



**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE L'ALIMENTATION**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

## **REFERENTIEL DE DIPLOME**

**Brevet de technicien supérieur agricole**

**« Qualité, alimentation, innovation et maîtrise sanitaire :  
BIOQUALIM »**



## SOMMAIRE

### Référentiel d'activités .....p3

Eléments de contexte socio-économique du secteur professionnel.....	p4
Emplois visés par le diplôme.....	p8
Fiche descriptive d'activités.....	p11
Liste des situations professionnelles significatives et finalités du travail.....	p17

### Référentiel de compétences.....p19

Liste des capacités attestées par le diplôme.....	p20
Blocs de compétences et capacités du tronc commun.....	p22
Blocs de compétences et capacités professionnelles spécifiques du BTSA « Qualité, alimentation, innovation et maîtrise sanitaire : BIOQUALIM »	p23

### Référentiel d'évaluation.....p27

Tableau des épreuves.....	p28
Modalités et critères d'évaluation.....	p29

### Référentiel de formation.....p34

Présentation et architecture de la formation.....	p35
Présentation des modules de formation.....	p40
Les activités pluridisciplinaires.....	p76

## REFERENTIEL D'ACTIVITES

*Le référentiel d'activités du Brevet de Technicien Supérieur agricole décrit les emplois de niveau 5 exercés par des hommes et des femmes dans le secteur de l'agroalimentaire*

*Le référentiel d'activités est composé de quatre parties :  
La première partie fournit les informations relatives au contexte socio-économique du secteur professionnel concerné.  
La deuxième partie présente les emplois visés par le diplôme et leurs descriptions.  
La troisième partie est constituée de la fiche descriptive d'activité (FDA).  
La quatrième partie présente les situations professionnelles significatives (SPS) organisées en champs de compétences.*

## 1 Éléments de contexte socio-économique du secteur professionnel

### Contexte du secteur<sup>1234</sup>

Les industries agroalimentaires transforment en denrées alimentaires 70 % des productions végétales et animales issues de l'agriculture, de l'élevage ou de la pêche produites en France. En 2017, avec près de 45 milliards d'euros de valeur ajoutée, le secteur agroalimentaire était le premier secteur des industries manufacturières, qui représentaient quant à elles 23 % de la production intérieure brute nationale.

Au 31 décembre 2017, les industries agroalimentaires françaises - hors artisanat commercial et commerce de gros - étaient le premier employeur industriel français, avec 461 544 salariés (ETP) au sein de 15 040 entreprises (unités légales), qui vont de petites entreprises familiales jusqu'à de grandes multinationales. Ces entreprises, hors fabrication de produits à base de tabac, mais y compris la fabrication de boissons, réalisaient en 2017 un chiffre d'affaires de 213 milliards d'euros, en progression de plus de 4 milliards d'euros par rapport à 2016, soit une augmentation de 2,5 %.

Le secteur agroalimentaire français est constitué en grande majorité d'entreprises de moins de 10 salariés (79 %). Les grandes entreprises de plus de 250 salariés représentent moins de 2 % des entreprises du secteur, mais réalisent plus de 45 % de son chiffre d'affaires. Si le nombre d'emplois dans les industries manufacturières décline, celui dans les industries agroalimentaires augmente depuis 2013. En 2017, parmi les secteurs les plus pourvoyeurs d'emplois, le secteur de la viande et préparation à base de viande employait 106 436 salariés, les produits laitiers comptaient 78 000 salariés, et la fabrication de boissons employait 74 298 salariés. Les principaux bassins d'emplois du secteur agroalimentaire sont situés en Bretagne, en Pays-de-la-Loire, en Auvergne-Rhône-Alpes, en Hauts-de-France et en Grand Est.

Au niveau européen, l'industrie agroalimentaire française - incluant la fabrication de boissons et le commerce de gros - se situe au deuxième rang en termes de chiffre d'affaires avec près de 370 milliards d'euros, derrière l'Allemagne avec 481 milliards d'euros et devant l'Italie avec 276 milliards d'euros. Par ailleurs, le secteur agroalimentaire est le troisième poste d'excédent commercial de notre pays avec 7,9 milliards d'euros en 2019. C'est l'un des secteurs qui contribue le plus à la puissance exportatrice française, avec la construction aéronautique et l'industrie chimique, parfumerie et cosmétique.

Les études conduites par l'Observatoire des métiers des industries alimentaires montrent que les actifs du secteur agroalimentaire sont majoritairement des ouvriers ou employés. Les métiers d'opérateur et de conducteur de machine(s) en industries alimentaires représentent environ la moitié des effectifs des entreprises.

Par rapport au monde industriel en général, l'industrie alimentaire est plus fortement utilisatrice de main-d'œuvre. Cette situation est cependant variable selon les sous-secteurs. Elle prédomine notamment dans le sous-secteur de la viande où les interventions à caractère manuel sont nombreuses et dans les industries où la mécanisation est rendue plus difficile en raison d'une certaine hétérogénéité de la matière première.

### Environnement politique, social, réglementaire du ou des secteurs professionnels

Les politiques européennes et nationales encadrent les activités des entreprises et jouent un rôle moteur dans leur développement au travers de programmes d'appui. C'est le cas par exemple du contrat stratégique de la filière agroalimentaire de 2018 et qui porte sur 4 actions clés à mener à l'horizon 2022. Le 1<sup>er</sup> axe porte sur la numérisation de l'information produit afin de gagner en compétitivité et en qualité pour

<sup>1</sup> Conférence de presse annuelle de l'ANIA du 20 mars 2018

<sup>2</sup> INSEE 2017

<sup>3</sup> Agreste 2020

<sup>4</sup> Eurostat

redonner confiance au consommateur. Le 2<sup>ème</sup> introduit l'idée de développement de protéines du futur, pour faire de la France un leader mondial des nouvelles sources protéiques. Le 3<sup>ème</sup> met l'accent sur la valorisation de la richesse des banques de ferments, le savoir-faire des entreprises et des structures de recherche. Enfin, le 4<sup>ème</sup> axe vise à faciliter l'accès aux compétences et le recrutement par le renforcement de la polyvalence/poly-compétence.

Ce contrat a été signé peu de temps après la loi dite « Egalim » du 30 octobre 2018 pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire et une alimentation saine, durable et accessible par tous, qui fixe notamment la nécessité de renforcer la qualité sanitaire, environnementale et nutritionnelle des produits afin de favoriser une alimentation saine et durable pour tous. Cette loi inclut également des dispositions impliquant les industries agroalimentaires pour lutter contre le gaspillage alimentaire.

Par ailleurs, le Plan National de l'Alimentation (PNA) coordonné par le ministère en charge de l'agriculture comporte des mesures d'accompagnement des entreprises destinées à améliorer la qualité nutritionnelle et sanitaire des produits.

La réglementation en matière d'environnement, de qualité et de sécurité sanitaire tend à se renforcer. Le rapprochement des réglementations entre pays européens sur le plan environnemental, de la qualité et de la sécurité sanitaire vise à réduire les écarts de concurrence intra européens. Le « paquet hygiène », législation entrée en application dès le 1<sup>er</sup> janvier 2006, pose notamment six règlements relatifs à la sécurité alimentaire couvrant l'ensemble de la filière alimentaire, depuis la production jusqu'à la distribution au consommateur. Dans les faits, nombre d'entreprises se révèlent proactives dans ce domaine et tendent à devancer les injonctions réglementaires nationales et européennes, ne serait-ce que pour renforcer leur attractivité en matière de recrutement et leur image.

Au niveau mondial, l'Organisation mondiale du commerce (OMC) et le Codex Alimentarius, l'organisme chargé des normes internationales en matière alimentaire, sont acteurs pour harmoniser les réglementations et développer les bonnes pratiques au niveau mondial.

### **Types d'entreprises concernées<sup>5 6</sup>**

Le Service de la Statistique et de la Prospective du ministère en charge de l'agriculture, s'appuyant sur la nomenclature des activités française (NAF), distingue dix grandes familles dans les industries alimentaires :

- Transformation et conservation de la viande et préparation de produits à base de viande
- Transformation et conservation de poissons, crustacés et mollusques
- Transformation et conservation de fruits et légumes
- Fabrication d'huiles et graisses végétales et animales
- Fabrication de produits laitiers
- Travail des grains, fabrication de produits amylacés
- Fabrication boulangerie-pâtisserie et pâtes alimentaires
- Fabrication d'aliments pour animaux
- Fabrication de boissons (hors vins)
- Fabrication d'autres produits

Selon l'ANIA, le maillage territorial est constitué de plus de 17 000 entreprises. Il s'agit à 98 % de TPE et PME. 76 % d'entre elles comptent moins de 10 salariés.

Selon la Statistique agricole officielle (Agreste), les entreprises de plus de 250 salariés totalisaient à elles seules 76 % des emplois en 2017, essentiellement dans les secteurs de la viande et des produits laitiers. Derrière ces deux secteurs, viennent la fabrication d'autres produits alimentaires, de boissons et de

---

5 Conférence de presse annuelle de l'ANIA du 20 mars 2018

6 Agreste N° 2019-15-Novembre 2019

produits de boulangerie-pâtisserie et pâtes alimentaires. Le secteur de la fabrication des produits laitiers, par exemple, est un des plus concentrés alors que d'autres secteurs sont plutôt éclatés sur le territoire.

## **Enjeux, facteurs d'évolution et de variabilité en cours**

### **1. Marché mondial concurrentiel et tendance à la concentration de l'agroalimentaire français**

L'augmentation de la demande alimentaire liée la croissance démographique mondiale constitue une opportunité pour faire valoir les atouts français en matière de transformation et de qualité des produits. Le marché des pays émergents dont une partie des consommateurs se tournent vers des marques haut de gamme au détriment des marques locales est également un vecteur de croissance.

Toutefois, les politiques sociales et d'aides à l'exportation de chaque pays en font un marché très concurrentiel.

Pour faire face à ces aléas, certains leaders de l'agroalimentaire mènent des opérations de fusions/acquisitions et sont actives dans le domaine de l'innovation technologique.

### **2. Le poids de la grande distribution**

Les entreprises alimentaires destinent l'essentiel de leurs produits à la grande distribution alimentaire. Cette situation peut induire une pression sur les prix, les délais de production et de livraison. La gestion des stocks à flux tendus et les exigences en matière de cahier des charges sont renforcées. Ces évolutions constituent des facteurs qui pèsent sur l'organisation des entreprises, sur leurs productions et par voie de conséquence sur les conditions de travail et plus largement sur l'emploi.

Ainsi, les exigences des réseaux de distribution impliquent notamment une plus grande prise en compte de la satisfaction des clients, le développement du professionnalisme des opérateurs de production et le renforcement des compétences commerciales des entreprises.

### **3. Les nouvelles tendances de consommation et l'innovation produit<sup>7 8 9</sup>**

L'évolution des structures familiales et l'augmentation de la population vivant seule liées au vieillissement de la population impactent les comportements alimentaires. De fait, on observe une tendance générale à l'individualisation et à l'externalisation des repas qui implique une augmentation notable des références de produits en portions individuelles.

Les consommateurs « connectés » sont mieux informés et donc également plus exigeants. Au-delà de la qualité nutritionnelle, ils sont désormais également attentifs aux conditions de production des aliments qu'ils consomment. En effet, de la médiatisation des impacts de la consommation humaine sur l'environnement et sur la condition animale, a émergé le concept de « consommation éthique et responsable ». Ainsi 70% des Français sont prêts à réduire la part de produits carnés de leur alimentation et à privilégier le bio et le « local ». Ils sont notamment attentifs aux labels qualité (AOC, IGP, AB...). Les IAA opèrent un travail de recherche continu afin de répondre à ces nouveaux impératifs. Les recettes évoluent afin de réduire l'utilisation de certains ingrédients (sucres, exhausteurs de goût, additifs...) sans altérer la qualité gustative des produits. Par ailleurs, des recherches sont en cours sur le développement de produits carnés issus de protéines animales in vitro.

### **4. Les défis environnementaux<sup>6 8</sup>**

On observe une évolution continue de la réglementation relative aux normes environnementales.

La feuille de route économie circulaire (FREC) publiée le 23 avril 2018 fixe des objectifs de développement ambitieux aux IAA à l'horizon 2025 en termes de réduction de la consommation en ressources naturelles et de production de déchets et de gaz à effet de serre. Il s'agit ici de tendre vers une économie 100 % circulaire. Ainsi, la recherche de l'efficacité économique-écologique amène les entreprises à développer des

<sup>7</sup> Etude prospective sur les pratiques alimentaires des consommateurs français à l'horizon 2025, MAA, 2018

<sup>8</sup> Sondage IFOP pour WWF France, octobre 2017

<sup>9</sup> Panorama des industries agroalimentaires, MAA, édition 2018

stratégies innovantes en termes d'économie d'énergie et de matière première mais aussi de la réduction des pertes et déchets ainsi que la valorisation des co-produits. Il en découle des besoins en compétences spécifiques telles que la maîtrise du génie des procédés, des notions d'ingénierie mécanique ainsi que les capacités nécessaires à l'évaluation de l'impact environnemental des activités.

#### 5. Le défi du recrutement et son corollaire : le gisement d'emplois et d'opportunités de carrière

Secteur dynamique très utilisateur de main d'œuvre, l'industrie alimentaire rencontre des difficultés de recrutement qui freinent sa croissance. En conséquence, elle représente un important gisement d'emplois et d'opportunités pour les jeunes désireux de progresser assez rapidement dans leur carrière professionnelle. Ainsi, selon l'ANIA<sup>10</sup>, 50 à 70 000 postes sont à pourvoir par an dans le secteur et 22 000 restent non pourvus chaque année dans les métiers de la production et de la maintenance. C'est pourquoi, de plus en plus d'entreprises fidélisent leurs salariés en proposant notamment de meilleures rémunérations, des assurances mutuelles avantageuses, des formations et des opportunités de promotion interne (cf. 2.6 Évolutions possibles des diplômés dans et hors de l'emploi).

#### 6. L'innovation technologique

L'automatisation qui s'est accrue d'année en année sur les chaînes de production laisse peu à peu place à la robotisation qui permet la réalisation simultanée et autonome de plusieurs tâches. Les technologies du numérique sont mobilisées à différents niveaux : approvisionnement, gestion des stocks, contrôle de procédé, traçabilité, lien avec le consommateur. De même, afin de répondre aux problématiques de pénibilité liée aux troubles musculo-squelettiques (TMS), on assiste depuis 2013 à l'émergence de robots exosquelettes et autres nouvelles technologies d'assistance physique (NTAP). Si l'automatisation et la robotisation sont des facteurs de gain de productivité et de limitation de la pénibilité, elles peuvent contribuer à la destruction d'emplois d'opérateurs peu qualifiés. La formation est donc un volet indispensable à l'acquisition des compétences des opérateurs, en lien avec le développement des automates, des robots et de la digitalisation sur les chaînes de production.

