 Immersion - Flux
Compétence ciblée	Gérer les flux physiques et les flux d'information
Description des objectifs de la SAÉ et de la problématique professionnelle associée	<p>L'étudiant découvrira l'entreprise, son environnement socio-économique. L'étudiant devra communiquer de façon professionnelle avec tous ses interlocuteurs (en entreprise et à l'université).</p> <p>L'étudiant sera mis en situation de travail ou participera à un projet simple d'amélioration. Il devra trouver les leviers pour réaliser le travail demandé.</p> <p>Il décrira et expliquera les flux sur un périmètre raisonnable. Il identifiera des points critiques et/ou des anomalies dans la gestion des flux. Pour cela, il devra s'intégrer et s'approprier le fonctionnement logistique de l'entreprise et participer à la gestion des flux physiques et/ou d'information.</p> <p><i>Préconisations pédagogiques :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Description d'un processus logistique (par exemple, gestion de commande d'un article/service phare de l'entreprise) • Identification des modes de production (réponse à une commande ou sur prévisions) • Identification des fournisseurs et clients sur chaque flux interne et externe • Cartographie des flux • Identification des points de vigilance (dans une logique de rapport d'étonnement)
Apprentissage(s) critique(s) couvert(s)	<p>Identifier et cartographier les flux dans un établissement</p> <p>Identifier la production en flux poussé /en flux tiré</p> <p>Identifier les partenaires externes</p>
Heures formation (dont TP)	
Heures « projet tutoré »	35h
Liste des ressources mobilisées et combinées	<p>R 1.07 Identification des Flux physiques et d'information</p> <p>R 1.01 Anglais</p> <p>R 1.02 Expression Communication</p> <p>R 1.03 Bases des mathématiques et des statistiques</p> <p>R 1.04 Connaissance Technologique et socio-économique des entreprises</p> <p>R 1.05 Outils numériques</p> <p>R 1.12 PPP</p>
Types de livrable ou de production*	<p>Livrables possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dossier • Rapport d'étude • Rapport d'enquête • Poster • Présentation orale • ...
Semestre	Semestre 1

Nom de la SAÉ	SAE 1.03 Immersion - Qualité
Compétence ciblée	Piloter l'entreprise par la qualité
Description des objectifs de la SAÉ et de la problématique professionnelle associée	<p>L'étudiant découvrira l'entreprise, son environnement socio-économique. L'étudiant devra communiquer de façon professionnelle avec tous ses interlocuteurs (en entreprise et à l'université). L'étudiant sera mis en situation de travail ou participera à un projet simple d'amélioration. Il devra trouver les leviers pour réaliser le travail demandé.</p> <p>L'objectif est ainsi de permettre à l'étudiant au cours d'une immersion professionnelle, en fonction de la nature de son entreprise d'accueil, d'appréhender son futur environnement professionnel. Pour cela, il identifiera et développera, a minima, les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les activités de la qualité • Les acteurs de la qualité • Les clients et leurs besoins • Les processus principaux et leur interaction • Les documents qualité utilisés • Les référentiels et/ou réglementations principalement utilisés par l'entreprise • La nature et les moyens de la communication utilisée (interne/externe, français/langues étrangères...) <p><i>Préconisations pédagogiques :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour cette 1^{ère} immersion, la notion de la qualité est à prendre dans le sens large : les aspects sécurité et environnementaux pourront être abordés. • Un résumé en anglais accompagné du lexique en anglais des termes métiers employés pourra être fourni.
Apprentissage(s) critique(s) couvert(s)	Comprendre un référentiel et ses exigences Identifier les processus d'une entreprise
Heures formation (dont TP)	
Heures « projet tutoré »	35 h
Liste des ressources mobilisées et combinées	R 1.08 Outils, méthodes et communication pour la qualité R 1.11 Introduction aux systèmes de management de la Qualité R 1.01 Anglais R 1.02 Expression Communication R 1.03 Bases des mathématiques et des statistiques R 1.04 Connaissance Technologique et socio-économique des entreprises R 1.05 Outils numériques R 1.12 PPP
Livrables possibles	Dossier Rapport d'étonnement Poster Présentation orale...
Semestre	Semestre 1

Nom de la SAÉ	SAE 1.04 Analyse de l'organisation d'un système de production
Compétence ciblée	Organiser des activités de production de biens ou de services
Description des objectifs de la SAÉ et de la problématique professionnelle associée	<p>Comprendre et caractériser le système de production d'un produit existant ; définir les données techniques et les coûts associés.</p> <p>Appréhender les contraintes techniques et économiques liées à l'organisation de la production en intégrant la réalité du terrain.</p> <p><i>Préconisations pédagogiques :</i> Les activités qui pourraient être mises en œuvre autour d'un produit réel sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manipuler des produits, • Identifier les phases du processus, • Identifier les flux d'information et les flux physiques, • Faire la nomenclature, • Mesurer les temps, • Ecrire les gammes, • Chiffrer les coûts, • Calculer la charge de chaque poste, • Calculer un ratio Charge / Capacité, • Identifier les dysfonctionnements, • ...
Apprentissage(s) critique(s) couvert(s)	Caractériser un système de production Organiser les données techniques du système de production
Heures formation (dont TP)	12 h TP
Heures « projet tutoré »	
Liste des ressources mobilisées et combinées	R 1.06 Organisation du système de production R 1.09 Organisation d'un projet R 1.01 Anglais R 1.02 Expression Communication R 1.03 Bases des mathématiques et des statistiques R 1.04 Connaissance Technologique et socio-économique des entreprises R 1.05 Outils numériques R 1.12 PPP
Types de livrable ou de production*	Livrables possibles : <ul style="list-style-type: none"> • Dossier • Rapport d'étude • Rapport d'enquête • Poster • Récit d'expérimentation • Présentation orale •
Semestre	Semestre 1

Nom de la SAÉ	SAE 1.05 Exécution de gestion de stocks
Compétence ciblée	Gérer les flux physiques et les flux d'information
Description des objectifs de la SAÉ et de la problématique professionnelle associée	<p>L'étudiant devra répondre à la problématique : Quelle gestion des entrées-sorties appliquer ?</p> <p>Il aura pour objectif de garantir la disponibilité des articles (quels que soient le demandeur et la situation). Les situations professionnelles pourront comporter des non-conformités, des désalignements entre le besoin et les réapprovisionnements, des écarts de stocks, des inventaires, des erreurs de localisation des références...</p> <p>En tant que gestionnaire de stock, l'étudiant doit servir les demandes (OF, listes à servir), réceptionner les livraisons, déclencher les ordres d'approvisionnement et rendre compte de l'activité (écarts, Indicateurs de Performance, inventaire).</p> <p>Pour cela, il devra restituer les enregistrements sur les activités de stockage (sous format numérique ou papier). Il apportera un descriptif de la gestion des stocks opérée (compte-rendu illustré) qu'il pourra proposer sous la forme de schémas ou logigrammes montrant un mode opératoire. Il pourra élaborer un récit des difficultés ou des interrogations personnelles (ruptures ou inflations de stock) et construire ou s'appuyer sur des indicateurs clés (taux de service...).</p>
Apprentissage(s) critique(s) couvert(s)	Exécuter une gestion de stock
Heures formation (dont TP)	12h (12h TP)
Heures « projet tutoré »	
Liste des ressources mobilisées et combinées	R 1.10 Approvisionnements et exécution de planning R 1.01 Anglais R 1.02 Expression Communication R 1.03 Bases des mathématiques et des statistiques R 1.04 Connaissance Technologique et socio-économique des entreprises R 1.05 Outils numériques R 1.12 PPP
Types de livrable ou de production*	Livrables possibles : <ul style="list-style-type: none"> • Dossier • Rapport d'étude • Rapport d'enquête • Poster • Présentation orale • ...
Semestre	Semestre 1