En cœur de métier, la maîtrise des procédés de fabrication devient cruciale et doit être plus précise sous l'effet d'une double contrainte : d'une part, le développement de nouvelles pratiques agro écologiques qui peut conduire à une variabilité accrue des matières premières et, d'autre part, les attentes des consommateurs pour des produits comportant moins d'ingrédients et additifs amène à une simplification des formulations.

#### 7. L'innovation managériale

De plus en plus d'entreprises agissent sur le plan social, managérial et technologique pour améliorer les conditions de travail. Là où il se développe, le management participatif permet le plus souvent d'élargir la diversité des activités, d'en accroître le sens et de développer autonomie et responsabilité. De nombreux managers développent le tutorat pour mieux intégrer et former les nouveaux salariés, valoriser les plus expérimentés.

On observe également le développement d'un management intégré qui allie les notions de qualité, de sécurité et d'environnement avec celle de performance. Ainsi, la formation doit également permettre aux futurs managers des industries agroalimentaires d'appréhender la notion de performance dans tous les domaines de l'activité de l'atelier tout en la conjuguant à celle de qualité de vie au travail dans une logique de développement durable.

---

<sup>10</sup> Groupe métiers interbranches, ANIA, 17/01/2020

## 2- Emplois visés par le diplôme

### 2.1- Différentes appellations institutionnelles ou d'usage dans les entreprises

Le Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois (ROME) regroupe les emplois visés *sous le code NSF 221 Agro-alimentaire, alimentation, cuisine.*

Formacodes: 21554 : *agroalimentaire* - 21570 : *qualité sécurité agroalimentaire*

Ils se déclinent dans les fiches suivantes :

*H 2102 : Conduite d'équipement de production alimentaire*

*H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle*

*H1503 : Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle*

*H1303 : Intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement-HSE-Industriel*

*H1210 : Intervention technique en études, recherche et développement*

Les métiers et emplois de référence sont encadrés par la *Convention collective nationale des 5 branches industries alimentaires diverses* du 21 mars 2012.

#### **Appellations transversales aux différentes familles de l'agroalimentaire :**

Responsable de production

Responsable d'atelier

Responsable d'unité de production

Chef d'équipe de production

Manager de proximité

Technicien de production

Technicien Recherche et Développement

Agent de production

Conducteur de ligne

Conducteur de machine

#### **Appellations spécifiques aux services Q.H.S.E.**

Responsable qualité, responsable hygiène, sécurité et environnement

Assistant qualité, assistant hygiène, sécurité et environnement

Technicien de laboratoire agroalimentaire

#### **Appellations spécifiques à certains sous-secteurs**

-Industrie laitière : fromager, affineur, crémier industriel, pasteurisateur...

-Industrie de la viande : responsable d'atelier de découpe, boucher en industrie...

-Industrie céréalière : responsable/conducteur de silos, chef meunier, conducteur de moulin, technicien boulanger ...

-Industrie des boissons : brasseur, torréfacteur...

-Autres produits : dragéiste, conducteur mouleur en chocolaterie, pétrisseur, saucier...

### 2.2- Place dans l'organisation hiérarchique de l'entreprise

La position hiérarchique du titulaire de l'emploi dépend le plus souvent de son expérience. Dans les grosses et moyennes industries, il démarre le plus souvent sa carrière aux premiers niveaux dans la ligne hiérarchique (conducteur de machine, conducteur de ligne). Ses connaissances techniques, sa capacité d'autonomie et de prise d'initiative l'amènent généralement rapidement vers des fonctions de niveau plus élevé (chef d'atelier, responsable d'atelier).

Dans les petites entreprises, y compris de transformation à la ferme, le technicien est plus polyvalent et est directement rattaché au chef d'entreprise.

Quel que soit le poste occupé, le titulaire de l'emploi prend les décisions en concertation avec sa hiérarchie, ses collègues ou ses partenaires exerçant dans d'autres services. Il peut être amené à superviser des ouvriers postés.

Il peut également assurer les fonctions de chef d'entreprise, soit en créant une entreprise soit en reprenant une entreprise.

### **2.3- Conditions d'exercice de l'emploi**

Le titulaire de l'emploi exerce principalement ses activités en zone d'approvisionnement, de fabrication ou de conditionnement. Il peut intervenir dans les lieux de réception, stockage et expédition de matières premières ou de produits finis. Toutefois, selon la taille de l'entreprise et le poste occupé, ses lieux et conditions d'exercice pourront être très variables. Les emplois en PME impliquent notamment une plus grande polyvalence. Lorsqu'il est référent QHSE il peut exercer en laboratoire ainsi que dans les espaces administratifs. Les activités de contrôle et de R&D s'exercent principalement en laboratoire. En dehors des industries, il peut également être employé par un atelier de préparation, transformation ou conditionnement de produits alimentaires intégré à une grande ou moyenne surface (GMS) ou par une société de restauration collective hors foyer. Plus exceptionnellement il exercera dans un atelier de transformation de produits agricoles à la ferme.

Il travaille le plus souvent en unité de contrôle ou de pilotage d'installations automatisées. Son activité s'exerce parfois en zone à température élevée, frigorifique ou humide ou en zone à atmosphère contrôlée. Il peut être exposé à la poussière, aux bruits, aux odeurs et à l'utilisation de produits chimiques. La tendance à l'automatisation et la mécanisation limite de plus en plus le port de charges. Cela implique l'utilisation d'un ensemble de matériels professionnels et logiciels de gestion de production assistée par ordinateur (GPAO) spécifiques à l'activité de l'entreprise.

Le port d'équipements de protection individuelle (gants, chaussures de sécurité, protections auditives...) et d'équipements d'hygiène (charlotte, masque...) est requis.

Pour réaliser certains travaux, le titulaire de l'emploi doit être détenteur de certifications spécifiques telles que : habilitation aux risques d'origine électrique, Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité (CACES) ou encore de formations à l'utilisation de matériels spécifiques tels que les autoclaves.

Le titulaire de l'emploi est soumis au secret professionnel quant aux process et recettes de fabrication.

Le salarié est intégré ou dirige une équipe soumise à des objectifs de production qualitatifs et quantitatifs. De ce fait, il doit coordonner son activité avec celles de l'équipe voire organiser le travail de celle-ci s'il en est le responsable et communiquer avec l'ensemble des différents services. Les activités s'exercent souvent par roulement (2x8h ou 3x8h). Il peut par ailleurs être appelé à travailler les fins de semaine, jours fériés, de nuit et être soumis à des variations saisonnières (périodes de récolte, fêtes de fin d'année, produits pour l'été...).

La majorité des salariés des IAA est employée en CDI et à temps complet. On observe toutefois, comme dans d'autres secteurs professionnels, une augmentation de l'emploi intérimaire.

### **2.4- Responsabilité**

Le degré de responsabilité et d'autonomie pour les tâches et les missions qui sont confiées au technicien supérieur en agroalimentaire dépend de l'importance de son expérience ainsi que de la taille de l'entreprise et son organisation interne.

Sa responsabilité englobe le plus souvent une zone de production ou un atelier. Il est de fait responsable des équipements et produits qui s'y trouvent. Cette responsabilité implique une autorité hiérarchique sur les personnels qui exercent dans cet espace. Il est donc garant de l'organisation du travail de son équipe.

Enfin, le technicien supérieur est responsable des résultats produits par le service dont il a la responsabilité et de l'application des règles et procédures d'hygiène, de sécurité et de respect de l'environnement. L'amplitude de la responsabilité confiée implique la possibilité, voire l'obligation, de déléguer à des opérateurs une partie de cette responsabilité.

## **2.5- Autonomie**

L'autonomie dont dispose le titulaire dans l'emploi pour exercer ses responsabilités est variable selon l'entreprise et la fonction exercée (chef d'atelier, chef de zone...). En fonction de ce qui est à produire, il décide des ajustements à opérer sur les machines en termes de formats et de réglages. Dans certains secteurs il peut être amené à modifier les recettes et/ou formules en concertation avec sa hiérarchie.

Il peut décider de l'arrêt d'une ligne, de l'affectation des personnels sur les lignes et de l'ajustement de l'ordonnancement de la production en fonction des aléas. Ces dernières décisions se font souvent après validation par le supérieur hiérarchique, supérieur à qui il rend compte régulièrement de ses activités, résultats et difficultés qu'il rencontre.

## **2.6- Évolutions possibles des diplômés dans et hors de l'emploi**

L'industrie alimentaire offre de réelles possibilités d'évolution de carrière et salariale, notamment du fait que bon nombre d'entreprises adoptent une politique de promotion interne et de fidélisation des salariés.

S'il démarre souvent aux premiers niveaux de l'échelle hiérarchique (conducteur de machine, conducteur de ligne...) le titulaire du BTSA BIOQUALIM peut se voir confier rapidement davantage de responsabilités au fur et à mesure de sa montée en compétence acquise par l'expérience et en démontrant ses capacités.

Ainsi, le technicien supérieur en agroalimentaire peut évoluer au bout de quelques années vers un poste de chef d'atelier, voire, avec l'expérience, de responsable de production. Les services qualité, recherche-développement, HSE, maintenance, achats, logistique et commercialisation offrent également des perspectives d'évolution transversale intéressantes. De plus, les opportunités d'emplois qu'offre le secteur permettent au technicien supérieur, selon ses goûts, de s'engager vers des emplois dans des entreprises industrielles donnant beaucoup d'importance au process ou des entreprises artisanales privilégiant le produit.

Les promotions et les mobilités d'emploi passent parfois par une formation ad hoc proposée par l'entreprise ou par une période de formation continue à l'initiative du salarié lorsque celui-ci souhaite changer d'emploi (reprise d'étude en licence professionnelle par exemple).

La création ou le développement d'une entreprise constitue également une évolution de carrière susceptible de convenir à des porteurs de projet disposant d'une solide expérience.

Enfin, quelle que soit la spécialité de son diplôme, le titulaire du BTSA peut trouver des opportunités d'emploi en restant dans la même branche ou dans une industrie alimentaire d'une autre spécialité, voire dans d'autres secteurs industriels.

## 3- Fiche descriptive d'activités (FDA)

### 3.1- Résumé du métier

Le technicien supérieur en agroalimentaire exerce dans des entreprises agroalimentaires : industries laitières, de transformation de la viande, de produits issus de la pêche, de fruits et légumes, de travail du grain, industries de fabrication de boissons, d'aliments pour animaux, d'huiles et de corps gras, de produits de boulangerie et pâtisserie et industries de fabrication d'autres produits alimentaires.

Le technicien supérieur en agroalimentaire assure la responsabilité d'un atelier ou d'un secteur de cet atelier de production et/ou de conditionnement de produits alimentaires. Son activité s'inscrit en prenant en compte les objectifs et le fonctionnement global de l'entreprise.

Le technicien supérieur en agroalimentaire peut également assurer les activités de transformation dans une optique de valorisation de productions agricoles dans des structures fermières, notamment dans le cadre d'une commercialisation en circuit court.

Le technicien supérieur en agroalimentaire est un technicien qui maîtrise le procédé et le produit. Il planifie et coordonne les différentes phases du processus de production en répartissant le travail au sein d'une ou plusieurs équipes dont il a la responsabilité. Il contrôle le respect des délais, des quantités, de la qualité et des coûts de production. Il s'assure en permanence de l'application des règles d'hygiène, de sécurité et de respect de l'environnement dans l'espace de travail dont il a la responsabilité.

En fonction des commandes, il décide des ajustements à opérer dans l'espace de production. Les décisions se prennent souvent après échange et validation par le supérieur hiérarchique, supérieur à qui il rend compte régulièrement de ses activités, résultats et difficultés rencontrés.

Le titulaire de l'emploi est aussi un manager d'équipe. À cette fin, d'une part il planifie et répartit le travail en fonction des ressources humaines à sa disposition et d'autre part, il veille à la cohésion de l'équipe afin d'atteindre les objectifs fixés.

Son environnement de travail l'amène à utiliser les technologies numériques très répandues dans la plupart des entreprises alimentaires et à s'intéresser à l'ensemble de sa filière alimentaire tant pour ce qui concerne l'approvisionnement en matières premières que sur les attentes des clients et consommateurs.

Pour le technicien supérieur en agroalimentaire, les postes en production sont les plus nombreux. Mais au-delà, ce secteur propose aux techniciens supérieurs un vaste éventail de métiers : qualité, HSE, recherche-développement, achats, logistique, commercialisation.

### 3.2- Liste des fonctions et des activités exercées

La fiche descriptive d'activités (FDA) liste l'ensemble des activités (recensées lors des travaux d'enquêtes en milieu professionnel) exercées par des titulaires des emplois visés par le diplôme.

Il s'agit d'une liste d'activités quasiment exhaustive, à l'exception de quelques activités rarement rencontrées.

La FDA ne décrit donc pas les activités exercées par un titulaire de l'emploi en particulier, mais correspond plutôt au cumul de toutes les configurations d'emploi des salariés occupant les emplois visés par le diplôme.

Les activités ci-dessous doivent être lues comme un potentiel d'interventions en situations de travail. Elles peuvent être réalisées en autonomie ou collectivement.

Elles sont regroupées en grandes fonctions et sont écrites, par convention, sans pronom personnel, les activités pouvant être conduites soit par une femme, soit par un homme.

Les activités sont rassemblées en 5 fonctions :

- Conduite d'un atelier de production
- Contrôle de la qualité des produits et du respect de la réglementation quant à l'hygiène, la sécurité sanitaire, les risques professionnels, la protection de l'environnement (QHSE) et, le cas échéant, le bien-être animal
- Définition et expérimentation de nouveaux produits, recettes, process, procédures et outils
- Animation et management d'une équipe de travail
- Collaboration et communication

## **1. Conduite d'un atelier de production (préparation, fabrication et conditionnement)**

### **1.1 Prépare la production**

1.1.1 prend connaissance du programme de production et des consignes transmises

1.1.2 contrôle la nature, la disponibilité, l'état et la conformité des matières premières et des consommables

1.1.3 effectue ou fait effectuer les opérations préalables avant de lancer la production (montage de pièces, réglages, approvisionnements, branchements, ...)