Nom de la SAÉ	SAE 1.06 Résolution de problèmes
Compétence ciblée	Piloter l'entreprise par la qualité
Description des objectifs de la SAÉ et de la problématique professionnelle associée	<p>L'objectif est de permettre à l'étudiant d'utiliser des outils, méthodes et référentiels afin d'analyser une situation et de proposer des améliorations simples.</p> <p>Exemples de situations :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problématique de la vie quotidienne : <ul style="list-style-type: none"> a) Enseignant(e) absent(e) b) BdE c) Foyer d'étudiants d) • Problématique simple de la vie professionnelle : <ul style="list-style-type: none"> a) Traitement d'une réclamation client b) Traitement d'un taux de non-conformité c) <p><u>Activités professionnelles associées :</u> L'étudiant devra synthétiser des données (fournies ou collectées), les analyser grâce aux outils et méthodes qualité en prenant en compte des exigences (référentiels et/ou clients) et restituer les résultats et conclusions dans un livrable.</p> <p><i>Préconisations pédagogiques :</i></p> <p>Un jeu pédagogique pourra être utilisé comme support</p>
Apprentissage(s) critique(s) couvert(s)	Déployer des outils de la qualité Comprendre un référentiel et ses exigences Identifier les processus d'une entreprise Sensibiliser le personnel à une problématique qualité
Heures formation (dont TP)	12 h
Heures « projet tutoré »	
Liste des ressources mobilisées et combinées	R 1.08 Outils, méthodes et communication pour la qualité R 1.11 Introduction aux systèmes de management de la Qualité R 1.01 Anglais R 1.02 Expression Communication R 1.03 Bases des mathématiques et des statistiques R 1.04 Connaissance Technologique et socio-économique des entreprises R 1.05 Outils numériques R 1.12 PPP
Livrables possibles	<ul style="list-style-type: none"> • Dossier • Rapport d'étude • Poster • Présentation orale • ...
Semestre	Semestre 1

Nom de la ressource	R 1.01 Anglais	
Semestre	Semestre 1	
Compétence(s) ciblée(s)		
Organiser des activités de production de biens ou de services	Gérer les flux physiques et les flux d'information	Piloter l'entreprise par la qualité
Apprentissages critiques		
<p>Organiser un poste de travail Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Caractériser un système de production Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple Calculer les coûts de production d'un produit</p>	<p>Identifier et cartographier les flux dans un établissement Exécuter une gestion de stock Renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information Exécuter un planning de production et le suivre Identifier la production en flux poussé /en flux tiré Identifier les partenaires externes</p>	<p>Déployer des outils de la qualité Comprendre un référentiel et ses exigences Identifier les processus d'une entreprise Auditer une activité élémentaire Sensibiliser le personnel à une problématique qualité Contrôler un produit ou un service</p>
SAÉ concernée(s)	Toutes les SAE	
Prérequis	Aucun	
Descriptif détaillé	<p>Objectifs généraux (dans les cinq activités langagières) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Savoir parler de soi et présenter les autres au quotidien et/ou en entreprise • Parler de projets personnels/professionnels <p>Objectifs professionnels :</p>	

PN LP-BUT QLIO 2021

	<ul style="list-style-type: none"> • Présenter les informations essentielles d'une entreprise • Décrire les principaux services/départements dans une structure • Faire un bilan de son expérience personnelle/professionnelle <p>Objectifs linguistiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendre un énoncé simple à l'écrit • Comprendre un énoncé oral simple dans un environnement favorable • Rédiger des documents à l'aide de modèles • S'exprimer de façon autonome en phrases courtes, avec une prononciation correcte • Adopter une approche communicative de la langue <p><i>Préconisations pédagogiques :</i></p> <p>Méthodologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développer des stratégies personnelles d'apprentissage de la langue en utilisant les ressources à disposition • Être capable de prendre des notes <p>Exemples de contenu :</p> <ul style="list-style-type: none"> • quelques bases : alphabet, adresse mél, chiffres, numéro de téléphone, référence de produits... • rédiger un courriel simple • réserver une chambre d'hôtel / une table au restaurant • savoir se présenter et parler de ses projets • établir des premiers contacts en entreprise (ex. accueillir des visiteurs)
Mots clés :	Présentations, courriels, projets futurs, description d'entreprise, situations quotidiennes, ressources linguistiques et méthodologiques
Heures de formation (dont TP)	30h dont 12h de TP

Nom de la ressource	R 1.02 Expression Communication	
Semestre	Semestre 1	
Compétence(s) ciblée(s)		
Organiser des activités de production de biens ou de services	Gérer les flux physiques et les flux d'information	Piloter l'entreprise par la qualité
Apprentissages critiques		
Organiser un poste de travail Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Caractériser un système de production Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple Calculer les coûts de production d'un produit	Identifier et cartographier les flux dans un établissement Exécuter une gestion de stock Renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information Exécuter un planning de production et le suivre Identifier la production en flux poussé /en flux tiré Identifier les partenaires externes	Déployer des outils de la qualité Comprendre un référentiel et ses exigences Identifier les processus d'une entreprise Auditer une activité élémentaire Sensibiliser le personnel à une problématique qualité Contrôler un produit ou un service
SAÉ concernée(s)	Toutes les SAE	
Prérequis	Aucun	
Descriptif détaillé	<p>Communication orale et écrite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produire et diffuser un message clair et structuré • Connaître les bases sur la communication • Connaître les fondements, les codes et les concepts de la communication (situation, type, fonctions du langage...) 	

PN LP-BUT QLIO 2021

	<p>Maîtrise du code linguistique et renforcement des compétences linguistiques (soutien orthographique, grammatical et syntaxique)</p> <ul style="list-style-type: none"> • S’initier aux techniques de présentation <p>Codes de présentation orale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposé oral avec un logiciel de présentation (dont Élaboration d’un diaporama (objectifs, forme, contenu)) <p>Codes de présentation des écrits</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rédiger et mettre en forme des documents courts (courrier, courriel) <p>Communication informationnelle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acquérir des savoir-faire méthodologiques de recherche documentaire <p>Outils pour valider l’information et développer un esprit critique vis-à-vis des sources utilisées</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier, sélectionner et restituer des informations • Utiliser des techniques pour capter et restituer les informations • Prise de notes <p>Communication interpersonnelle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier des postures et des savoir-être professionnels <p>Bases de la communication interpersonnelle et de la communication non verbale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adapter ses savoir-être à la variété des situations • Apprendre à se connaître et prendre confiance en soi <p><i>Préconisations pédagogiques :</i> Jeux pédagogiques Mise en œuvre dans les SAE : Présentation orale ciblant un apprentissage critique.</p>
Mots clés :	Communication écrite et orale, communication non verbale, communication par l’image ; confiance en soi ; recherche documentaire.
Heures de formation (dont TP)	30h dont 12h de TP

Nom de la ressource	R 1.03 Bases des mathématiques et des statistiques	
Semestre	Semestre 1	
Compétence(s) ciblée(s)		
Organiser des activités de production de biens ou de services	Gérer les flux physiques et les flux d'information	Piloter l'entreprise par la qualité
Apprentissages critiques		
Organiser un poste de travail Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Caractériser un système de production Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple Calculer les coûts de production d'un produit ?	Identifier et cartographier les flux dans un établissement Exécuter une gestion de stock Renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information Exécuter un planning de production et le suivre Identifier la production en flux poussé /en flux tiré Identifier les partenaires externes	Déployer des outils de la qualité Comprendre un référentiel et ses exigences Identifier les processus d'une entreprise Auditer une activité élémentaire Sensibiliser le personnel à une problématique qualité Contrôler un produit ou un service
SAÉ concernée(s)	Toutes les SAE	
Prérequis	Aucun	
Descriptif détaillé	<p>Cette ressource a pour but d'une part d'apporter / de consolider des bases de mathématiques qui pourront être appliquées ensuite dans le cadre des ressources métiers et des SAÉ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Priorité des opérateurs • Conversion unités de base et ordre de grandeur • Pourcentage • Développement, factorisation • Équations du premier et second degré • Équation de droite <p>et d'autre part d'introduire des statistiques descriptives de bases permettant de travailler avec tout type de données</p> <ul style="list-style-type: none"> • Type de données (discrètes / continues) • Statistiques à 1 variable (moyenne, médiane, quantile), indicateurs de dispersion (écart-type, étendue, IQR), fréquence. Représentation graphique des données (histogramme, boîte à moustaches, ...) • Statistiques à 2 variables (tableau de contingence, corrélation, régression linéaire) 	

PN LP-BUT QLIO 2021

Mots clés :	Bases de mathématiques, équations, données, statistiques descriptives
Heures de formation (dont TP)	30H (12H TP)

Nom de la ressource	R 1.04 Connaissance technologique et socio-économique des entreprises	
Semestre	Semestre 1	
Compétence(s) ciblée(s)		
Organiser des activités de production de biens ou de services	Gérer les flux physiques et les flux d'information	Piloter l'entreprise par la qualité
Apprentissages critiques		
Organiser un poste de travail Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Caractériser un système de production Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple Calculer les coûts de production d'un produit	Identifier et cartographier les flux dans un établissement Exécuter une gestion de stock Renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information Exécuter un planning de production et le suivre Identifier la production en flux poussé /en flux tiré Identifier les partenaires externes	Déployer des outils de la qualité Comprendre un référentiel et ses exigences Identifier les processus d'une entreprise Auditer une activité élémentaire Sensibiliser le personnel à une problématique qualité Contrôler un produit ou un service
SAÉ concernée(s)	Toutes les SAE	
Prérequis	Aucun	
Descriptif détaillé	<p>Cette ressource a pour but d'apporter des connaissances générales sur l'entreprise à la fois sur les aspects technologiques et socio-économiques. Ces ressources seront utiles et exploitées ensuite dans le cadre des ressources métiers et des SAÉ.</p> <ul style="list-style-type: none"> Technologique (18h, dont 12h de TP) 	

PN LP-BUT QLIO 2021

	<ul style="list-style-type: none">• Compréhension des mécanismes par la lecture de dessins techniques• Connaissance des principaux procédés de production (visites d'entreprises, découvertes de procédés via exposés, etc.)• Socio-économique (12h)<ul style="list-style-type: none">• Méthodologie de présentation d'une entreprise• Approche économique de l'entreprise• Organisation de l'entreprise
Mots clés :	Connaissance et description des produits et procédés manufacturiers, organisation et économie de l'entreprise
Heures de formation (dont TP)	30h dont 12h de TP pour la partie technologique

Nom de la ressource	R 1.05 Outils numériques	
Semestre	Semestre 1	
Compétence(s) ciblée(s)		
Organiser des activités de production de biens ou de services	Gérer les flux physiques et les flux d'information	Piloter l'entreprise par la qualité
Apprentissages critiques		
Organiser un poste de travail Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Caractériser un système de production Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple Calculer les coûts de production d'un produit	Identifier et cartographier les flux dans un établissement Exécuter une gestion de stock Renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information Exécuter un planning de production et le suivre Identifier la production en flux poussé /en flux tiré Identifier les partenaires externes	Déployer des outils de la qualité Comprendre un référentiel et ses exigences Identifier les processus d'une entreprise Auditer une activité élémentaire Sensibiliser le personnel à une problématique qualité Contrôler un produit ou un service
SAÉ concernée(s)	Toutes les SAÉ	
Prérequis	Aucun	
Descriptif détaillé	<p>Cette ressource a pour but d'apporter des bases en informatique qui pourront être mises en œuvre ensuite dans le cadre des ressources métiers et des SAÉ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bureautique <ul style="list-style-type: none"> • Fonctions de base d'un traitement de texte nécessaires pour la rédaction d'un rapport 	

PN LP-BUT QLIO 2021

	<ul style="list-style-type: none">• Fonctions avancées d'un tableur nécessaires pour le projet tuteuré de semestre 1• Outils collaboratifs• Connaissances générales sur l'architecture des systèmes informatiques<ul style="list-style-type: none">• Connaissances générales de son environnement informatique• Internet et sécurité• Représentation et manipulation de données
Mots clés :	Traitement de texte, Tableur, Environnement informatique, Internet, Données
Heures de formation (dont TP)	30h dont 12h de TP

Nom de la ressource	R 1.06 Organisation du système de production
Semestre	Semestre 1
Compétence(s) ciblée(s)	
Organiser des activités de production de biens ou de services	
Apprentissages critiques	
Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Organiser les données techniques du système de production Caractériser un système de production	
SAÉ concernée(s)	SAE 1.01 Immersion – Organisation SAE 1.04 Analyse de l'organisation d'un système de production
Prérequis	Aucun
Descriptif détaillé	<p>Cette ressource permet d'identifier, de caractériser et d'analyser un système de production et son organisation.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les contraintes induites par les produits, les procédés, la taille de l'entreprise sur les activités de production, typologie de produits et de production, • Identifier les éléments physiques d'un système de production (poste de charge et poste de travail), de stockage et de manutention, • Définir et savoir manipuler les différentes grandeurs associées à l'organisation du système de production (charge, capacité, données de temps, données de transfert ...) • Définir les notions d'articles, de nomenclatures et de gammes, • Représenter les boucles de pilotage sur un schéma fonctionnel, • Identifier les temps opératoires, temps de cycle et réaliser des simogrammes, • Analyser une implantation au regard de critères d'évaluation, • Expérimenter une situation de production. <p><i>Préconisations pédagogiques :</i> Ce module sera intéressant à placer en début de Semestre 1, avant la SAE 1.01 Immersion - Organisation</p>
Mots clés :	Diagnostic d'une implantation ; Gammes ; Nomenclatures ; Temps de cycle ; Typologie de production (série, unitaire, standard, différenciée...) ; Poste de travail - Poste de charge ; Matériel de stockage et de manutention ; Boucles de pilotage...
Heures de formation (dont TP)	30h dont 12 h TP

Nom de la ressource	R 1.07 Identification des flux physiques et d'information
Semestre	Semestre 1
Compétence(s) ciblée(s)	
Gérer les flux physiques et flux d'information	
Apprentissages critiques	
Identifier et cartographier les flux dans un établissement Identifier la production en flux poussé /en flux tiré Identifier les partenaires externes	
SAÉ concernée(s)	SAE 1.02 Immersion - Flux
Prérequis	Aucun
Descriptif détaillé	<p>Il s'agit de donner à l'étudiant les moyens de décrire les différents flux. Cette ressource introduit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les types de flux (physiques et d'information), • la formalisation des flux de production (graphe de flux, analyse de déroulement ...), • leurs représentations (diagramme d'enchaînement et cartographie), • les acteurs concernés externes (fournisseurs, clients, sous-traitants) ou internes (postes amont-aval) au sein d'une entreprise/organisation de production de biens ou de services. <p><i>Préconisations pédagogiques :</i> L'usage de jeux pédagogiques et de mises en situation est préconisé pour que l'étudiant soit l'acteur de la mise en œuvre des flux. Une mise dans le contexte présentant les types d'organisations d'entreprise, de production de biens et de services, quel que soit leur secteur, permettra d'illustrer les flux interservices.</p>
Mots clés :	Notions de chaîne logistique, flux dans une entreprise, types de flux, représentations et mise en œuvre de flux, flux tirés/poussés, relations "amont/aval" (client/fournisseur internes ou externes), durée d'écoulement, cadence, modélisation des processus métiers
Heures de formation (dont TP)	30h dont 12hTP

Nom de la ressource	R 1.08 Outils, méthodes et communication pour la qualité
Semestre	Semestre 1
Compétence(s) ciblée(s)	
Piloter l'entreprise par la qualité	
Apprentissages critiques	
Déployer des outils de la qualité Sensibiliser le personnel à une problématique qualité	
SAÉ concernée(s)	SAE 1.03 Immersion - Qualité SAE 1.06 Résolution de problèmes
Prérequis	Aucun
Descriptif détaillé	<p>Cette ressource permet de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les enjeux de la qualité dans une entreprise de biens ou de services. Pour qui? Pourquoi? • Appréhender des notions de sécurité, d'hygiène et d'environnement afin de préparer l'immersion en entreprise • Connaître les rôles et missions du qualificateur (en lien avec R 1.12 PPP) • Comprendre et déployer les 3 types d'outils (collecte, analyse et prise de décision) et la communication associée • Résoudre une problématique simple en mettant en œuvre une démarche structurée • Identifier les moyens/médias de la communication interne et externe utilisés en qualité <p>Cette ressource vise essentiellement à présenter la culture qualité (vocabulaire, notions, outils ...) nécessaire au pilotage de l'entreprise par la qualité, quel que soit le secteur d'activités.</p> <p><i>Préconisation pédagogique :</i> Ce module sera intéressant à placer en début de semestre 1</p>
Mots clés :	<p>Enjeux et satisfaction clients Outils qualité (Brainstorming, 5M, Pareto, 5 Pourquoi, ...) Méthodes: PDCA, A3, 8,.... Communication: missions/métiers de la qualité, livret d'accueil et de sécurité, support point qualité, réunion flash qualité, tout support qualité...</p>
Heures de formation (dont TP)	Proposition : 30h dont 12h TP