1.1.4 ajuste le planning de production en fonction des aléas : absence de personnels, problèmes liés à la matière première et aux équipements, ajustements des commandes, ajustements liés aux consignes et contraintes d'autres services

1.1.5 prépare des commandes en optimisant le PEPS (méthode du « premier entré, premier sorti ») et les flux tendus

### **1.2 Met en œuvre et régule la production**

1.2.1 déclenche le lancement de la production

1.2.3 vérifie les caractéristiques des produits en cours de transformation et de conditionnement notamment le respect des recettes de fabrication et protocoles de conditionnement

1.2.4 surveille les différents paramètres et le bon fonctionnement des matériels et machines

1.2.5 contrôle l'ordonnancement de la production et l'exécution des consignes fournies aux opérateurs

1.2.6 conduit des machines, robots et lignes de production et de conditionnement automatisées ou non

1.2.7 procède ou fait procéder à des opérations manuelles de transformation (exemples : moulage du fromage, découpage de la viande, ...)

1.2.8 régule, en fonction des besoins et attendus, les flux entrants et sortants de matières, produits et consommables

1.2.9 procède, à partir des contrôles au cours de la production et des informations amont et aval, au changement de formats, au réglage des machines, à l'ajustement de l'ordonnancement ou du rythme de production

1.2.10 procède aux ajustements de commande de matières premières ou consommables via le service achats ou fournisseurs

1.2.11 régule les livraisons des clients via le service commercial

1.2.12 réalise ou fait procéder aux opérations liées à l'expédition des marchandises

1.2.13 procède ou fait procéder aux enregistrements de données relevant de sa responsabilité à l'aide des outils numériques et manuels mis à disposition

### **1.3 Intervient pour faire face aux imprévus et remédier aux dysfonctionnements, anomalies et pannes**

- 1.3.1 réalise ou fait réaliser les opérations de maintenance de premier niveau
- 1.3.2 repère les non-conformités, dysfonctionnements, pannes et anomalies
- 1.3.3 procède au premier diagnostic des causes de non-conformités, dysfonctionnements, pannes et anomalies
- 1.3.4 réalise les actions correctives relevant de ses responsabilités ou faire appel aux services compétents
- 1.3.5 résout les problèmes de surcroît de travail, notamment en adaptant l'affectation du personnel et en prenant des mesures d'ajustement du rythme de production
- 1.3.6 alerte son supérieur hiérarchique dans les situations-problèmes importantes
- 1.3.7 procède à l'arrêt de la ligne de production ou de conditionnement en cas de nécessité

#### **1.4 Interprète et valorise les données et résultats concernant la production**

- 1.4.1 recueille ou rassemble les données nécessaires à l'analyse des résultats
- 1.4.2 interprète les indicateurs de performance sur tous les plans : qualité et conformité des produits et délais, traçabilité, indicateurs de satisfaction ou réclamation des clients, HSE, indicateurs économiques, indicateurs liés au travail (productivité du travail, accidents de travail, taux d'absence, ...)
- 1.4.3 interprète les résultats instantanés ou de laboratoire (analyses microbiologiques, physico-chimiques, chimiques...)
- 1.4.4 élabore et suit le budget de fonctionnement de l'activité dont il est responsable
- 1.4.5 mesure les écarts concernant les indicateurs
- 1.4.6 propose des actions correctives

#### **2. Contrôle de la qualité des produits et du respect de la réglementation quant à l'hygiène, la sécurité sanitaire, les risques professionnels, la protection de l'environnement (QHSE) et, le cas échéant, le bien-être animal**

- 2.1 contrôle la qualité des produits
- 2.2 effectue des prélèvements et prépare des échantillons
- 2.3 contrôle la traçabilité des produits, matières premières et consommables
- 2.4 s'assure du respect des règles et procédures d'hygiène concernant les personnes et les biens, notamment en respectant les règles HACCP
- 2.5 s'assure du respect des règles et procédures de sécurité concernant les personnes et les biens, notamment le port d'EPI
- 2.6 s'assure du respect des règles et procédures de protection de l'environnement : tri des déchets, récupération des sous-produits, économie d'énergie, économie d'eau, précautions en cas d'utilisation de produits dangereux, normes concernant l'air dans les différentes salles de l'atelier, ...
- 2.7 formule des propositions pour la réduction et la valorisation des déchets
- 2.8 met en œuvre des procédures de réduction des déchets et de perte de matières premières
- 2.9 met en œuvre des procédures de réduction des dépenses d'énergie et d'eau
- 2.10 met en œuvre des mesures de prévention des risques professionnels et pour la santé et de qualité de vie au travail
- 2.11 réalise ou faire réaliser les opérations de nettoyage et de désinfection selon les procédures prévues
- 2.12 s'assure de l'application de la politique de confidentialité de l'entreprise, notamment en matière de secret de fabrication et de procédés
- 2.13 s'assure de l'application des procédures en lien avec les démarches de certification et de

labellisation de produits, de process, de l'entreprise (exemples : ISO 26000, Label Bio Entreprise durable...

2.14 s'assure de l'application de la réglementation en matière de bien-être animal, le cas échéant

### **3. Définition et expérimentation de nouveaux produits, recettes, process, procédures et outils**

3.1 définit de nouveaux produits ou recettes (substitution d'un ingrédient par un nouveau dans une recette), met au point de nouveaux process

3.2 met en place des productions pilotes (essais ou expérimentations) sur les lignes de production incluant le paramétrage de machines de production pour les essais

3.3 teste en atelier de nouveaux équipements (exemple exosquelette), de nouvelles machines ou installations

3.4 définit et applique de nouvelles procédures de travail

3.5 définit et applique de nouveaux outils de gestion (exemples : outils de gestion informatisée, indicateurs, ...)

3.6 réalise une veille quant à la réglementation et aux innovations techniques concernant les process et produits (exemple : application de maintenance prédictive)

### **4. Animation et management d'une équipe de travail**

#### **4.1 Contribue à la planification de la production et des besoins en personnels, et l'affectation**

4.1.1 élabore ou contribue à l'élaboration du planning de production et des besoins en personnels

4.1.2 gère les absences, congés, départs en formation, ...

4.1.3 réalise le planning d'affectation du personnel en tenant compte des congés, formation et absences

4.1.4 affecte les personnels de l'atelier au regard du planning

4.1.5 sollicite le service ressources humaines en cas de nécessité

#### **4.2 Encadre les personnels de l'atelier**

4.2.1. réunit tout ou partie du personnel sous sa responsabilité autant que de besoin

4.2.2. donne les consignes concernant la production quotidienne

4.2.3. contrôle l'exécution des décisions

4.2.4. veille au respect des valeurs et des règles de fonctionnement de l'entreprise en tant que collectif de travail

4.2.5. rend compte auprès de son supérieur concernant le management des équipes

4.2.6. associe les opérateurs à l'étude et à la résolution de problèmes

4.2.7. délègue éventuellement des activités qui lui incombent

#### **4.3 Contribue à la définition des besoins en personnels et en compétences de l'atelier**

4.3.1. évalue les besoins en effectifs et en compétences associées sur le moyen et long terme

4.3.2. contribue à la définition des profils de postes

4.3.3. contribue au recrutement des personnels

#### **4.4 Assure l'intégration des nouveaux agents dans l'atelier**

- 4.4.1. assure ou délègue l'accueil des nouveaux arrivants
- 4.4.2. assure ou délègue la formation des nouveaux personnels
- 4.4.3. assure ou délègue des fonctions de tutorat auprès des stagiaires et apprentis

#### **4.5 Contribue à l'adaptation des agents aux postes de travail**

- 4.5.1. assiste aux réunions traitant les questions relatives aux personnels
- 4.5.2. conduit des entretiens individuels d'évaluation du personnel
- 4.5.3. contribue à l'identification des besoins de formation
- 4.5.4. contribue à la mise en place du plan de développement des compétences
- 4.5.5. veille à la mise en œuvre des compétences acquises pour les personnels ayant bénéficié d'une formation
- 4.5.6. utilise le cas échéant des applications de réalité virtuelle ou augmentée pour former ses collaborateurs ou se former lui-même

#### **4.6 Met en œuvre différentes formes de management**

- 4.6.1. met en œuvre le management intégré (production, QHSE, performances économiques, productivité du travail,...)
- 4.6.2. met en place et contrôle l'application d'une méthode d'amélioration continue de la production (5S, 6 Sigma, Excellence opérationnelle, SMED,...)
- 4.6.3. met en œuvre un management participatif, d'encouragement et de reconnaissance des résultats obtenus par le personnel

### **5. Collaboration et communication**

#### **5.1 Collabore avec les autres services afin d'atteindre les objectifs fixés**

- 5.1.1 informe le service maintenance des situations et dysfonctionnements à prendre en compte
- 5.1.1 transmet ses besoins de matières premières et consommables au service achats
- 5.1.3 informe les services concernés des dysfonctionnements de l'atelier (retards, pannes, ...)
- 5.1.4 demande des analyses complémentaires aux services compétents
- 5.1.5 conduit des réunions d'équipe ou d'atelier
- 5.1.6 met en place ou anime un groupe de travail (exemple : mise en place méthode 5 S)
- 5.1.6 transmet aux services concernés des propositions d'amélioration dans divers domaines : traçabilité, qualité, hygiène, sécurité, organisation du travail...

#### **5.2 Communique avec le personnel sur le fonctionnement de l'atelier**

- 5.2.1. présente et rappelle les valeurs et la politique de l'entreprise
- 5.2.2. relaie et veille au respect des décisions concernant l'atelier ou l'entreprise
- 5.2.3. explique au personnel les variations de l'activité
- 5.2.4. informe le personnel sur les programmes en cours et les projets

### **5.3 Rend compte des résultats de production à son supérieur hiérarchique et aux services concernés**

- 5.3.1.fait le point avec le supérieur hiérarchique et, si besoin avec d'autres services, quant aux avancées, événements et résultats quotidiens, hebdomadaires et mensuels concernant la production
- 5.3.2.construit des supports permettant de formaliser et transmettre l'information
- 5.3.3.produit des bilans ou rapports écrits

### **5.4 Entretien des relations avec des tiers : fournisseurs, clients, ...**

- 5.4.1.entretient des relations avec des tiers : fournisseurs, clients, administrations, ...
- 5.4.2. réalise une veille quant aux filières concernées, au marché, aux entreprises concurrentes, aux demandes des clients et consommateurs, aux signes de qualité, aux messages diffusés dans les médias et réseaux sociaux

### **5.5 Prend part ou réalise des audits internes (exemples : audit qualité, audit production, audit sécurité...)**

- 5.5.1.propose les objectifs et le périmètre de l'audit sur la base d'une commande
- 5.5.2.élabore un plan d'audit et le fait valider par la direction
- 5.5.3.conduit l'audit ou prend part à l'audit en tant qu'auditeur
- 5.5.4.recueille et étudie la documentation nécessaire à l'audit
- 5.5.5.réalise des observations et ou des interviews internes
- 5.5.6.élabore le rapport d'audit et le présente

#### 4- Liste des situations professionnelles significatives et finalités du travail

Le tableau suivant présente les situations professionnelles significatives de la compétence, c'est à dire les situations qui mettent en jeu les compétences-clés des emplois types ciblés par le diplôme. Par nature, elles sont en nombre réduit.

Le salarié qui maîtrise ces situations professionnelles significatives serait donc à même de mobiliser les mêmes ressources pour réaliser toutes les activités correspondant à l'emploi type.

Ces situations sont regroupées par champs de compétences selon les ressources qu'elles mobilisent et la finalité visée.

Champs de compétences	Situations Professionnelles Significatives	Finalités
<b>1. Management d'équipe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestion des besoins en personnels</li> <li>▪ Mise en œuvre des actions de prévention liées à la politique du bien-être au travail</li> <li>▪ Animation d'une réunion</li> </ul>	Organiser le travail et mobiliser une équipe afin d'atteindre les objectifs de production et de qualité de vie au travail
<b>2. Conduite de la production</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planification de la production</li> <li>▪ Pilotage de machines complexes et de ligne à commande numérique</li> <li>▪ Supervision simultanée de plusieurs lignes</li> <li>▪ Gestion opérationnelle d'un changement de recette</li> <li>▪ Mise en œuvre d'activités de maintenance de premier niveau</li> </ul>	Assurer en permanence un déroulement optimal du processus de production dans l'espace placé sous sa responsabilité
<b>3. Contrôle de la production et gestion des aléas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mise en œuvre de contrôles qualité</li> <li>▪ Contrôle des performances de la ligne</li> <li>▪ Prévention et identification des pannes, anomalies et dysfonctionnements</li> <li>▪ Gestion des aléas sur une ligne de production ou un atelier et des conséquences amont et aval de la production</li> </ul>	Atteindre les objectifs prévus en termes de délais, de qualité, de traçabilité et de quantité de produits
<b>4. Mise en œuvre de la politique de l'entreprise en matière d'environnement, d'hygiène, de sécurité et de qualité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mise en œuvre des procédures liées à la protection de l'environnement</li> <li>▪ Mise en œuvre des procédures liées au paquet hygiène</li> <li>▪ Mise en œuvre des règles de sécurité des personnels</li> <li>▪ Mise en œuvre et contrôle de l'application d'une démarche d'amélioration continue</li> </ul>	Améliorer les performances de l'atelier quant à la protection de l'environnement, l'hygiène et la sécurité

<p><b>5. Elaboration de nouveaux produits et process, innovation technologique</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analyse du marché et de la filière</li> <li>▪ Conception et mise en place d'une nouvelle ligne de production</li> <li>▪ Intégration de technologies numériques dans le processus de production</li> <li>▪ Elaboration d'une recette ou d'un produit en réponse aux attentes du marché</li> </ul>	<p>Satisfaire aux attentes des consommateurs en matière d'alimentation et aux objectifs de l'entreprise en termes d'attractivité, d'image, de coût de production et de conditions de travail</p>
--	---	--

## REFERENTIEL DE COMPETENCES

*Le référentiel de compétences identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui en découlent.*

*Il correspond à la liste des capacités attestées par l'obtention du diplôme.*

*Les capacités sont donc de deux ordres :*

- *des capacités relevant du tronc commun identiques pour tous les brevets de technicien supérieur du ministère chargé de l'agriculture,*
- *des capacités professionnelles spécifiques au brevet de technicien supérieur agricole « Qualité, alimentation, innovation et maîtrise sanitaire » identifiées à partir des situations professionnelles significatives.*

## Liste des capacités attestées par le diplôme

Le diplôme atteste de l'atteinte des capacités ci-dessous. Chaque capacité globale relève soit du tronc commun, soit du domaine professionnel spécifique du BTSA Qualité, alimentation, innovation et maîtrise sanitaire et correspond à un bloc de compétences.