Nom de la ressource	R 1.09 Organisation d'un projet
Semestre	Semestre 1
Compétence(s) ciblée(s)	
Organiser des activités de production de biens ou de services	
Apprentissages critiques	
Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple	
SAÉ concernée(s)	SAE 1.01 Immersion – Organisation SAE 1.04 Analyse de l'organisation d'un système de production SAE 2.01 Organisation
Prérequis	Eléments de calcul de coûts dans la Ressource R 1.04 Connaissance Technologique et Socio-économique des entreprises Eléments d'articles, gammes et nomenclatures de la Ressource R 1.06 Organisation du système de production
Descriptif détaillé	Gestion de projet : <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les éléments constitutifs d'une gestion de projet (expression du besoin, cahier des charges...), • Identifier les tâches et découper un projet, • Etablir la chronologie entre des tâches et estimer leur durée, • Identifier les ressources, • Planifier le projet (PERT, GANTT), • Identifier les chemins critiques, marges libres, marges totales, incertitudes de planification, • Suivre un planning, • Analyser des ressources, la charge de travail, les coûts du projet...
Mots clés :	Planification de projet ; Chemin critique ; Expression du besoin ; Prise en compte des contraintes ; Coût de projet.
Heures de formation (dont TP)	30h dont 12 h TP

Nom de la ressource	R 1.10 Approvisionnements et exécution de planning
Semestre	Semestre 1
Compétence(s) ciblée(s)	
Gérer les flux physiques et d'information	
Apprentissages critiques	
Exécuter une gestion de stock Exécuter un planning de production	
SAÉ concernée(s)	SAE 1.05 Exécution de gestion de stocks
Prérequis	Aucun
Descriptif détaillé	<p>À partir d'un plan de production ou de réapprovisionnement ou d'une liste à servir, l'étudiant réalisera et observera les différents mouvements de stocks. La ressource guide l'étudiant à trouver les limites des techniques et leurs avantages. Il expérimentera les techniques traditionnelles de réapprovisionnement des stocks (quantités fixes, dates fixes etc.). L'expérimentation doit conduire à :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ exécuter un planning de production simple, physique ✓ proposer d'éventuels ajustements pour le lancement et la réalisation des ordres de fabrication et d'achats. <p>L'analyse des mouvements et positionnements des stocks dans le flux permet de comprendre les différents types de stocks.</p> <p><i>Préconisations pédagogiques :</i> L'application se fait sans GPAO ou avec simple lecture d'une GPAO pour mettre en évidence l'intérêt d'un tel outil. Cela met en évidence la nécessité d'un inventaire pour corriger les écarts de stock. La mise en pratique permet d'aboutir à la découverte et à l'identification des besoins en méthodes de réapprovisionnements. L'auto-questionnement de l'étudiant sera recherché dans la mise en œuvre pédagogique.</p>
Mots clés :	Mise en œuvre des entrées/sorties, gestion traditionnelle des réapprovisionnements, inventaire, types de stocks, lancement de production, ordres de fabrication, ordres d'achats.
Heures de formation (dont TP)	30h dont 12hTP

Nom de la ressource	R 1.11 Introduction aux Systèmes de Management de la Qualité
Semestre	Semestre 1
Compétence(s) ciblée(s)	
Piloter l'entreprise par la qualité	
Apprentissages critiques	
Comprendre un référentiel et ses exigences Identifier les processus d'une entreprise	
SAÉ concernée(s)	SAE 1.03 immersion - Qualité SAE 1.06 Résolution de problèmes
Prérequis	R 1.08 Outils, méthodes et communication pour la qualité
Descriptif détaillé	<p>Cette ressource permet de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connaître les concepts, le vocabulaire et les principes du management de la qualité, • Structurer la démarche qualité (cycle PDCA, ...), • Connaître les différents types de référentiels (produit/service/système) (en citer plusieurs et leurs secteurs d'application), • Comprendre la structure et la décomposition en différents chapitres des référentiels, • Décrire les différentes étapes d'une certification, • Comprendre une cartographie des processus des activités de l'organisme, • Décrire un processus (entrées, sorties, acteurs, indicateurs...). <p>Cette ressource vise essentiellement à la compréhension des enjeux d'un système de management de la qualité</p> <p><i>Préconisations pédagogiques :</i> D'autres systèmes de management pourront être évoqués. Cette ressource peut aussi prendre en compte des notions de sécurité, d'hygiène et d'environnement afin de préparer l'immersion en entreprise.</p>
Mots clés :	Les principes du management de la qualité, Référentiels (ISO 9001, IFS, ...), acteurs de la normalisation/certification et Système de management de la qualité (SMQ), Cartographie des processus, fiche (description) processus
Heures de formation (dont TP)	30h dont 12 h TP

Nom de la ressource	R 1.12 Projet Personnel et Professionnel
Semestre	Semestre 1
Prérequis	Aucun
Descriptif détaillé	<p>Le Projet Personnel et Professionnel des semestres 1 et 2 de la première année de B.U.T. permet à l'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'avoir une compréhension exhaustive du référentiel de compétences de la formation et des éléments le structurant, • de faire le lien entre les niveaux de compétences ciblés, les SAÉ et les ressources au programme de chaque semestre, • de découvrir les métiers associés à la spécialité et les environnements professionnels correspondants, • d'identifier des secteurs d'activité et des champs professionnels de la spécialité, • de découvrir l'organisation et le fonctionnement d'une organisation, • de se positionner sur un des parcours de la spécialité lorsque ces parcours sont proposés en seconde année, • de mobiliser les techniques de recrutement dans le cadre d'une recherche de stage ou d'un contrat d'alternance, • D'engager une réflexion sur la connaissance de soi. <p>Différentes modalités peuvent être mises en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • enquête métiers et veille professionnelle ; • rencontre et entretien avec des professionnels et anciens étudiants ; • visite d'entreprise ou d'organisation ; • participation à des conférences métiers ; • construction d'une identité professionnelle numérique.
Mots clés	Métiers, parcours, référentiel de compétences, identité professionnelle, stage, alternance.
Heures de formation (dont TP)	12h dont 6h de TP

4 Semestre 2 – SAÉ et Ressources

Nom de la SAÉ	SAE 2.01 Organisation
Compétence ciblée	Organiser des activités de production de biens ou de services
Description des objectifs de la SAÉ et de la problématique professionnelle associée	<p>Partant d'un produit défini et de technologies identifiées, organiser le système de données techniques, le processus de production et l'implantation d'atelier.</p> <p>Justifier les choix des composants fabriqués et achetés.</p> <p>Assurer la cohérence entre le système de production et les données techniques.</p> <p>Mettre en œuvre une démarche de gestion de projet de groupe.</p> <p><i>Les activités qui pourraient être mises en œuvre autour du projet sont :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ecrire les nomenclatures et les gammes (les procédés et le temps étant définis) • Calculer les coûts en fonction des différentes solutions envisagées... <p><i>Suggestions pédagogiques :</i></p> <p>Le contexte de ce projet peut servir de fil conducteur pour les projets tutorés des semestres suivants.</p> <p>Les éléments mis à disposition des étudiants sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le produit ou une famille de produits (pour plus d'émulation), • Les possibles technologies et procédés, • Les temps, • Les taux horaires,...
Apprentissage(s) critique(s) couvert(s)	<p>Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert</p> <p>Organiser les données techniques du système de production</p> <p>Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple</p> <p>Calculer les coûts de production d'un produit</p>
Heures formation (dont TP)	6h TP
Heures « projet tutoré »	35h
Liste des ressources mobilisées et combinées	<p>R 1.09 Organisation d'un projet</p> <p>R 2.06 Organisation d'un poste et d'un atelier</p> <p>R 2.09 Organisation des données techniques et économiques</p> <p>R 2.01 Anglais des affaires</p> <p>R 2.02 Expression Communication</p> <p>R 2.03 Statistiques</p> <p>R 2.04 Connaissance Technologique et gestion de l'entreprise</p> <p>R 2.05 Algorithmique, Programmation et Systèmes d'Information</p>
Types de livrable ou de production*	<ul style="list-style-type: none"> • Dossier • Rapport d'étude • Rapport d'enquête • Poster • Prototype • Récit d'expérimentation • Présentation orale ...
Semestre	Semestre 2