### Capacités du Tronc commun des BTSA :

#### Capacité 1 correspondant au bloc de compétences B1 : S'inscrire dans le monde d'aujourd'hui

C1.1 Saisir les enjeux de la réalité socio-économique

C1.2 Se situer dans des questions de société

C1.3 Argumenter un point de vue dans un débat de société

#### Capacité 2 correspondant au bloc de compétences B2 : Construire son projet personnel et professionnel

C2.1 S'engager dans un mode de vie actif et solidaire

C2.2 S'insérer dans un environnement professionnel

C2.3 S'adapter à des enjeux ou des contextes particuliers

C2.4 Conduire un projet

#### Capacité 3 correspondant au bloc de compétences B3 : Communiquer dans des situations et des contextes variés

C3.1 Répondre à des besoins d'information pour soi et pour un public

C3.2 Communiquer en langue étrangère

C3.3 Communiquer avec des moyens adaptés

### Capacités professionnelles spécifiques du BTSA Qualité, alimentation, innovation et maîtrise sanitaire

#### Capacité 4 correspondant au bloc de compétences B4 : Manager une équipe de travail

C4.1 Mobiliser autour d'objectifs et de valeurs partagés

C4.2 Optimiser l'activité de l'équipe

C4.3 Gérer une situation à enjeu particulier

**Capacité 5 correspondant au bloc de compétences B5 : Elaborer un nouveau produit et/ou un nouveau process**

C5.1 Situer l'entreprise et ses produits dans leur environnement économique et commercial

C5.2 Concevoir un produit répondant aux attentes internes et externes

C5.3 Configurer un outil de production adapté au process de fabrication

**Capacité 6 correspondant au bloc de compétences B6 : Garantir les performances d'une ligne de production**

C6.1 Concevoir un plan de contrôle

C6.2 Mettre en œuvre des techniques d'analyse nécessaires au contrôle qualité

C6.3 Contrôler les performances techniques de la ligne de production

C6.4 Mettre en œuvre les activités de maintenance préventive et corrective requises

**Capacité 7 correspondant au bloc de compétences B7 : Conduire une production agroalimentaire**

C7.1 Planifier une production

C7.2 Réaliser une fabrication

C7.3 Optimiser l'activité de l'atelier de fabrication

**Capacité 8 correspondant au bloc de compétences B8 : Contribuer à la stratégie RSE et à la politique qualité de l'entreprise**

C8.1 Analyser l'impact de l'activité de l'atelier de transformation sur son environnement

C8.2 Participer à la démarche qualité de l'entreprise

C8.3 Proposer des axes d'évolution de la démarche RSE de l'entreprise

## Blocs de compétences et capacités du tronc commun

Les évolutions du monde professionnel et de la société en général exigent des capacités d'employabilité et d'adaptabilité d'une part, d'engagement et de solidarité d'autre part. Le référentiel de compétences du tronc commun des BTSA pose l'appréhension des enjeux professionnels, économiques et sociaux comme nécessaire pour devenir un professionnel responsable et un citoyen actif dans un contexte numérique, capable de s'ouvrir aux autres et au monde. Il permet aussi au diplômé d'envisager une poursuite d'études dans le cadre d'un projet personnel et professionnel réfléchi.

<b>Capacité 1 correspondant au bloc de compétences 1 : S'inscrire dans le monde d'aujourd'hui</b>	
<b>Capacités évaluées</b>	<b>Savoirs mobilisés</b>
C1.1 Saisir les enjeux de la réalité socio-économique	Culture socio-économique
C1.2 Se situer dans des questions de société	Culture générale ouverte sur les enjeux du monde contemporain
C1.3 Argumenter un point de vue dans un débat de société	Argumentation et expression
<b>Capacité 2 correspondant au bloc de compétences 2 : Construire son projet personnel et professionnel</b>	
<b>Capacités évaluées</b>	<b>Savoirs mobilisés</b>
C2.1 S'engager dans un mode de vie actif et solidaire	Pratiques favorisant l'entretien de soi et démarches collaboratives
C2.2 S'insérer dans un environnement professionnel	Accompagnement au projet personnel et professionnel
C2.3 S'adapter à des enjeux ou des contextes particuliers	Ouverture à des opportunités liées à l'environnement socio-économique du territoire, aux réalités professionnelles locales ou internationales, à des démarches innovantes
C2.4 Conduire un projet	Méthodologie de projet
<b>Capacité 3 correspondant au bloc de compétences 3 : Communiquer dans des situations et des contextes variés</b>	
<b>Capacités évaluées</b>	<b>Savoirs mobilisés</b>
C3.1 Répondre à des besoins d'information pour soi et pour un public	Culture informationnelle
C3.2 Communiquer en langue étrangère	Culture et langue étrangères à visée sociale et professionnelle
C3.3 Communiquer avec des moyens adaptés	Techniques de communication

## Blocs de compétences et capacités professionnelles spécifiques du BTSA Qualité, alimentation, innovation et maîtrise sanitaire

Le futur diplômé peut exercer son activité dans une diversité d'emplois représentative de la diversité des entreprises du domaine agroalimentaire. Cette diversité tient autant au secteur d'activité (lait, viande, céréales, fruits et légumes, ...) qu'à la taille des entreprises, le domaine étant particulièrement marqué par la prépondérance de PME (seuls 2% des entreprises ont plus de 250 salariés). Dans les entreprises industrielles, les emplois sont plutôt orientés vers le pilotage de lignes ou d'ateliers de production mobilisant majoritairement des capacités managériales et liées au process, tandis que dans les PME, les emplois sont plus polyvalents et combinent la mobilisation de compétences liées au produit, au process de fabrication et au contrôle de la qualité.

Le technicien supérieur en agroalimentaire doit ainsi démontrer des compétences techniques, managériales et relationnelles afin de mener à bien les différentes facettes de son métier. Il lui revient également de prendre en compte les évolutions sociétales impactant le secteur de la transformation agroalimentaire. Parmi celles-ci, il porte un regard particulier sur les différentes transitions (écologique, énergétique, ...) et sur leurs incidences sur les modes de consommation (circuits courts, anti-gaspi, réduction de l'impact environnemental, ...).

Le BTSA Qualité, alimentation, innovation et maîtrise sanitaire se décline en deux options dont le périmètre est le suivant :

- Aliments et Processus Technologiques (APT) : Cette option couvre l'ensemble du secteur agroalimentaire. Les éléments de contextualisation des enseignements sont issus des diverses filières de transformation. Il est toutefois possible, compte tenu du contexte de l'établissement, notamment de ses équipements et de son lien au territoire, d'adosser majoritairement la contextualisation des enseignements à une filière spécifique.
- Produits laitiers : Cette option, tout en abordant la diversité des filières de transformation agroalimentaire, privilégie le domaine de la transformation des produits laitiers comme support de contextualisation des enseignements.

Les tableaux suivants présentent la mise en relation des capacités et des savoirs mobilisés avec les champs de compétences et les situations professionnelles significatives (SPS) du référentiel d'activités.

Capacité 4 correspondant au bloc de compétences 4 : Manager une équipe de travail			
Champs de compétences	SPS	Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
Management d'équipe	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestion des besoins en personnels</li> </ul>	C4.1 Mobiliser autour d'objectifs et de valeurs partagés	Management et GRH  Communication professionnelle
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mise en œuvre des actions de prévention liées à la politique du bien-être au travail</li> </ul>	C4.2 Optimiser l'activité de l'équipe	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Animation d'une réunion</li> </ul>	C4.3 Gérer une situation à enjeu particulier	

<b>Capacité 5 correspondant au bloc de compétences 5 : Elaborer un nouveau produit et/ou un nouveau process</b>			
<b>Champs de compétences</b>	<b>SPS</b>	<b>Capacités évaluées</b>	<b>Savoirs mobilisés</b>
Elaboration de nouveaux produits et process, innovation technologique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analyse du marché et de la filière</li> <li>▪ Conception et mise en place d'une nouvelle ligne de production</li> <li>▪ Intégration de technologies numériques dans le processus de production</li> <li>▪ Elaboration d'une recette ou d'un produit en réponse aux attentes du marché</li> </ul>	C5.1 Situer l'entreprise et ses produits dans leur environnement économique et commercial	Veille économique et commerciale Etude de marché Stratégie d'entreprise
		C5.2 Concevoir un produit répondant aux attentes internes et externes	Positionnement et plan de marchéage Coûts de production Conception de produits Propriétés technologiques des MP et ingrédients Diagramme de fabrication
		C5.3 Configurer un outil de production adapté au process de fabrication	Utilisation des énergies Technologie des matériels et des matériaux Nettoyage et désinfection

<b>Capacité 6 correspondant au bloc de compétences 6 : Garantir les performances d'une ligne de production</b>			
<b>Champs de compétences</b>	<b>SPS</b>	<b>Capacités évaluées</b>	<b>Savoirs mobilisés</b>
Contrôle de la production et gestion des aléas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mise en œuvre de contrôles qualité</li> <li>▪ Contrôle des performances de la ligne</li> <li>▪ Prévention et identification des pannes, anomalies et dysfonctionnements</li> <li>▪ Gestion des aléas sur une ligne de production ou un atelier et des conséquences</li> </ul>	C6.1 Concevoir un plan de contrôle	Méthodologie du plan de contrôle et statistiques
		C6.2 Mettre en œuvre des techniques d'analyse nécessaires au contrôle qualité	Principes et méthodes d'analyses et de contrôles

	amont et aval de la production	C6.3 Contrôler les performances techniques de la ligne de production	Contrôle de performance d'une ligne de production Traitement de données
		C6.4 Mettre en œuvre les activités de maintenance préventive et corrective requises	Plan de maintenance Types de maintenance Opérations de maintenance

**Capacité 7 correspondant au bloc de compétence 7 : Conduire une production agroalimentaire**

Champs de compétences	SPS	Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
Conduite de la production	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planification de la production</li> <li>▪ Pilotage de machines complexes et de ligne à commande numérique</li> <li>▪ Supervision simultanée de plusieurs lignes</li> <li>▪ Gestion opérationnelle d'un changement de recette</li> <li>▪ Mise en œuvre d'activités de maintenance de premier niveau</li> </ul>	C7.1 – Planifier une production	Planification de la fabrication (MP, matériels, locaux, personnels)
		C7.2 – Réaliser une fabrication	Techniques de fabrication des produits BPH/BPF/SST
		C7.3 - Optimiser l'activité de l'atelier de fabrication	BPH / BPF Bilan matière / rendements Gestion des coûts Gestion des données de la production

**Capacité 8 correspondant au bloc de compétence 8 : Contribuer à la stratégie RSE et à la politique qualité de l'entreprise**

Champs de compétences	SPS	Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
Mise en œuvre de la politique de l'entreprise en matière d'environnement, d'hygiène, de sécurité et de qualité	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mise en œuvre des procédures liées à la protection de l'environnement</li> <li>▪ Mise en œuvre des procédures liées au paquet hygiène</li> <li>▪ Mise en œuvre des règles de sécurité des personnels</li> </ul>	C8.1 - Analyser l'impact de l'activité de l'atelier de transformation sur son environnement	Développement durable, gestion des flux matières et énergie
		C8.2– Participer à la démarche qualité de l'entreprise	Démarche qualité, paquet hygiène, SIQO

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mise en œuvre et contrôle de l'application d'une démarche d'amélioration continue</li></ul>	C8.3 - Proposer des axes d'évolution de la démarche RSE de l'entreprise	Stratégie d'entreprise, RSE
--	---	---	-----------------------------

## REFERENTIEL D'EVALUATION

*Le référentiel d'évaluation présente les modalités d'évaluation  
et les critères retenus pour l'évaluation des capacités  
du référentiel de compétences.*

## Tableau des épreuves

L'examen du brevet de technicien supérieur agricole comporte huit épreuves obligatoires qui permettent de vérifier l'atteinte des capacités du référentiel de compétences.

L'organisation des épreuves prend en compte les modalités particulières de mise en œuvre de la certification. L'examen est organisé selon diverses possibilités :

- Par combinaisons entre des évaluations ponctuelles terminales (EPT) et des évaluations certificatives en cours de formation (ECCF) pour les scolaires ainsi que pour les apprentis et les stagiaires de la formation continue inscrits dans un établissement habilité à la mise en œuvre du contrôle en cours de formation (CCF) (1)
- En évaluations ponctuelles terminales pour les candidats hors CCF (2)
- Par des évaluations certificatives en cours de formation (ECCF) pour les candidats inscrits dans un établissement habilité à mettre en œuvre du contrôle en cours de formation (CCF) dans le cadre d'une organisation semestrialisée telle que définie à l'article D811-139-5 du code rural et de la pêche maritime (3)

Epreuves	Blocs de compétences	Capacités globales correspondantes	Modalités d'évaluation		
			Candidats en CCF (1)	Candidats hors CCF (2)	Candidats dans la modalité du BTSa semestrialisé (3)
<b>E1</b>	B1	S'inscrire dans le monde d'aujourd'hui	EPT		ECCF
<b>E2</b>	B2	Construire son projet personnel et professionnel	ECCF	EPT	ECCF
<b>E3</b>	B3	Communiquer dans des situations et des contextes variés	ECCF	EPT	ECCF
<b>E4</b>	B4	Manager une équipe de travail	ECCF	EPT	ECCF
<b>E5</b>	B5	Elaborer un nouveau produit et/ou un nouveau process	ECCF	EPT	ECCF
<b>E6</b>	B6	Garantir les performances d'une ligne de production	ECCF	EPT	ECCF
<b>E7</b>	B7	Conduire une production agroalimentaire	EPT		ECCF
<b>E8</b>	B8	Contribuer à la stratégie RSE et à la politique qualité de l'entreprise	EPT		ECCF

## Modalités et critères d'évaluation

Quelles que soient les conditions de mise en œuvre des évaluations (ponctuelles terminales ou en cours de formation dans un cadre « classique » ou semestrialisé), celles-ci reposent sur l'évaluation des capacités telles que définies dans le référentiel de compétences et précisées ici par des critères sur lesquels les évaluateurs vont se baser pour mesurer le degré de maîtrise des différentes capacités par le candidat.

Ces critères correspondent à des qualités générales attendues, non directement observables ou mesurables. Ils devront être complétés par des indicateurs, définis par l'équipe pédagogique pour les ECCF ou par une grille nationale pour les évaluations terminales. Les indicateurs sont des éléments observables ou mesurables adaptés au contexte spécifique à la situation d'évaluation.

***Les modalités d'épreuves définies ci-dessous s'appliquent aux candidats hors CCF ne présentant que des évaluations ponctuelles terminales et à ceux combinant des évaluations ponctuelles terminales (EPT) et des évaluations certificatives en cours de formation (ECCF). (1) (2)***

Pour les candidats relevant d'une organisation semestrialisée (3), la certification est mise en œuvre uniquement sous forme d'évaluations certificatives en cours de formation (ECCF) dans des situations d'évaluation (SE) définies par les équipes à partir des capacités à évaluer, en s'appuyant sur les critères du référentiel d'évaluation. Des capacités appartenant à des blocs différents peuvent être associées dans une même situation d'évaluation.

Capacité 1 correspondant au bloc de compétences B1 : S'inscrire dans le monde d'aujourd'hui	Critères d'évaluation
C1.1 Saisir les enjeux de la réalité socio-économique	Approche de la complexité socio-économique Analyse de transformations sociales et économiques
C1.2 Se situer dans des questions de société	Identification de débats de société actuels Elaboration de problématiques
C1.3 Argumenter un point de vue dans un débat de société	Développement d'un point de vue Maîtrise de la langue au service de l'argumentation

**Modalités d'évaluation pour les candidats bénéficiant du CCF (1) et pour les candidats hors CCF (2) :**

E1 = Evaluation ponctuelle terminale écrite à partir d'un corpus documentaire visant à apprécier l'analyse du candidat et son argumentation dans le cadre d'un débat de société.

**Modalités d'évaluation pour les candidats relevant d'une organisation semestrialisée (3) : 3 ECCF**

Evaluations certificatives en cours de formation dans des situations d'évaluation définies par les équipes.

Capacité 2 correspondant au bloc de compétences B2 : Construire son projet personnel et professionnel	Critères d'évaluation
C2.1 S'engager dans un mode de vie actif et solidaire	Adoption de comportements favorisant sa santé et son bien-être Implication dans une action collaborative
C2.2 S'insérer dans un environnement professionnel	Analyse des exigences et opportunités de l'environnement professionnel Identification de ses acquis, potentialités et aptitudes
C2.3 S'adapter à des enjeux ou des contextes particuliers	Appropriation de la problématique liée aux enjeux ou contextes particuliers Mise en œuvre d'une analyse réflexive personnelle
C2.4 Conduire un projet	Planification d'une action dans la durée Mise en œuvre d'un projet de manière collaborative et/ou avec des partenaires Evaluation du projet

#### Modalités d'évaluation pour les candidats bénéficiant du CCF (1) : 4 ECCF

C2.1 : ECCF Pratique et orale

C2.2 : ECCF Orale

C2.3 : ECCF Pratique, Ecrite et/ou Orale

C2.4 : ECCF Ecrite ou orale

#### Modalités d'évaluation pour les candidats hors CCF (2) :

E2 = Evaluation ponctuelle terminale orale visant à apprécier la dimension réflexive du candidat sur la construction de son projet personnel et professionnel, sa capacité à tirer le bilan de son expérience et à se projeter en matière d'insertion sociale et professionnelle.

#### Modalités d'évaluation pour les candidats relevant d'une organisation semestrialisée (3) : 4 ECCF

Evaluations certificatives en cours de formation dans des situations d'évaluation définies par les équipes.

Capacité 3 correspondant au bloc de compétences B3 : Communiquer dans des situations et des contextes variés	Critères d'évaluation
C3.1 Répondre à des besoins d'information pour soi et pour un public	Utilisation raisonnée des systèmes d'information en fonction des besoins Traitement de l'information sélectionnée en vue de sa communication
C3.2 Communiquer en langue étrangère	Compréhension / expression orale Compréhension / expression écrite
C3.3 Communiquer avec des moyens adaptés	Choix des modalités de communication Qualité de l'information écrite ou orale Qualité des supports adaptés à la situation

#### Modalités d'évaluation pour les candidats bénéficiant du CCF (1) : 3 ECCF

C3.1 : ECCF Pratique et écrite

C3.2 : ECCF permettant l'évaluation des 5 activités langagières dans la langue étrangère. L'épreuve atteste du niveau B2 du CECL.

C3.3 : ECCF Pratique et écrite ou orale

#### Modalités d'évaluation pour les candidats hors CCF (2) :

E3 = Evaluation ponctuelle terminale orale visant à évaluer les capacités de communication du candidat, notamment en langue étrangère.

#### Modalités d'évaluation pour les candidats relevant d'une organisation semestrialisée (3) : 3 ECCF

Evaluations certificatives en cours de formation dans des situations d'évaluation définies par les équipes.

Capacité 4 correspondant au bloc de compétences B4 : Manager une équipe de travail	Critères d'évaluation
C4.1 Mobiliser autour d'objectifs et de valeurs partagés	Identification des objectifs et des valeurs de l'entreprise Utilisation d'une communication professionnelle adaptée
C4.2 Optimiser l'activité de l'équipe	Analyse des besoins en personnel Organisation de l'activité de l'équipe
C4.3 Gérer une situation à enjeu particulier	Analyse de la situation dans son contexte Mise en œuvre d'une réponse adaptée

**Modalités d'évaluation pour les candidats bénéficiant du CCF (1) : 3 ECCF**

2 à 3 situations d'évaluation dont au moins une orale et/ou pratique

**Modalités d'évaluation pour les candidats hors CCF (2) :**

E4 = Evaluation ponctuelle terminale orale basée sur l'expérience professionnelle vécue ou observée

**Modalités d'évaluation pour les candidats relevant d'une organisation semestrialisée (3) : 3 ECCF**

Evaluations certificatives en cours de formation dans des situations d'évaluation définies par les équipes. Au moins une capacité est évaluée à l'oral ou en pratique

Capacité 5 correspondant au bloc de compétences B5 : Elaborer un nouveau produit et/ou un nouveau process	Critères d'évaluation
C5.1 Situer l'entreprise et ses produits dans leur environnement économique et commercial	Analyse de l'adéquation de l'offre de l'entreprise aux attentes du marché Analyse de la stratégie de l'entreprise
C5.2 Concevoir un produit répondant aux attentes internes et externes	Définition des caractéristiques commerciales du produit Définition des caractéristiques techniques du produit
C5.3 Configurer un outil de production adapté au process de fabrication	Conception d'un process de fabrication Configuration de la ligne de production

**Modalités d'évaluation pour les candidats bénéficiant du CCF (1) : 3 ECCF**

2 situations d'évaluation au maximum. Chaque situation peut avantageusement inclure des capacités d'autres blocs

**Modalités d'évaluation pour les candidats hors CCF (2) :**

E5 = Evaluation ponctuelle terminale écrite

**Modalités d'évaluation pour les candidats relevant d'une organisation semestrialisée (3) : 3 ECCF**

Evaluations certificatives en cours de formation (ECCF) dans des situations d'évaluation définies par les équipes. L'évaluation s'appuie au moins en partie sur la conduite d'un projet.

Capacité 6 correspondant au bloc de compétences B6 : Garantir les performances d'une ligne de production	Critères d'évaluation
C6.1 Concevoir un plan de contrôle	Identification des besoins de contrôle Elaboration d'un plan de contrôle adapté
C6.2 Mettre en œuvre des techniques d'analyse nécessaires au contrôle qualité	Choix des techniques d'analyse Mise en œuvre des techniques d'analyses Validation des résultats
C6.3 Contrôler les performances techniques de la ligne de production	Choix des dispositifs de contrôle Diagnostic de performance
C6.4 Mettre en œuvre les activités de maintenance préventive et corrective requises	Elaboration d'un plan de maintenance prévisionnelle Diagnostic des pannes Réalisation des opérations de maintenance

#### Modalités d'évaluation pour les candidats bénéficiant du CCF (1) : 4 ECCF

2 à 4 situations d'évaluation.

Chaque situation peut avantageusement inclure des capacités d'autres blocs.

La capacité C6.2 est évaluée en pratique et écrit. Au moins une des deux capacités C6.3 et C6.4 est évaluée en pratique.

#### Modalités d'évaluation pour les candidats hors CCF (2) :

E6 = Evaluation ponctuelle terminale orale basée sur l'expérience professionnelle vécue ou observée

#### Modalités d'évaluation pour les candidats relevant d'une organisation semestrialisée (3) : 4 ECCF

Evaluations certificatives en cours de formation (ECCF) dans des situations d'évaluation définies par les équipes.

Capacité 7 correspondant au bloc de compétences B7 : Conduire une production agroalimentaire	Critères d'évaluation
C7.1 Planifier une production	Identification des besoins Planification de l'activité
C7.2 Réaliser une fabrication	Mise en œuvre du process de fabrication Respect des procédures QHSE Prévention des risques professionnels
C7.3 Optimiser l'activité de l'atelier de fabrication	Mobilisation des indicateurs appropriés à la gestion de production Régulation de l'activité de production

#### Modalités d'évaluation pour les candidats bénéficiant du CCF (1) et les candidats hors CCF (2) :

E7 = Evaluation ponctuelle terminale pratique

**Modalités d'évaluation pour les candidats relevant d'une organisation semestrialisée (3) : 3 ECCF**

Evaluations certificatives en cours de formation (ECCF) dans des situations d'évaluation définies par les équipes. La capacité C7.2 est obligatoirement évaluée en pratique.

Capacité 8 correspondant au bloc de compétences B8 : Contribuer à la stratégie RSE et à la politique qualité de l'entreprise	Critères d'évaluation
C8.1 Analyser l'impact de l'activité de l'atelier de transformation sur son environnement	Choix des critères d'analyse (d'étude) d'impact Réalisation d'un diagnostic technique de l'activité de l'atelier
C8.2 Participer à la démarche qualité de l'entreprise	Caractérisation de la politique QHSE de l'entreprise Propositions d'amélioration de la qualité
C8.3 Proposer des axes d'évolution de la démarche RSE de l'entreprise	Caractérisation des actions de l'entreprise en matière de RSE Propositions d'amélioration de la démarche RSE

**Modalités d'évaluation pour les candidats bénéficiant du CCF (1) et les candidats hors CCF (2) :**

E8 = Evaluation ponctuelle terminale orale basée sur l'expérience professionnelle vécue ou observée

**Modalités d'évaluation pour les candidats relevant d'une organisation semestrialisée (3) : 3 ECCF**

Evaluations certificatives en cours de formation (ECCF) dans des situations d'évaluation définies par les équipes.

## REFERENTIEL DE FORMATION

*Le référentiel de formation présente les situations et les activités de formation mobilisables en établissement et en milieu professionnel.*

*Il donne des informations sur les attendus de la formation, les savoirs mobilisés et les contenus des enseignements pour l'atteinte des capacités.*

## Présentation et architecture de la formation

### Domaines de formation

La formation est structurée en deux domaines d'enseignements, le domaine du tronc commun pour toutes les spécialités de BTSA et le domaine professionnel spécifique à chacune des spécialités.

Elle est présentée en modules, chacun référant à une capacité globale du référentiel de compétences.

A l'intérieur de chaque module, sont précisés :

- les conditions d'atteinte des capacités et les attendus, notions et contenus de la formation mobilisant les disciplines ainsi que des activités pluridisciplinaires et/ou des séquences en entreprises
- les disciplines mobilisées hors activités pluridisciplinaires.

#### **Domaine du tronc commun :**

Il regroupe trois modules :

- M1 : Inscription dans le monde d'aujourd'hui
- M2 : Construction du projet personnel et professionnel
- M3 : Communication

#### **Domaine professionnel spécifique à la spécialité Qualité, alimentation, innovation et maîtrise sanitaire**

Il regroupe cinq modules :

- M4 : Management d'une équipe de travail
- M5 : Elaboration d'un nouveau produit ou process
- M6 : Garantie des performances de la ligne de production
- M7 : Conduite d'une production agroalimentaire
- M8 : Politique qualité et stratégie RSE de l'entreprise agroalimentaire

## **Les enseignements d'initiative locale (EIL)**

Les établissements disposent d'un potentiel horaire de 87 h pour mener des enseignements d'initiative locale (EIL), construits en fonction des opportunités locales, du contexte territorial ou d'initiatives diverses, en lien avec des réalités sociales, culturelles, linguistiques, scientifiques ou techniques de la spécialité du BTS.

Ce potentiel horaire peut être scindé en deux mais chacun des EIL doit disposer d'un minimum horaire suffisant pour donner de la cohérence aux projets proposés.

Ces enseignements sont évalués dans le cadre de la capacité « C2.3 S'adapter à des enjeux ou contextes particuliers ».

Dans tous les cas, ces enseignements doivent avoir été validés avant le début de la formation soit dans le cadre de l'habilitation délivrée pour la mise en œuvre de la formation dans une organisation semestrialisée telle que définie à l'article D811-139-5 du code rural et de la pêche maritime soit, pour les autres dispositifs de formation, dans le cadre de la procédure de validation des EIL par la DRAAF. Une note de service précise les procédures retenues pour l'élaboration et l'habilitation ou la validation de ces enseignements.

## **Les activités pluridisciplinaires**

Les activités pluridisciplinaires concourent à l'acquisition des capacités visées par le diplôme, en permettant notamment une vision systémique et croisée entre plusieurs disciplines relatives à des thématiques particulières.

La latitude est laissée aux équipes pédagogiques pour la construction des projets pluridisciplinaires en fonction du contexte, de la stratégie de l'équipe ou des opportunités, à partir des thématiques et des finalités définies dans le tableau en fin de référentiel.

Ces activités bénéficient d'un potentiel horaire étudiant de 174 h dont l'organisation dans le temps est laissée à l'initiative des équipes. Un temps minimum par thématique est indiqué afin de permettre une mise en œuvre cohérente des projets pluridisciplinaires.

Il n'y a pas d'évaluation certificative propre à la pluridisciplinarité, cette modalité de formation concourant, au même titre que les enseignements disciplinaires, les stages, les périodes en entreprise à l'acquisition de savoirs et savoir-faire. Néanmoins, les acquis correspondant à ces activités pourront être mobilisés lors des évaluations formatives et/ou certificatives relatives aux capacités visées.

## **Le voyage d'étude**

Un voyage d'étude en France ou à l'étranger peut être organisé au cours du cycle de formation. Il peut s'inscrire dans les modules professionnels et/ou ceux du tronc commun.

Il permet plus particulièrement aux étudiants ou apprentis de découvrir d'autres pratiques professionnelles ou d'appréhender des enjeux différents de ceux vus localement.

Plus largement, et selon sa durée, son organisation et sa localisation en France ou à l'étranger, il peut aussi participer à l'enrichissement et à l'ouverture à d'autres cultures sur le plan humain et linguistique, au développement de l'aptitude au travail en équipe ou à l'intégration en milieu professionnel.

De plus, il peut contribuer à l'acquisition par l'étudiant ou l'apprenti de capacités dans le cadre de la construction de son projet personnel et professionnel.

Le voyage d'étude doit être organisé en veillant aux conditions et modalités de mise en œuvre, notamment en matière de sécurité en appliquant la réglementation en vigueur.