Nom de la SAÉ	SAE 2.02 Digitalisation des données techniques
Compétence ciblée	Gérer les flux physiques et les flux d'information
Description des objectifs de la SAÉ et de la problématique professionnelle associée	<p>A partir d'une réalité de terrain (si possible industrielle), l'étudiant devra répondre à la problématique : comment mettre en place un système de données techniques cohérent ?</p> <p>Il devra renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information.</p> <p>Pour cela, les mises en situation professionnelle lui permettront de définir et/ou récupérer, trier/filtrer les informations.</p> <p>Il transformera les informations en données compatibles et utilisables par l'ERP (systèmes de codification).</p> <p>Il saisira les données techniques (articles, nomenclatures, gammes, postes de charge...) et les règles de gestion (allotissement...) sur l'ERP.</p> <p>Il pourra modéliser sous la forme d'un graphe de déroulement les relations entre informations.</p> <p>Il vérifiera la validité des données par exemple, par la génération d'un plan de production et des ordres d'achats et en vérifiant les temps de cycles et les quantités proposées.</p>
Apprentissage(s) critique(s) couvert(s)	Renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information
Heures formation (dont TP)	6h TP
Heures « projet tutoré »	35h
Liste des ressources mobilisées et combinées	R 1.06 Organisation du système de production R 2.07 Digitalisation des données techniques R 2.01 Anglais des affaires R 2.02 Expression Communication R 2.03 Statistiques R 2.04 Connaissance Technologique et gestion de l'entreprise R 2.05 Algorithmique, Programmation et Systèmes d'Information
Types de livrable ou de production*	Livrables possibles : <ul style="list-style-type: none"> • Dossier • Rapport d'étude • Récit d'expérimentation (démarche utilisée) • Retour d'expérimentation • Poster • Présentation orale • ...
Semestre	Semestre 2

Nom de la SAÉ	SAE 2.03 Intégration d'une démarche qualité de premier niveau dans un projet
Compétence ciblée	Piloter l'entreprise par la qualité
Description des objectifs de la SAÉ et de la problématique professionnelle associée	<p>Dans le cadre d'un projet interne ou externe au site de formation, sur un support de production ou de service et à partir d'un cahier des charges du projet fourni, l'étudiant devra :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les besoins et les objectifs client, les référentiels applicables, les spécifications par rapport au produit/service • Identifier le problème à traiter • Identifier les moyens de mesure et de contrôle associés • Proposer un (des) contrôle(s) de conformité • Élaborer des documents qualité (processus simple, procédures, instructions, modes opératoires, ...) • Prévoir des indicateurs, les objectifs et la communication associée
Apprentissage(s) critique(s) couvert(s)	<p>Déployer des outils de la qualité Comprendre un référentiel et ses exigences Identifier les processus d'une entreprise Contrôler un produit ou un service</p>
Heures formation (dont TP)	6 h
Heures « projet tutoré »	35 h
Liste des ressources mobilisées et combinées	<p>R 1.08 Outils, méthodes et communication pour la qualité R 1.11 Introduction aux systèmes de management de la Qualité R 2.08 Documentation et notions d'audit R 2.11 Mesure et surveillance de la conformité R 2.01 Anglais des affaires R 2.02 Expression Communication R 2.03 Statistiques R 2.04 Connaissance Technologique et gestion de l'entreprise R 2.05 Algorithmique, Programmation et Systèmes d'Information</p>
Livrables possibles	<ul style="list-style-type: none"> • Dossier • Rapport d'étonnement • Poster • Présentation orale •
Semestre	Semestre 2

Nom de la SAÉ	SAE 2. 04 Evolution de l'organisation d'un système de production
Compétence ciblée	Organiser des activités de production de biens ou de services
Description des objectifs de la SAÉ et de la problématique professionnelle associée	Organiser et implanter des postes de travail dans le cadre d'une évolution du besoin, dans un atelier défini. <i>Les activités qui pourraient être mises en œuvre autour d'une production :</i> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensionner les surfaces fonctionnelles pour un poste de travail, • Identifier à travers différents fournisseurs réels le matériel adéquat, • Organiser physiquement des postes de travail, • Prendre en compte l'ergonomie, • Analyser les mouvements et les temps, • Identifier les mudas, • Tester des modifications à partir de solutions de prototypage (papier / carton, jumeau numérique), • ...
Apprentissage(s) critique(s) couvert(s)	Organiser un poste de travail Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Organiser les données techniques du système de production
Heures formation (dont TP)	18h TP
Heures « projet tutoré »	
Liste des ressources mobilisées et combinées	R 2.06 Organisation d'un poste et d'un atelier R 2.01 Anglais des affaires R 2.02 Expression Communication R 2.03 Statistiques R 2.04 Connaissance Technologique et gestion de l'entreprise R 2.05 Algorithmique, Programmation et Systèmes d'Information
Types de livrable ou de production*	<ul style="list-style-type: none"> • Dossier • Rapport d'étude • Rapport d'enquête • Poster • Prototype • Récit d'expérimentation • Présentation orale •
Semestre	Semestre 2

Nom de la SAÉ	SAE 2. 05 Exécuter un planning de production
Compétence ciblée	Gérer les flux physiques et les flux d'information
Description des objectifs de la SAÉ et de la problématique professionnelle associée	<p>A partir d'une situation de terrain, l'étudiant devra répondre aux problématiques : comment s'assurer d'exécuter un planning conformément au prévisionnel ? Quels éléments sont susceptibles de perturber la réalisation d'un planning ? Quelle exécution de planning permet d'aboutir à une meilleure performance ?</p> <p>Les situations professionnelles lui permettront d'exécuter un planning de production et d'évaluer sa performance.</p> <p>Pour cela, l'étudiant devra lire et comprendre un planning et, si besoin, le reformuler en fonction de ses besoins.</p> <p>Il devra trouver les moyens de s'assurer de l'approvisionnement du/des poste(s) de production en vue de la réalisation de la production.</p> <p>Il s'assurera de la disponibilité du/des poste(s) de charge pour la réalisation du planning (taux de charge, ...). Il proposera des ajustements si nécessaire en fonction des écarts analysés (par exemple, mise à jour de la capacité réelle). Il exécutera le planning par exemple, de manière itérative après chaque ajustement.</p> <p>Il collectera les informations et les mettra en forme pour mesurer la performance (délai, qualité, coût réel, temps réels, rebuts, taux de service, sécurité, taux d'utilisation et efficacité ...).</p> <p>La mise en situation intégrera divers aléas cohérents avec des situations professionnelles.</p>
Apprentissage(s) critique(s) couvert(s)	Exécuter un planning de production et le suivre
Heures formation (dont TP)	18h (18h TP)
Heures « projet tutoré »	
Liste des ressources mobilisées et combinées	R 2.10 Exécuter un planning de production R 2.01 Anglais des affaires R 2.02 Expression Communication R 2.03 Statistiques R 2.04 Connaissance Technologique et gestion de l'entreprise R 2.05 Algorithmique, Programmation et Systèmes d'Information R 2.11 Mesure et surveillance de la conformité
Types de livrable ou de production*	Livrables possibles : <ul style="list-style-type: none"> • Dossier • Rapport d'étude • Poster • Récit d'expérimentation (ajustements envisagés et réalisés par rapport au planning prévisionnel) • Présentation orale • ...
Semestre	Semestre 2