### **La mobilité académique internationale**

Dans le cadre de la mise en œuvre du dispositif semestrialisé tel que défini à l'article D. 811-139-5 du code rural et de la pêche maritime, l'équipe pédagogique peut prévoir qu'une partie de la formation soit réalisée, pour un ou plusieurs apprenants, dans le cadre d'une mobilité académique dans un établissement français ou étranger.

Cette mobilité académique ne peut être réalisée pour une durée inférieure à un semestre. Elle fait partie intégrante de la formation de l'apprenant et donne lieu à l'évaluation de capacités du référentiel de compétences. Prévues dans le cadre d'un accord formalisé entre l'établissement d'origine et l'établissement d'accueil, elle donne lieu à la mise en place d'un plan individuel d'évaluation qui doit être validé par le président de jury en amont du départ de l'apprenant.

L'accueil d'étudiants étrangers, sur un ou deux semestres, dans l'établissement habilité peut également être prévu avec l'établissement partenaire dans le cadre d'un accord formalisé.

Qu'elle soit entrante ou sortante, la mobilité académique doit être mise en place dans le respect de la réglementation en vigueur pour le BTS.

### **Les stages et la formation professionnelle**

La durée totale de stage est fixée de 12 à 16 semaines dont 10 sur la période de scolarité qui peuvent être réalisées en France ou à l'étranger. Au-delà de 12 semaines de stage individuel, les stages peuvent être individuels ou collectifs.

Les équipes pédagogiques ont la liberté de placer les périodes de stage dans le calendrier de formation en fonction du ruban pédagogique défini par l'équipe. Le fractionnement des périodes sur les quatre semestres de formation est possible.

Les stages individuels doivent être effectués dans des entreprises du secteur de l'option en cohérence avec les situations professionnelles significatives inscrites dans le référentiel d'activité.

Les stages correspondent à des périodes de mise en situation en milieu professionnel au cours desquelles l'apprenant :

- acquiert et développe des compétences professionnelles et sociales ;
- met en œuvre les acquis de sa formation ;
- définit et affine son projet personnel et professionnel.

Modalité de formation à part entière, les stages sont particulièrement en lien avec les modules professionnels ainsi qu'avec l'enseignement attaché à la capacité C2.2 *S'insérer dans un environnement professionnel*.

Pour la spécialité Qualité, alimentation, innovation et maîtrise sanitaire, les stages sont plus particulièrement le support de l'épreuve E8 pour les candidats combinant des évaluations ponctuelles terminales et des évaluations certificatives en cours de formation. Les acquis des stages peuvent également être mobilisés dans le cadre de situations d'évaluation définies par l'équipe pédagogique en lien avec les capacités d'autres blocs.

Les stages sont répartis comme suit :

- Un stage principal de 12 semaines conduit dans une entreprise du secteur de l'option. Cette durée minimale permet à l'apprenant de s'intégrer dans une organisation et d'y exercer des activités contextualisées avec une autonomie croissante. Ce stage peut être fractionné.
- Des stages, individuels et/ou collectifs d'une durée totale de 4 semaines qui permettent à l'apprenant de découvrir l'environnement de la transformation ou de compléter et contextualiser les enseignements de certains modules. L'un de ces stages peut être réalisé sur l'atelier technologique de l'établissement, notamment en complément des enseignements des modules M4 et M7.

Pour les candidats scolarisés dans des établissements habilités à appliquer le dispositif semestrialisé tel que défini à l'article D811-139-5 du code rural et de la pêche maritime, les acquis du stage sont évalués dans le cadre des situations d'évaluation définies par l'équipe pédagogique en lien avec les capacités visées.

La mise en œuvre des stages impose le respect des obligations réglementaires en vigueur et en particulier la nécessité d'une convention appropriée entre l'étudiant, l'établissement de formation et l'organisme d'accueil. Cette convention est indispensable dès lors que l'étudiant réalise une période en milieu professionnel.

### **L'accompagnement des apprenants**

L'accompagnement des apprenants au cours de la formation en BTSA répond à la nécessité de prendre en compte leur diversité, leur motivation, leurs attentes et leurs acquis antérieurs.

Quelle que soit l'origine scolaire des apprenants, et en particulier pour les titulaires d'un baccalauréat professionnel, la formation proposée doit viser leur réussite et l'obtention du diplôme du BTSA dans de bonnes conditions. Cet objectif s'intègre dans l'une des cinq missions de l'enseignement agricole affirmée par la loi d'orientation de 1999 concernant l'insertion scolaire, sociale et professionnelle des apprenants.

L'organisation de la formation dans le temps, les activités proposées, la diversité des modalités pédagogiques, les stratégies de différenciation pédagogique, la valorisation et la consolidation des acquis antérieurs, notamment dans le domaine technique, l'exploitation de la complémentarité des profils au sein du groupe classe, constituent autant de leviers potentiels à mobiliser par l'équipe pédagogique pour favoriser la réussite de tous.

La formation intègre plus spécifiquement un enseignement à l'accompagnement au projet personnel et professionnel (APPP) qui a pour but de faire acquérir les compétences nécessaires à la construction de son projet par l'apprenant. Il vise ainsi à aider l'apprenant à faire les choix les plus appropriés en matière de stage en entreprise, éventuellement à l'étranger, de mobilité académique, d'engagements personnels, ... en lien avec ce projet.

### **La santé-sécurité au travail**

La formation professionnelle doit intégrer les préoccupations de la santé et de la sécurité au travail, en particulier la prévention des risques professionnels. L'apprenant doit pouvoir identifier les principales activités à risques, les principaux dangers et dommages afin qu'il préserve sa santé et sa sécurité et celles de son entourage. Il s'agit d'accompagner le futur professionnel dans une démarche de prévention adaptée aux situations de travail auxquelles il peut être confronté.

Une attention particulière doit être portée à l'application de principes de sécurité physique, d'ergonomie et d'économie de l'effort dans des situations professionnelles.

La formation professionnelle poursuit un double objectif : enseigner en sécurité et éduquer à la santé et à la sécurité au travail. Elle a une double finalité : la sécurité immédiate de l'apprenant et la prévention des risques par l'éducation.

### **L'organisation pédagogique**

Dans le respect des documents réglementaires inhérents à la spécialité Qualité, alimentation, innovation et maîtrise sanitaire du BTSa (arrêté portant création du diplôme, référentiel de diplôme, notes de service), l'équipe pédagogique a la liberté de concevoir et d'organiser le déroulement de la formation en intégrant diverses modalités pédagogiques : cours, activités pratiques, visites, activités pluridisciplinaires, stages, voyage d'étude, ...

Pour les voies de la formation professionnelle et de l'apprentissage, la durée de la formation est modulée conformément au décret portant règlement général du BTSa.

Pour les candidats de la voie scolaire bénéficiant de conditions particulières, la durée de la formation, y compris la durée du stage, peut être aménagée selon les modalités prévues par arrêté ministériel.

Dans le cadre de la mise en œuvre des enseignements dans une organisation semestrialisée telle que définie à l'article D811-139-5 du code rural et de la pêche maritime pour les établissements habilités, la formation est organisée en quatre semestres comportant chacun des unités d'enseignement (UE), construites par les équipes.

Chaque unité d'enseignement (UE) comporte un ensemble cohérent d'enseignements concourant à l'acquisition de capacités du référentiel. La/Les capacité(s) visée(s) par unité d'enseignement fait/ont l'objet d'une évaluation certificative en cours de formation sur la base d'une situation d'évaluation (SE) cohérente avec cette unité.

## Présentation des modules de formation

### Domaine du tronc commun :

- M1 : Inscription dans le monde d'aujourd'hui
- M2 : Construction du projet personnel et professionnel
- M3 : Communication

### Domaine professionnel spécifique à la spécialité :

- M4 : Management d'une équipe de travail
- M5 : Elaboration d'un nouveau produit ou process
- M6 : Garantie des performances de la ligne de production
- M7 : Conduite d'une production agroalimentaire
- M8 : Politique qualité et stratégie RSE de l'entreprise agroalimentaire

## M1 : Inscription dans le monde d'aujourd'hui

### Rappel des capacités visées

#### Capacité 1 correspondant au bloc de compétences B1 : S'inscrire dans le monde d'aujourd'hui

C1.1 Saisir les enjeux de la réalité socio-économique

C1.2 Se situer dans des questions de société

C1.3 Argumenter un point de vue dans un débat de société

### Finalités de l'enseignement

Il s'agit de former des citoyens actifs et responsables.

L'enseignement doit permettre d'approcher la complexité du monde d'aujourd'hui et de comprendre les évolutions de la société par l'exercice d'un esprit vigilant et critique.

L'appropriation d'une culture, notamment socio-économique, en lien avec des questions sociétales et des controverses relatives aux domaines professionnels ou non, vise à faire repérer les valeurs en jeu, à questionner les références acquises et à confronter les opinions pour en faire émerger les complémentarités et les divergences.

La formation au jugement éclairé doit conduire à construire et défendre une prise de position argumentée dans une langue claire, précise et nuancée, en particulier à l'écrit.

### Disciplines mobilisées

Disciplines
Sciences économiques, sociales, et de gestion
Français
Education socioculturelle

### Autres activités supports potentielles

L'enseignement s'appuie sur des activités pluridisciplinaires intra et/ou inter-modulaires permettant de confronter des points de vue sur des questions de société qui relèvent soit de l'étude du thème culturel et socio-économique défini par note de service soit de toute autre question de société, notamment celles en lien avec le domaine professionnel.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C1.1 Saisir les enjeux de la réalité socio-économique</b>	<p>Approche de la complexité socio-économique</p> <p>Analyse de transformations sociales et économiques</p>	Culture socio-économique	Sciences économiques, sociales, et de gestion

### Conditions d'atteinte de la capacité

Cet enseignement permet à l'étudiant de comprendre la réalité socio-économique du monde contemporain, d'analyser les déterminants des transformations de la société et d'en percevoir les enjeux de nature socio-économique. Il mobilise des notions et mécanismes propres aux sciences sociales et économiques et permet d'appréhender la dynamique économique.

On attend de l'étudiant qu'il soit en capacité de problématiser des questions de société pour en dégager les enjeux de nature socio-économique.

### Attendus de la formation

#### **Approche de la complexité socio-économique du monde contemporain :**

Prise en compte des notions et mécanismes économiques incluant des bases juridiques sur l'organisation de l'Etat, de la justice et du droit du travail  
 Identification des principaux courants de pensée économique et approche sociologique  
 Compréhension de la dynamique économique  
 Analyse et mobilisation de données économiques et sociales pour caractériser la situation économique et sociale actuelle

#### **Analyse de différentes transformations sociales et économiques :**

Identification et questionnement des causes de transformations sociales et économiques  
 Evaluation des conséquences sociales et économiques  
 Appréhension des enjeux de nature socio-économique associés, enjeux liés à la création et à la répartition de la richesse, à la croissance économique, aux marchés (emploi, prix, capitaux...), aux régulations, à la mondialisation et au développement durable...

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C1.2 Se situer dans des questions de société</b>	Identification de débats de société actuels  Élaboration de problématiques	Culture générale ouverte sur les enjeux du monde contemporain	Sciences économiques, sociales, et de gestion  Français  Education socioculturelle

### Conditions d'atteinte de la capacité

Cet enseignement permet de s'approprier une culture générale nécessaire à la vie citoyenne et professionnelle.

On attend de l'étudiant qu'il soit en capacité d'analyser et de confronter des opinions et des faits en lien avec des questions de société et d'en faire émerger des problématiques. Ces questions peuvent concerner le domaine professionnel. Elles peuvent aussi s'appuyer sur le thème culturel et socio-économique précisé par note de service.

On ne demande pas aux étudiants de prendre position mais d'appréhender avec curiosité, rigueur et objectivité des questionnements qui traversent la société, pour comprendre leur complexité.

### Attendus de la formation

#### **Repérage et analyse des éléments en jeu en lien avec les questions de société visées**

Recueil des idées et des faits en lien avec les questions de société visées

Mobilisation des connaissances et confrontation des approches (culturelles, socio-économiques, philosophiques, littéraires...) pour clarifier les notions et les positions débattues

#### **Formulation de problématiques liées aux questions de société visées**

Délimitation et pertinence du champ du questionnement

Énoncé précis des problématiques

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C1.3 Argumenter un point de vue dans un débat de société</b>	Développement d'un point de vue Maîtrise de la langue au service de l'argumentation	Argumentation et expression	Français Education socioculturelle

### Conditions d'atteinte de la capacité

La formation vise à développer l'exercice d'un jugement réfléchi nécessaire pour devenir des citoyens actifs, acteurs et responsables.

On attend de l'étudiant qu'il soit capable de prendre position dans un débat de société et de construire une argumentation pour la défendre. Ces débats peuvent être en lien avec le domaine professionnel. Ils peuvent aussi être en lien avec le thème culturel et socio-économique précisé par note de service.

La maîtrise de la langue au service de l'argumentation, en particulier à l'écrit, est une capacité attendue.

Cette capacité est corrélée à la C1.2 envisagée en amont lorsque le support est une question de société en lien ou pas avec le thème culturel et socio-économique.

### Attendus de la formation

#### Argumentation

Choix d'une stratégie argumentative (convaincre ou persuader, choix d'une progression argumentative, prise en compte de la dimension dialogique du discours argumentatif) en fonction du destinataire, du contexte et de la situation

Choix des arguments et des illustrations

#### Expression

Respect des codes de la langue pour rendre compte d'une pensée précise et nuancée

Adaptation de la langue au destinataire et au contexte

## M2 : Construction du projet personnel et professionnel

### Rappel des capacités visées

#### Capacité 2 correspondant au bloc de compétences B2 : Construire son projet personnel et professionnel

C2.1 S'engager dans un mode de vie actif et solidaire

C2.2 S'insérer dans un environnement professionnel

C2.3 S'adapter à des enjeux ou des contextes particuliers

C2.4 Conduire un projet

### Finalités de l'enseignement

Cet enseignement vise à développer l'autonomie, l'initiative, la responsabilisation, la prise en compte de l'autre et du contexte, en privilégiant une approche collaborative. Il s'agit d'accompagner les étudiants dans la construction de leur projet qui s'inscrit dans la durée, dans une perspective d'insertion sociale, professionnelle et d'épanouissement.

Cela nécessite :

- la construction d'un rapport durable à une bonne santé physique et psychologique, au bien-être et à la solidarité, par une meilleure connaissance de soi et de ses limites ;
- la connaissance du monde professionnel et l'adaptabilité à ses évolutions ; l'insertion dans le monde du travail sous-entend la capacité au travail collaboratif, le respect des règles et des usages d'une organisation sociale et l'adoption d'une posture adaptée ;
- l'acquisition d'une culture de la sécurité, pour soi et pour les autres, dans les domaines personnels, professionnels et sociaux ;
- l'appropriation des fondements d'une démarche de projet.