Nom de la SAÉ	SAE 2. 06 Audit d'un poste de travail
Compétence ciblée	Piloter l'entreprise par la qualité
Description des objectifs de la SAÉ et de la problématique professionnelle associée	<p>A partir d'un poste de travail défini (production, administration, ...), l'étudiant devra :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préparer un audit (objectifs, interlocuteurs concernés, documents préparatoires), • Planifier l'audit, • Élaborer une grille d'audit, • Réaliser l'audit, • Restituer les conclusions et les communiquer, • Proposer un plan simple d'actions.
Apprentissage(s) critique(s) couvert(s)	<p>Déployer des outils de la qualité Comprendre un référentiel et ses exigences Identifier les processus d'une entreprise Contrôler un produit ou un service Auditer une activité élémentaire Sensibiliser le personnel à une problématique qualité</p>
Heures formation (dont TP)	18 h
Heures « projet tutoré »	
Liste des ressources mobilisées et combinées	<p>R 1.08 Outils, méthodes et communication pour la qualité R 1.11 Introduction aux systèmes de management de la Qualité R 2.08 Documentation et notions d'audit R 2.11 Mesure et surveillance de la conformité R 2.01 Anglais des affaires R 2.02 Expression Communication R 2.03 Statistiques R 2.04 Connaissance Technologique et gestion de l'entreprise R 2.05 Algorithmique, Programmation et Systèmes d'Information</p>
Livrables possibles	<ul style="list-style-type: none"> • Dossier • Rapport d'étonnement • Rapport d'étude (rapport d'audit) • Poster • Présentation orale •
Semestre	Semestre 2

Nom de la ressource	R 2.01 Anglais des affaires	
Semestre	Semestre 2	
Compétence(s) ciblée(s)		
Organiser des activités de production de biens ou de services	Gérer les flux physiques et les flux d'information	Piloter l'entreprise par la qualité
Apprentissages critiques		
Organiser un poste de travail Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Caractériser un système de production Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple Calculer les coûts de production d'un produit	Identifier et cartographier les flux dans un établissement Exécuter une gestion de stock Renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information Exécuter un planning de production et le suivre Identifier la production en flux poussé /en flux tiré Identifier les partenaires externes	Déployer des outils de la qualité Comprendre un référentiel et ses exigences Identifier les processus d'une entreprise Auditer une activité élémentaire Sensibiliser le personnel à une problématique qualité Contrôler un produit ou un service
SAÉ concernée(s)	Toutes les SAE	
Prérequis	R 1.01 Anglais	
Descriptif détaillé	<p>Objectifs généraux</p> <ul style="list-style-type: none"> • Communiquer dans des situations professionnelles simples • Utiliser les savoirs techniques dans des contextes d'entreprise 	

	<p>Objectifs professionnels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Décrire et analyser des graphiques • Présenter un produit et/ou service • Tenir une conversation téléphonique en contexte professionnel et personnel • Gérer des réclamations (en tant que fournisseur et client) • Négocier une solution à un problème • Participer à, voire animer, une réunion <p>Objectifs linguistiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendre des interlocuteurs ayant des accents variés • Développer les techniques de présentation orale en utilisant des mots de liaison • Prêter attention à la phonologie • Savoir pratiquer une lecture sélective d'un document professionnel simple • Rédiger un compte-rendu simple <p><i>Préconisations pédagogiques :</i></p> <p>Méthodologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trouver et créer des ressources linguistiques propres nécessaires aux objectifs • Savoir co-évaluer et s'auto-évaluer • Savoir préparer des notes en vue d'une présentation orale <p>Exemples de contenu</p> <ul style="list-style-type: none"> • prise de contact (téléphone, visio-conférence...) : laisser un message, prendre un rendez-vous, suivre une réunion avec prise de notes... • rédiger un compte-rendu de réunion • présenter et analyser un problème rencontré en entreprise
<p>Mots clés :</p>	<p>Présentations, courriels, projets futurs, description d'entreprise, situations quotidiennes, ressources linguistiques et méthodologiques</p>
<p>Heures de formation (dont TP)</p>	<p>30h dont 12h de TP</p>

Nom de la ressource	R 2.02 Expression Communication	
Semestre	Semestre 2	
Compétence(s) ciblée(s)		
Organiser des activités de production de biens ou de services	Gérer les flux physiques et les flux d'information	Piloter l'entreprise par la qualité
Apprentissages critiques		
Organiser un poste de travail Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Caractériser un système de production Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple Calculer les coûts de production d'un produit	Identifier et cartographier les flux dans un établissement Exécuter une gestion de stock Renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information Exécuter un planning de production et le suivre Identifier la production en flux poussé /en flux tiré Identifier les partenaires externes	Déployer des outils de la qualité Comprendre un référentiel et ses exigences Identifier les processus d'une entreprise Auditer une activité élémentaire Sensibiliser le personnel à une problématique qualité Contrôler un produit ou un service
SAÉ concernée(s)	Toutes les SAE	
Prérequis	R 1.02 Expression Communication	
Descriptif détaillé	<p>Communication orale et écrite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produire et diffuser un message clair et structuré <ul style="list-style-type: none"> • Pratique de la communication • Communiquer des informations en s'adaptant au destinataire <ul style="list-style-type: none"> - Argumentation 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Organiser et structurer ses idées • Connaître et savoir utiliser les techniques d'argumentation et de persuasion <ul style="list-style-type: none"> - Maîtrise du code linguistique • Renforcement des compétences linguistiques (soutien orthographique, grammatical et syntaxique) - S'initier aux techniques de présentation <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en forme des écrits • Rédiger et mettre en forme des documents longs (normes de présentation, normes typographiques, fiches bibliographique et sitographique) - Se familiariser avec les techniques de présentation orale <ul style="list-style-type: none"> • Aide à la préparation des différentes soutenances <p>Communication informationnelle</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acquérir des savoir-faire méthodologiques de recherche documentaire <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser à bon escient les outils numériques • Confronter ses sources - Sélectionner, analyser, restituer des informations et problématiser <ul style="list-style-type: none"> • Se documenter, collecter et analyser des informations pour répondre à une problématique - Développer sa culture générale <ul style="list-style-type: none"> • Prendre conscience des diversités culturelles (entre entreprises, métiers, cultures nationales) <p>Communication interpersonnelle</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifier des postures et des savoir-être professionnels <ul style="list-style-type: none"> • Analyse de la communication interpersonnelle et de la communication non verbale - Adapter ses savoir-être à la variété des situations <ul style="list-style-type: none"> • Se positionner et s'affirmer dans un groupe <p>Communication audiovisuelle</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiquer sur l'image et par l'image <ul style="list-style-type: none"> • Découverte des éléments pour une analyse de l'image : aspects esthétique, langagier et communicationnel de l'image
<p>Mots clés :</p>	<p>Communication écrite et orale, communication non verbale, communication par l'image ; confiance en soi ; recherche documentaire.</p>

Heures de formation (dont TP)	30h dont 12h de TP
-------------------------------	--------------------

Nom de la ressource	R 2.03 Statistiques	
Semestre	Semestre 2	
Compétence(s) ciblée(s)		
Organiser des activités de production de biens ou de services	Gérer les flux physiques et les flux d'information	Piloter l'entreprise par la qualité
Apprentissages critiques		
Organiser un poste de travail Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Caractériser un système de production Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple Calculer les coûts de production d'un produit ?	Identifier et cartographier les flux dans un établissement Exécuter une gestion de stock Renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information Exécuter un planning de production et le suivre Identifier la production en flux poussé /en flux tiré Identifier les partenaires externes	Déployer des outils de la qualité Comprendre un référentiel et ses exigences Identifier les processus d'une entreprise Auditer une activité élémentaire Sensibiliser le personnel à une problématique qualité Contrôler un produit ou un service
SAÉ concernée(s)	Toutes les SAE	
Prérequis	R 1.03 Bases des mathématiques et des statistiques	
Descriptif détaillé	Le but de cette ressource est d'apporter tous les outils statistiques nécessaires aux ressources métiers portant sur le contrôle de réception, la maîtrise statistique des procédés, les plans d'expérience, la métrologie, la prévision des ventes qui seront abordées à partir du S3 <ul style="list-style-type: none"> • 5 lois de probabilités de base (normale, exponentielle, poisson, binomiale, hypergéométrique) • Intervalles de confiance • Tests d'hypothèse (de conformité, de comparaison) • Tests d'adéquation à une loi de probabilité (en particulier à la loi normale) 	
Mots clés :	Lois de probabilité, intervalles de confiances, tests	
Heures de formation (dont TP)	30H dont 12H TP	