### Disciplines mobilisées

Disciplines
Education physique et sportive
Education socioculturelle
Non affecté : accompagnement au projet personnel et professionnel
Non affecté : enseignement d'initiative locale (EIL)

### Autres activités supports potentielles

L'enseignement s'appuie sur les expériences en stage, sur des activités pluridisciplinaires, intra et/ou inter-modulaires, sur des visites, des voyages d'étude, ... qui contribuent à la construction du projet de l'apprenant.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C2.1 S'engager dans un mode de vie actif et solidaire</b>	-Adoption de comportements favorisant sa santé et son bien-être  -Implication dans une action collaborative	Pratiques favorisant l'entretien de soi et démarches collaboratives	Education physique et sportive

#### Conditions d'atteinte de la capacité

On attend de l'étudiant qu'il soit sensibilisé à l'importance d'adopter un mode de vie actif et solidaire et de s'y engager :

- Un mode de vie actif intègre la pratique de diverses activités physiques, de fréquence, de durée et d'intensité variables, au bénéfice de la santé du bien-être et du plaisir d'agir.
- Un mode de vie solidaire repose sur des liens engageant des responsabilités et des intérêts communs en vue d'interagir positivement, efficacement et en sécurité.

L'enjeu majeur est de donner du sens à la pratique physique pour que l'étudiant l'intègre dans sa vie quotidienne d'adulte, de manière autonome et ce à long terme. L'enjeu est également de lui faire vivre des démarches collaboratives permettant de développer et de réinvestir durablement les valeurs de solidarité.

#### Attendus de la formation

##### La connaissance de soi

Identification, analyse et gestion de sensations physiques, physiologiques et psychologiques  
 Evaluation de ses ressources par différents tests  
 Identification des préférences en termes de type de pratique physiques et sportives

##### Le « Savoir s'entraîner et s'entretenir »

Procédures d'échauffement et de récupération adaptées  
 Préparation physique, physiologique et psychologique  
 Création d'habitudes de santé pour son bien-être et pour prévenir certains troubles (TMS, addictions, obésité...)

##### La collaboration/coopération pour progresser seul ou en groupe

Interactions de soutien et d'entraide dans un cadre bienveillant et solidaire  
 Qualité de l'attitude, de l'implication dans le travail collaboratif  
 Question de la sécurité pour soi et pour autrui dans la pratique physique et sportive

##### L'autonomie dans le processus d'apprentissage physique et sportif

Les choix, la prise d'initiative, la responsabilisation, la démarche réflexive pour apprendre  
 Gestion du degré d'investissement en cours et en dehors du cours  
 Utilisation d'un carnet de suivi dans sa pratique

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C2.2 S'insérer dans un environnement professionnel</b>	-Analyse des exigences et opportunités de l'environnement professionnel  -Identification de ses acquis, potentialités et aptitudes	Accompagnement au projet personnel et professionnel	Non affecté à une discipline, toutes sont mobilisables en fonction des projets

### Conditions d'atteinte de la capacité

L'accompagnement constitue une aide à la maturation du projet personnel et professionnel de l'étudiant pour affiner ses choix à l'issue de la formation et favoriser son insertion.

On vise ainsi la capacité de l'étudiant à acquérir une posture professionnelle et à s'adapter à des mondes professionnels en évolution constante. Le projet professionnel s'inclut dans un projet personnel plus global en lien avec la place qu'il souhaite occuper dans la société.

### Attendus de la formation

#### **Analyse des attentes, exigences et opportunités des milieux professionnels pour s'y insérer**

Connaissance des métiers : typologie et évolution (métiers émergents, en tension, en mutation, en développement...)

Identification des parcours de formation (initiale ou continue) pouvant conduire à ces métiers et leurs exigences

Connaissance des réseaux professionnels et de la constitution de réseaux

Connaissance des fondamentaux d'une situation professionnelle et de l'exercice de l'emploi

Techniques de recherche d'emploi

#### **Identification de ses acquis, potentialités et aptitudes**

Appropriation des démarches et outils de l'accompagnement au projet personnel et professionnel

Identification et reconnaissance de ses ressources personnelles

Formalisation et valorisation de ses capacités et de ses expériences vécues

Adaptation aux attentes d'un poste, d'une mission, d'une tâche

Identification du positionnement hiérarchique et fonctionnel au sein d'une équipe de travail

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C2.3 S'adapter à des enjeux ou des contextes particuliers</b>	-Appropriation de la problématique, des enjeux particuliers  -Mise en œuvre d'une analyse réflexive personnelle	Ouverture à des opportunités liées à l'environnement socio-économique du territoire, aux réalités professionnelles du local à l'international, à des démarches innovantes	Non affecté à une discipline, toutes sont mobilisables en fonction des projets proposés par l'équipe pédagogique

### Conditions d'atteinte de la capacité

Cet enseignement d'initiative locale (EIL) vise le développement d'une compétence professionnelle ou d'une ouverture sur des réalités sociales ou culturelles, sur des sciences ou des technologies contemporaines...

La capacité est atteinte si l'apprenant s'approprie les enjeux au cœur de l'enseignement proposé et met en œuvre une analyse réflexive personnelle.

### Attendus de la formation

Cet enseignement est construit par l'équipe en fonction des opportunités locales, du contexte territorial ou d'initiatives diverses, y compris internationales. L'établissement prévoit les situations pédagogiques adaptées : cours, activités pratiques, périodes de stages, voyage d'étude, visites, ... Des personnes extérieures à l'établissement peuvent être associées à sa réalisation. La mobilisation des diverses disciplines est fonction des projets proposés.

Les attendus de la formation sont définis par les équipes pédagogiques selon les projets proposés par les établissements.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C 2.4 Conduire un projet</b>	-Planification d'une action dans la durée -Mise en œuvre d'un projet de manière collaborative et/ou avec des partenaires -Evaluation du projet	Méthodologie de projet	Education socioculturelle

### Conditions d'atteinte de la capacité

On attend des apprenants qu'ils soient capables d'anticiper, d'organiser et d'évaluer une action conduite dans la durée.

La capacité à conduire un projet demande que l'apprenant s'inscrive dans une démarche coopérative en faisant preuve d'autonomie, d'initiative et de responsabilisation. L'auto-évaluation, la remise en question et les qualités d'adaptation sont à mobiliser.

Les projets conduits pourront se déployer en lien avec le domaine professionnel.

Les supports réalisés dans le cadre du développement de cette capacité pourront l'être en lien avec la capacité 3.3.

### Attendus de la formation

#### Conduite de projet

- Animation de groupe (innovation, créativité, régulation ...)
- Participation active à des réunions
- Préparation, conduite et compte rendu de réunions
- Identification, planification et phasage de tâches
- Conduite d'entretiens et techniques d'enquête
- Elaboration de critères et d'indicateurs pour l'évaluation

#### Élaboration et mobilisation d'outils et de ressources dans les domaines suivants

- Organisation collaborative du travail
- Planification du travail
- Gestion des moyens
- Administration du projet
- Evaluation du projet

## M3 : Communication

### Rappel des capacités visées

#### Capacité 3 correspondant au bloc de compétences B3 : Communiquer dans des situations et contextes variés

C3.1 Répondre à des besoins d'information pour soi et pour un public

C3.2 Communiquer en langue étrangère

C3.3 Communiquer avec des moyens adaptés

### Finalités de l'enseignement

Cet enseignement a pour but de développer des compétences dans le champ de la communication, en français et en langue étrangère, avec une visée à la fois sociale et professionnelle. Il contribue à approfondir une culture informationnelle afin d'avoir un regard critique sur la compréhension de l'information et de ses nouveaux acteurs compte tenu de l'évolution des technologies numériques.

Il s'agit de savoir construire et cibler des messages en utilisant différents langages. La communication orale est fondamentale.

En langue étrangère, en particulier, l'accent est mis sur les compétences favorisant l'employabilité, dans un contexte de mobilité accrue, (à l'international notamment), de poursuite d'études et de formation tout au long de la vie.

### Disciplines mobilisées

Disciplines
Information-documentation
Langue étrangère
Education socioculturelle

### Autres activités supports potentielles

L'enseignement s'appuie sur toutes les activités supports qui mettent en œuvre une situation de communication sociale ou professionnelle. Les activités pluridisciplinaires mobiliseront en particulier le français pour la communication.

La réalisation de voyages d'étude ou de stages (individuels ou collectifs) dans un pays étranger, les mobilités académiques dans des établissements de formation à l'étranger ou l'accueil de publics étrangers peuvent contribuer au développement des compétences attendues.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C3.1 Répondre à des besoins d'information pour soi et pour un public</b>	Utilisation raisonnée des systèmes d'information en fonction des besoins  Traitement de l'information sélectionnée en vue de sa communication	Culture informationnelle	Information-documentation

### Conditions d'atteinte de la capacité

On attend de l'étudiant qu'il soit capable, quand il désire agir (dans le cadre de projets personnels ou professionnels) ou mieux comprendre le monde qui l'entoure, de prendre conscience que certaines connaissances, soit lui manquent, soit doivent être précisées ou confirmées.

Au terme de cet enseignement, l'étudiant est en capacité de chercher l'information qui lui fait défaut en choisissant les systèmes d'information adaptés, de décrypter l'information, de la traiter pour un usage ciblé en vue de la communiquer dans un contexte social ou professionnel.

### Attendus de la formation

#### **Repérage, analyse et expression de besoins d'information pour soi et pour d'autres**

Mobilisation des caractéristiques de la notion d'information dans une situation de communication  
Caractérisation de la notion de document

#### **Utilisation raisonnée des systèmes d'information**

Identification des principes d'un système d'information et de ses éléments constitutifs  
Maîtrise des différentes étapes d'un système d'information

#### **Traitement et sélection de l'information en vue de sa communication**

Maîtrise des circuits et contextes de production, d'édition et de diffusion de l'information  
Analyse de l'information : condensation et indexation, évaluation de la qualité  
Organisation de l'information et mise en œuvre de sa diffusion en réponse aux besoins d'information dans des situations de communication

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C3.2 Communiquer en langue étrangère</b>	Compréhension et expression orale Compréhension et expression écrite	Culture et langue étrangères à visée sociale et professionnelle	Langue étrangère

### **Conditions d'atteinte de la capacité**

On attend de l'étudiant qu'il mobilise des savoirs langagiers et culturels pour communiquer en langue étrangère, dans un cadre personnel, social ou professionnel, dans les cinq activités (compréhension et expression écrites ; compréhension orale ; expression orale, en continu et en interaction).

Le niveau d'exigence attendu, en référence au CECRL est le niveau B2.

### **Attendus de la formation**

Maîtrise de connaissances lexicales, phonétiques, prosodiques et syntaxiques relatives à une grande gamme de sujets (actualités, techniques) avec une visée actionnelle

Développement de l'aisance dans différentes situations de communication, en donnant la priorité à l'expression orale

Enrichissement des connaissances culturelles avec une visée d'insertion (sociale et professionnelle) afin d'interagir avec des étrangers (notamment dans le cadre de mobilités) en favorisant les situations authentiques

Développement de l'autonomie notamment à l'aide des technologies de l'information et de la communication

Élaboration de stratégies de médiation linguistique

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C3.3 Communiquer avec des moyens adaptés</b>	Choix des modalités de communication Qualité de l'information écrite ou orale Qualité des supports adaptés à la situation	Techniques de communication	Education socioculturelle Information-documentation

### Conditions d'atteinte de la capacité

On attend de l'étudiant qu'il soit capable de raisonner des choix, d'élaborer des stratégies de communication afin de délivrer des messages adaptés à un public ciblé.

Cela nécessite de mobiliser des savoirs théoriques, des techniques et des outils adaptés aux besoins d'une situation de communication. Toutes les activités qui mettent en œuvre une situation de communication sociale ou professionnelle peuvent constituer un support potentiel à mobiliser.

### Attendus de la formation

#### Elaboration d'une stratégie de communication raisonnée

- Notions de communication interpersonnelle et visuelle
- Analyse du contexte de communication
- Formalisation des objectifs
- Construction de la démarche de communication, choix des supports
- Définition des indicateurs de résultats
- Planification de la diffusion

#### Mise en œuvre de la démarche de communication

- Elaboration de messages : oraux, écrits, visuels
- Création de supports
- Evaluation et mesure de l'efficacité
- Adaptation et remédiation

## M4 : Management d'une équipe de travail

### Rappel des capacités visées

#### Capacité 4 correspondant au bloc de compétences B4 : Manager une équipe de travail

C4.1 Mobiliser autour d'objectifs et de valeurs partagés

C4.2 Optimiser l'activité de l'équipe

C4.3 Gérer une situation à enjeu particulier

### Finalités de l'enseignement

Cet enseignement répond au champ de compétences « Management d'équipe » dont la finalité est d'organiser le travail et de mobiliser une équipe afin d'atteindre les objectifs de production et de qualité de vie au travail. La fiche de compétences correspondante peut utilement être consultée.

Ce module correspond aux situations professionnelles courantes d'encadrement d'équipe en atelier. Cet enseignement vise à développer les capacités de l'apprenant à mobiliser les membres d'une équipe autour d'objectifs et de valeurs partagés en optimisant l'activité individuelle et collective.

Cet enseignement doit également permettre à l'apprenant d'acquérir la capacité à gérer des situations particulières (recrutement, intégration d'un nouveau salarié, gestion d'un surcroît d'activité, remplacement en urgence d'un salarié absent, gestion de conflit, gestion de crise...).

Le management éthique, les RPS (risques psycho-sociaux) et le bien-être au travail sont abordés de façon transversale dans l'enseignement de ce module. Des liens sont faits avec le module M8 : Politique qualité et stratégie RSE de l'entreprise agroalimentaire.

### Disciplines mobilisées

Disciplines
SESG-GE

### Autres activités supports potentielles

Les expériences en entreprise constituent des occasions propices, si ce n'est à expérimenter le management d'équipe, au moins à observer des situations de management susceptibles d'être analysées en classe et servir de point d'appui aux apports théoriques.

Les activités pluridisciplinaires, notamment autour de la thématique de la communication professionnelle, contribuent à l'acquisition des capacités visées par ce module.

Des mises en situations pédagogiques d'animation d'équipe sont recommandées. Elles peuvent être organisées en lien avec les enseignements relatifs au module M7 : Conduite d'une production agroalimentaire.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C4.1. Mobiliser autour d'objectifs et de valeurs partagés</b>	Identification des objectifs et des valeurs de l'entreprise  Utilisation d'une communication professionnelle adaptée	Management et GRH  Communication professionnelle	SESG-GE

### Conditions d'atteinte de la capacité

On attend de l'apprenant qu'il soit en capacité de définir les objectifs de l'équipe à partir des orientations données par le chef d'atelier ou d'entreprise. Il mobilise les membres de l'équipe autour des valeurs de l'entreprise.