Nom de la ressource	R 2.04 Connaissance technologique et gestion de l'entreprise	
Semestre	Semestre 2	
Compétence(s) ciblée(s)		
Organiser des activités de production de biens ou de services	Gérer les flux physiques et les flux d'information	Piloter l'entreprise par la qualité
Apprentissages critiques		
Organiser un poste de travail Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Caractériser un système de production Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple Calculer les coûts de production d'un produit	Identifier et cartographier les flux dans un établissement Exécuter une gestion de stock Renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information Exécuter un planning de production et le suivre Identifier la production en flux poussé /en flux tiré Identifier les partenaires externes	Déployer des outils de la qualité Comprendre un référentiel et ses exigences Identifier les processus d'une entreprise Auditer une activité élémentaire Sensibiliser le personnel à une problématique qualité Contrôler un produit ou un service
SAÉ concernée(s)	Toutes les SAE	
Prérequis	Aucun	
Descriptif détaillé	<p>Cette ressource a pour but d'apporter des connaissances générales sur l'entreprise à la fois sur les aspects technologiques et socio-économiques. Ces ressources seront utiles et appliquées ensuite dans le cadre des ressources métiers et des SAÉ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Technologique (12h TP) • Environnement numérique de l'entreprise manufacturière 	

PN LP-BUT QLIO 2021

	<ul style="list-style-type: none">• Socio-économique (18h)<ul style="list-style-type: none">• Comptabilité générale• Comptabilité de gestion : Appliquer un calcul de coûts de production pour :<ul style="list-style-type: none">• Identifier les centres de coûts,• Chiffrer les coûts de production,• Chiffrer les coûts de revient.
Mots clés :	Environnement numérique de l'entreprise manufacturière, comptabilité générale et analytique, étude de marché
Heures de formation (dont TP)	30h dont 12h de TP pour la partie technologique

Nom de la ressource	R 2.05 Algorithmique, Programmation et Systèmes d'Information	
Semestre	Semestre 2	
Compétence(s) ciblée(s)		
Organiser des activités de production de biens ou de services	Gérer les flux physiques et les flux d'information	Piloter l'entreprise par la qualité
Apprentissages critiques		
Organiser un poste de travail Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert Caractériser un système de production Définir et planifier les tâches et étapes d'un projet simple Calculer les coûts de production d'un produit	Identifier et cartographier les flux dans un établissement Exécuter une gestion de stock Renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information Exécuter un planning de production et le suivre Identifier la production en flux poussé /en flux tiré Identifier les partenaires externes	Déployer des outils de la qualité Comprendre un référentiel et ses exigences Identifier les processus d'une entreprise Auditer une activité élémentaire Sensibiliser le personnel à une problématique qualité Contrôler un produit ou un service
SAÉ concernée(s)	Toutes les SAE	
Prérequis	Aucun	
Descriptif détaillé	<p>Cette ressource a pour but d'apporter des bases en programmation et d'aborder les systèmes d'information. Ces éléments pourront être appliqués ensuite dans le cadre des ressources métiers et des SAÉ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bases de l'algorithmique / programmation • Structure de données 	

PN LP-BUT QLIO 2021

	<ul style="list-style-type: none">• Déclaration et utilisation de variables• Entrées / Sorties• Structures conditionnelles• Structures itératives• Découverte d'un langage de programmation• Présentation des systèmes d'information<ul style="list-style-type: none">• Modélisation des données• Compréhension d'une base de données
Mots clés :	Algorithmique, Programmation, Système d'information, Modélisation
Heures de formation (dont TP)	30h dont 18h de TP

Nom de la ressource	R 2.06 Organisation d'un poste et d'un atelier
Semestre	Semestre 2
Compétence(s) ciblée(s)	
Organiser des activités de production de biens ou de services	
Apprentissages critiques	
Organiser un poste de travail Implanter dans l'objectif de limiter les temps de transfert	
SAÉ concernée(s)	SAE 2.01 Organisation SAE 2.04 Evolution de l'organisation d'un système de production
Prérequis	Ressource R 1.06 Organisation du système de production
Descriptif détaillé	<p>Cette ressource porte sur l'étude des postes de travail et sur l'implantation d'un atelier, d'une zone de travail ou d'un magasin.</p> <p>Etude d'un poste de travail</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etudier un poste de travail, son implantation et les moyens de stockage et manutention associés au poste, • Mettre en place les éléments de la conduite autonome du poste (modes opératoires, maintenance de premier niveau, identification relative au rangement du poste...), • Organiser un poste en termes de sécurité et de bien-être au poste (ergonomie, organisation physique, surfaces...), • Identifier les éléments clés qui contribuent à l'efficacité du poste de travail (productivité, qualité, coûts, délais, maintenance...), • Participer à l'approche Kaizen et à la réduction des différentes familles de Mudas, • Identifier les causes de dysfonctionnement au poste, • Définir, mesurer et estimer les différents types de temps au poste de travail. <p>Implantation d'un atelier, d'une zone de travail ou d'un magasin dans l'objectif de réduire les temps de transfert</p> <ul style="list-style-type: none"> • Définir les besoins en termes de surface en fonction des contraintes, • Implanter un système de production pour diminuer les distances, les gaspillages et les risques en appliquant des méthodes, • Evaluer plusieurs propositions d'implantation au regard de critères (productivité, qualité, sécurité, coûts, délais, maintenance...), • Définir l'implantation physique et mettre en plan (localisation des zones de stockage, allées de circulation, moyens de production, moyens de transfert, calcul des surfaces ...), • Aménager des espaces de travail.

	<p><i>Préconisations pédagogiques :</i></p> <p>Les méthodes d'implantation que l'on mettra en œuvre seront celles qui permettent d'optimiser les flux, sans modifier la répartition du travail entre les postes (gamme enveloppe, rangs moyens, chaînons).</p> <p>Il est recommandé d'utiliser un outil informatique d'implantation pour une mise en œuvre allant jusqu'à la mise en plan.</p> <p>Il peut être intéressant de positionner le poste de travail et l'atelier dans une vision plus globale de chaîne logistique et la démarche d'organisation du poste dans une vision d'excellence opérationnelle.</p>
Mots clés :	<p>Mode opératoire ; Ergonomie ; Mesure de temps ; Kaizen au poste ; Muda ; Maintenance de niveau 1...</p> <p>Gammes enveloppes ; Rangs moyens ; Chaînons ; Magasin ; Allées ; dimension terrain...</p>
Heures de formation (dont TP)	30h dont 12 h TP

Nom de la ressource	R 2.07 Digitalisation des données techniques
Semestre	Semestre 2
Compétence(s) ciblée(s)	
Comprendre les flux et les expliquer en tant qu'opérateur	
Apprentissages critiques	
Renseigner et structurer les données techniques dans un système d'information	
SAÉ concernée(s)	SAE 2.02 Digitalisation des données techniques
Prérequis	R 1.06 Organisation du système de production R 1.07 Identification des flux physiques et d'information
Descriptif détaillé	<p>Cette ressource prépare l'étudiant à modéliser et saisir des données techniques dans le système d'information.</p> <p>L'étudiant découvre et s'adapte à la structure du système d'information mis à sa disposition.</p> <p>Les principes des ERP/GPAO lui permettent d'en comprendre l'architecture fonctionnelle.</p> <p>Pour s'assurer de la validité des données saisies, l'étudiant devra :</p> <ul style="list-style-type: none"> • générer les documents visant à assurer une gestion de production à partir de critères fournis. • s'assurer également que les niveaux de stocks sont cohérents. <p>L'étudiant est initié au Calcul des Besoins Nets</p>
Mots clés :	Principe ERP/GPAO, Articles, Nomenclatures, Postes de charges, Gammes, unités d'achat/unités de gestion, pertes, rebuts, co-produits, paramètres de gestion
Heures de formation (dont TP)	30h dont 12h TP

Nom de la ressource	R 2.08 Documentation et notions d'audit
Semestre	Semestre 2
Compétence(s) ciblée(s)	
Piloter l'entreprise par la qualité	
Apprentissages critiques	
Déployer des outils de la qualité Identifier les processus d'une entreprise Auditer une activité élémentaire Sensibiliser le personnel à une problématique qualité Contrôler un produit ou un service	
SAÉ concernée(s)	SAE 2.03 Intégration d'une démarche qualité de premier niveau dans un projet SAE 2.06 Audit d'un poste de travail
Prérequis	R 1.08 Outils, méthodes et communication pour la qualité R 1.11 Introduction aux Systèmes de Management de la Qualité
Descriptif détaillé	<p>Cette ressource vise essentiellement à la compréhension et participation à un audit dans une situation simple, nécessaire au pilotage de l'entreprise par la qualité.</p> <p>Cette ressource permet de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prendre connaissance des informations documentées (processus, procédures, instructions, modes opératoires, fiches d'enregistrement, traçabilité...) • Identifier les exigences d'un référentiel • Exploiter un tableau de bord et ses indicateurs • Comprendre la définition, les objectifs, les types et les différentes phases d'un audit • Découvrir les compétences et la déontologie de l'auditeur • Mesurer, interpréter les écarts et exploiter un plan d'actions simple
Mots clés :	Informations documentées et traçabilité : manuel qualité, procédures, instructions, modes opératoires Exigences d'un référentiel Indicateurs et tableaux de bord Techniques d'audit, les types d'audit (interne, externe, ...), les différentes phases de l'audit Plan d'actions
Heures de formation (dont TP)	30h dont 12 h TP

Nom de la ressource	R 2.09 Organisation des données techniques et économiques
Semestre	Semestre 2
Compétence(s) ciblée(s)	
Organiser des activités de production de biens ou de services	
Apprentissages critiques	
Organiser les données techniques du système de production Calculer les coûts de production d'un produit	
SAÉ concernée(s)	SAE 2.01 Organisation
Prérequis	R 1.06 Organisation du système de production R 2.04 Connaissance technologique et gestion de l'entreprise : Eléments de calcul de coûts
Descriptif détaillé	<p>Mettre en place un système de données techniques cohérent pour l'organisation d'une production</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les catégories d'articles, • Définir un système de codification des articles, • Identifier les différents types de nomenclatures (de bureau d'études, de gestion de production), • Organiser les gammes et les nomenclatures en cohérence avec un processus de production, dans un objectif de satisfaction client, • Exploiter les gammes et leurs données pour analyser la performance, • Mesurer l'impact du choix des règles de lotissement sur l'organisation de production. <p>Chiffrer et analyser les coûts de production pour l'organisation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffrer les coûts standards et les devis, • Analyser la structure des coûts, • Mesurer la rentabilité et la profitabilité des produits et des services. <p><i>Préconisations pédagogiques :</i> Les données techniques sont au cœur de beaucoup de méthodes QLIO, il serait intéressant d'illustrer leur usage au travers d'exemples simples qui permettent de comprendre l'intérêt d'une base cohérente et actualisée. Il serait intéressant d'identifier les exploitations possibles de la nomenclature de gestion de production dans un cadre organisationnel : choix de décomposition du processus en différents niveaux de nomenclature, conséquence d'un nouveau produit, identification des impacts de toute modification organisationnelle sur le système de données techniques, mise à jour des données techniques...</p>

Mots clés :	Codification ; Types de nomenclatures ; Cohérence process - données techniques ; Règles de lotissement Standards de prix (coût de production) ; Devis ; Rentabilité et profitabilité de produits et services
Heures de formation (dont TP)	30h dont 12 h TP

Nom de la ressource	R 2.10 Exécuter un planning de production
Semestre	Semestre 2
Compétence(s) ciblée(s)	
Gérer les flux physiques et les flux d'information	
Apprentissages critiques	
Exécuter un planning de production et le suivre	
SAÉ concernée(s)	SAE 2.05 Exécuter un planning de production
Prérequis	R 2.07 Digitalisation des données techniques
Descriptif détaillé	<p>L'étudiant est mis en situation de proposer des ajustements de planning visant à rétablir l'adéquation charge/capacité. L'usage d'un système d'information numérique permet de mettre en évidence les écarts en quantités, coûts et temps. À partir d'un Programme Directeur de Production et/ou d'un carnet de commandes donné et de règles de priorités affectées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • effectuer les lancements d'ordres de fabrications et d'ordres d'achats, • assurer le suivi jusqu'à leur clôture, • exécuter le plan de production pour comparer le réalisé par rapport au prévisionnel, • proposer des ajustements pour corriger les écarts (pilotage d'atelier). <p><i>Préconisations pédagogiques :</i> L'application se fait avec une GPAO pour approfondir l'usage d'un tel outil. Il convient de s'appuyer sur des situations proches de cas réels notamment dans l'exploitation de halls technologiques (incluant potentiellement l'usage d'outils de saisie automatisée d'information).</p>
Mots clés :	Gestion opérationnelle-temps réel, paramétrage des temps, notion de charge/capacité, jalonnement, suivi des plannings dans un Système d'Information, boucle fermée jusqu'à la clôture des Ordres de Fabrication
Heures de formation (dont TP)	30h dont 12h TP

Nom de la ressource	R 2.11 Mesure et surveillance de la conformité
Semestre	Semestre 2
Compétence(s) ciblée(s)	
Piloter l'entreprise par la qualité	
Apprentissages critiques	
Comprendre un référentiel et ses exigences Contrôler un produit ou un service	
SAÉ concernée(s)	SAE 2 03 Intégration d'une démarche qualité de premier niveau dans un projet SAE 2.06 Audit d'un poste de travail
Prérequis	R 1.08 Outils, méthodes et communication pour la qualité R 1.11 Introduction aux Systèmes de Management de la Qualité R 2.08 Documentation et notions d'audit
Descriptif détaillé	<p>Cette ressource vise essentiellement à mettre en place les moyens de mesure et de contrôle pour évaluer la conformité d'un produit/service/process</p> <p>Cette ressource permet de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connaître les différentes modalités de contrôle • Comprendre une spécification en fonction d'exigences clients (produits, services, process, ...) • Identifier et utiliser les instruments déjà qualifiés pour une spécification donnée • Évaluer la conformité du produit/service/process <p><i>Préconisations pédagogiques :</i> Cette ressource peut faire appel à une introduction à la métrologie</p>
Mots clés :	Spécifications (produits, services, process, ...) Instruments de mesure Qualité de la mesure Contrôle qualité qualitatif et quantitatif (poka yoke, ...)
Heures de formation (dont TP)	30h dont 12 h TP

Nom de la ressource	R 2.12 Projet Personnel et Professionnel
Semestre	Semestre 2
Prérequis	Aucun
Descriptif détaillé	<p>Le Projet Personnel et Professionnel des semestres 1 et 2 de la première année de B.U.T. permet à l'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'avoir une compréhension exhaustive du référentiel de compétences de la formation et des éléments le structurant, • de faire le lien entre les niveaux de compétences ciblés, les SAÉ et les ressources au programme de chaque semestre, • de découvrir les métiers associés à la spécialité et les environnements professionnels correspondant, • d'identifier des secteurs d'activité et des champs professionnels de la spécialité, • de découvrir l'organisation et le fonctionnement d'une organisation, • de se positionner sur un des parcours de la spécialité lorsque ces parcours sont proposés en seconde année, • de mobiliser les techniques de recrutement dans le cadre d'une recherche de stage ou d'un contrat d'alternance, • d'engager une réflexion sur la connaissance de soi. <p>Différentes modalités peuvent être mises en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • enquête métiers et veille professionnelle ; • rencontre et entretien avec des professionnels et anciens étudiants ; • visite d'entreprise ou d'organisation ; • participation à des conférences métiers ; • construction d'une identité professionnelle numérique.
Mots clés	Métiers, parcours, référentiel de compétences, identité professionnelle, stage, alternance.
Heures de formation (dont TP)	12h dont 6h de TP

5 Référentiel d'évaluation

Les dispositions relatives à l'évaluation sont décrites dans l'annexe 1 de l'arrêté relatif aux programmes nationaux de la licence professionnelle-bachelor universitaire de technologie.