### Attendus de la formation

Il importe dans cet enseignement de situer le management d'équipe dans le management global et de sensibiliser les futurs chefs d'équipe à la complexité de leur rôle qui ne se résume pas à transmettre des directives. L'éthique et la déontologie sont abordées de façon transversale au regard de la place et du rôle du salarié.

#### Styles de management

Caractérisation des styles de management  
 Management collectif et participatif

#### Analyse du management en situation

Prise en compte des valeurs de l'entreprise  
 Caractérisation d'une pratique de management au sein de l'atelier

#### Posture d'un bon manager

Communication professionnelle, posture adaptée, écoute  
 Prévention des RPS (risques psycho-sociaux) et des TMS (troubles musculo squelettiques)

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C4.2. Optimiser l'activité de l'équipe</b>	Analyse des besoins en personnel Organisation de l'activité de l'équipe	Management et GRH Communication professionnelle	SESG-GE

### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est à même d'anticiper les besoins en personnel à court terme (surcroît d'activité, remplacement d'un salarié absent...) et à moyen terme (prise en compte des congés, des variations saisonnières, des opérations promotionnelles...).

On attend de l'apprenant qu'il soit en capacité d'établir des plannings et de procéder aux ajustements en cas d'imprévu.

L'apprenant est en mesure de mobiliser les techniques de management en vue de dynamiser son équipe. Il accompagne la transformation digitale de l'organisation dans le domaine du travail collaboratif.

### Attendus de la formation

#### **Analyse des besoins en personnel de l'atelier**

- Initiation à la Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC)
- Analyse d'une fiche de poste
- Réglementation du travail
- Accompagnement vers l'évolution en compétences du personnel

#### **Élaboration d'un planning d'affectation du personnel au regard d'un planning de production**

- Traduction d'un planning de production en planning d'affectation du personnel
- Utilisation d'outils informatiques de planification

#### **Techniques d'animation d'une équipe**

- Techniques de conduite de réunion
- Facteurs de mobilisation d'un individu
- Facteurs de cohésion d'une équipe

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C4.3.Gérer une situation à enjeu particulier</b>	Analyse de la situation dans son contexte Mise en œuvre d'une réponse adaptée	Management et GRH Communication professionnelle	SESG-GE

### Conditions d'atteinte de la capacité

Cette capacité cible les situations qui ne relèvent pas du management courant mais de situations particulières individuelles (intégration d'un nouveau salarié par exemple) ou collectives (conflit au sein d'une équipe par exemple) ...

On attend de l'apprenant qu'il mobilise les ressources adaptées pour anticiper, analyser dans leur contexte et gérer ces situations à enjeux particuliers.

### Attendus de la formation

#### **Intégration d'un nouveau membre dans l'équipe**

- Conduite de la formation
- Livret d'accueil
- Encadrement et tutorat

#### **Gestion d'un conflit au sein de l'équipe**

- Connaissance des acteurs du conflit et de son origine
- Stratégies de gestion du conflit
- Recherche de solutions partagées
- Communication non violente
- Prévention des conflits

**Rappel des capacités visées**

**Capacité 5 correspondant au bloc de compétence B5 : Elaborer un nouveau produit et/ou un nouveau process**

- C5.1 – Situer l'entreprise et ses produits dans leur environnement économique
- C5.2 - Concevoir un produit répondant aux attentes internes et externes
- C5.3 – Configurer un outil de production adapté au process de fabrication

**Finalités de l'enseignement**

Cet enseignement répond au champ de compétences « Elaboration de nouveaux produits et process, innovation technologique ». La fiche de compétences correspondante peut être utilement consultée.

L'enseignement doit permettre à l'apprenant, à l'issue sa formation, de concevoir et participer à la mise en place d'un nouveau produit ou process afin de satisfaire le client et répondre aux objectifs économiques et commerciaux de l'entreprise.

L'enseignement vise à amener l'apprenant à prendre en compte la réglementation en vigueur, les orientations commerciales de l'entreprise, ses engagements sociétaux (responsabilité sociétale et environnementale) afin de proposer une réponse adaptée en termes de produits ou process.

L'enseignement de ce module permet d'aborder une ou plusieurs filières alimentaires en complément de celles étudiées en M7, il peut s'appuyer sur des notions vues dans les Modules M6, M7 et M8.

**Disciplines mobilisées**

<b>Disciplines</b>
SESG-GE
GA
GI
BMB
Mathématiques

**Autres activités supports potentielles**

L'atelier technologique est un support privilégié dans la conduite de ce module. Des visites d'entreprises permettent de découvrir des matériels et technologies qui ne sont pas présents dans l'établissement. Les activités pluridisciplinaires participent activement à l'acquisition des capacités visées par ce module.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C5.1 – Situer l'entreprise et ses produits dans leur environnement économique et commercial</b>	Analyse de l'adéquation de l'offre de l'entreprise aux attentes du marché  Analyse de la stratégie de l'entreprise	Veille économique et commerciale  Stratégie d'entreprise  Etude de marché	SESG-GE

### Conditions d'atteinte de la capacité

On attend de l'apprenant qu'il soit en capacité d'analyser le contexte économique et commercial de l'entreprise ainsi que ses choix stratégiques pour adapter son offre aux attentes du marché. Il peut être force de proposition pour de nouvelles orientations commerciales (par exemple, cibler un nouveau marché).

### Attendus de la formation

Il ne s'agit pas de former des spécialistes de la mercatique mais de permettre aux futurs cadres de l'industrie agro-alimentaire de dialoguer de façon constructive avec les services marketing, de participer aux choix stratégiques de l'entreprise et à la création de produits.

#### Recherche et analyse documentaire adaptée

Veille documentaire  
Étude de marché

#### Analyse de l'environnement économique et commercial de l'entreprise

La filière  
Le marché

#### Analyse interne

Analyse de la stratégie de l'entreprise  
Analyse de l'offre produits de l'entreprise

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C5.2 - Concevoir un produit répondant aux attentes internes et externes</b>	Définition des caractéristiques commerciales du produit Définition des caractéristiques techniques du produit	Positionnement et plan de marchéage Coûts de production Conception de produits Propriétés technologiques des matières premières et ingrédients Diagramme de fabrication	SESG-GE BMB GA Mathématiques

### Conditions d'atteinte de la capacité

On attend de l'apprenant qu'il soit en capacité de proposer les grandes lignes d'un plan de marchéage (4P) et de fixer un prix à partir de critères économiques et commerciaux.  
Il est également en capacité de concevoir un nouveau produit et/ou process, dans toutes ses composantes techniques et scientifiques.

### Attendus de la formation

#### Définition des choix stratégiques

- Choix d'une cible commerciale
- Définition du positionnement

#### Définition des choix opérationnels

- Le plan de marchéage
- La fixation du prix

#### Définition du produit nouveau et/ou du nouveau process

- Définition des caractéristiques techniques du produit
- Elaboration d'un diagramme de fabrication
- Étude de l'environnement réglementaire du produit nouveau
- Choix du conditionnement et étiquetage
- Organisation des essais techniques
- Évaluation de la durée de vie microbiologique du produit nouveau

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C5.3 – Configurer un outil de production adapté au process de fabrication</b>	Conception d'un process de fabrication Configuration de la ligne de production	Utilisation des énergies Technologie des matériels et des matériaux Nettoyage et désinfection	GI GA

#### Conditions d'atteinte de la capacité

On attend de l'apprenant qu'il soit en capacité de configurer un atelier et de choisir les matériels et équipements adaptés à la production. Il est capable de rédiger les documents de fabrication pour le lancement de la production.

#### Attendus de la formation

##### Conception des ateliers

- Organisation spatiale
- Choix et positionnement des équipements
- Fluides et réseaux de fluides
- Réseau électrique

##### Technologie des matériels

- Matériels de circulation des fluides
- Matériels pour les traitements thermiques
- Matériels de production
- Électrotechnique
- Robotique, technologies innovantes
- Matériaux

##### Rédaction de la documentation technique

- Fiche recette/formulation
- Diagramme de fabrication
- Fiche de suivi de fabrication
- Procédure de nettoyage/désinfection

## M6 : Garantie des performances de la ligne de production

### Rappel des capacités visées

#### Capacité 6 correspondant au bloc de compétence B6 : Garantir les performances d'une ligne de production

C6.1 - Concevoir un plan de contrôle

C6.2 - Mettre en œuvre des techniques d'analyse nécessaires au contrôle qualité

C6.3 - Contrôler les performances techniques de la ligne de production

C6.4 - Mettre en œuvre les activités de maintenance préventive et corrective requises

### Finalités de l'enseignement

Cet enseignement répond au champ de compétences « Contrôle de la production et gestion des aléas ». Il vise à faire raisonner et acquérir des méthodes de contrôle et d'analyse qui permettent d'assurer la qualité du produit fini. Ce module est à conduire en lien étroit avec le module M7 « Conduite d'une production agroalimentaire ».

Cet enseignement vise à développer les méthodologies de planification et de conduite des activités de contrôle sur l'ensemble du processus de production et de maintenance des équipements mis en œuvre. Ceci, afin de maintenir le niveau de performance de la ligne de production et la qualité des produits fabriqués.

Le respect de la réglementation, mais aussi des règles relatives à la sécurité des personnes et des biens et à la protection de l'environnement font, dans ce module professionnel, l'objet d'une attention particulière.

### Disciplines mobilisées

Disciplines
BMB
GI
MATHEMATIQUES
TIM

### Autres activités supports potentielles

L'enseignement s'appuie sur les travaux pratiques, les activités pluridisciplinaires, les expériences professionnelles vécues, des démonstrations d'utilisation de matériels lors de visites. L'atelier technologique de l'établissement est le support privilégié de ce module au niveau technique, documentaire (plan de contrôle, de maintenance, etc.), collecte de données...

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C6.1. Concevoir un plan de contrôle</b>	Identification des besoins de contrôle  Elaboration d'un plan de contrôle adapté	Méthodologie du plan de contrôle et statistiques	BMB Mathématiques

### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est en mesure de lister et de planifier les contrôles pertinents en vue de garantir la qualité du produit, dans une situation contextualisée, et de justifier leur mise en œuvre.

### Attendus de la formation

#### Identification des points de contrôle

- Etapes du procédé et paramètres de fabrication
- Environnement de la fabrication
- Caractéristiques produits
- Réglementation, cahier des charges
- Estimation des besoins de contrôles

#### Identification des analyses

- Analyses microbiologiques
- Analyses biochimiques
- Analyses physico-chimiques

#### Organisation des contrôles

- Formalisation du plan de contrôle
- Planification opérationnelle
- Plan d'échantillonnage

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C6.2. Mettre en œuvre des techniques d'analyse nécessaires au contrôle qualité</b>	Choix des techniques d'analyse Mise en œuvre des techniques d'analyses Validation des résultats	Principes et méthodes d'analyses et de contrôles	BMB Mathématiques

### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est en mesure d'identifier, de préparer et de mettre en œuvre les analyses microbiologiques, biochimiques et physico-chimiques adaptées aux besoins de contrôle d'une fabrication et d'en interpréter les résultats en termes de conformité produit ou conformité procédé.

### Attendus de la formation

#### Choix et mise en œuvre d'analyses microbiologiques

- Ecosystèmes microbiens alimentaires
- Critères microbiologiques d'hygiène des procédés/critère microbiologique de sécurité
- Mise en œuvre des techniques courantes
- Application de méthodes normalisées de référence /alternatives

#### Choix et mise en œuvre d'analyses biochimiques et physico-chimiques

- Caractérisation des constituants biochimiques et des minéraux des aliments
- Mise en œuvre des différentes techniques d'analyse
- Application de méthodes normalisées de référence/ alternatives

#### Validation des résultats

- Vérification préliminaire de la fiabilité/précision du matériel d'analyse
- Comparaison de résultats aux témoins et/ou références réglementaires ou normalisées.
- Interprétation des résultats

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C6.3. Contrôler les performances techniques de la ligne de production</b>	Choix des dispositifs de contrôle Diagnostic de performance	Contrôle de performance d'une ligne de production Traitement de données	Mathématiques GI TIM

### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est en mesure de lister et de planifier des contrôles pertinents, dans une situation contextualisée, et de justifier leur mise en œuvre dans une optique de suivi des performances techniques de la ligne de production. On attend également de l'apprenant qu'il soit en capacité de contrôler le fonctionnement de la ligne de production, notamment à travers l'utilisation raisonnée d'un outil de supervision et d'établir un diagnostic de performance sur la base du traitement des données issues du contrôle.

### Attendus de la formation

#### Pilotage des équipements

- Régulation
- Automatisme
- Instrumentation/Chaîne de mesure
- Supervision et système d'information pour réaliser la supervision de la production

#### Contrôle des performances techniques de l'outil de production

- Collecte et traitement des données de production
- Représentation des données de production
- Analyse des données de production

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C6.4. Mettre en œuvre les activités de maintenance préventive et corrective requises</b>	Elaboration d'un plan de maintenance prévisionnelle Diagnostic des pannes Réalisation des opérations de maintenance	Plan de maintenance Types de maintenance Opérations de maintenance	GI

#### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est en mesure de réaliser en sécurité des opérations de maintenance corrective de niveau 1 et 2 et de planifier les opérations de maintenance préventive sur une ligne de production. Il doit être en mesure d'effectuer un diagnostic de panne ou de dysfonctionnement. Il est également à même de réaliser les interventions courantes de maintenance sur les équipements et les réseaux et si besoin de rendre compte au service dédié.

#### Attendus de la formation

##### Maintenance en atelier de fabrication alimentaire

- Maintenance corrective
- Maintenance préventive
- Maintenance des réseaux
- Maintenance des équipements
- Outils de la maintenance (GMAO...)

##### Diagnostic de panne ou de dysfonctionnement

- Outils de diagnostic
- Dépannage
- Rendre compte

## M7 : Conduite d'une production agroalimentaire

### Rappel des capacités visées

#### Capacité 7 correspondant au bloc de compétence B7 : Conduire une production agroalimentaire

C7.1 – Planifier une production

C7.2 – Réaliser une fabrication

C7.3 - Optimiser l'activité de l'atelier de fabrication

### Finalités de l'enseignement

Cet enseignement répond au champ de compétences « conduite de la production » dont la finalité est « Assurer en permanence un déroulement optimal du processus de production dans l'espace placé sous sa responsabilité ». La fiche de compétences correspondante peut utilement être consultée.

L'enseignement vise à développer les aptitudes de l'apprenant à planifier et conduire en autonomie une fabrication. Il est ainsi à même de prévoir les besoins et disponibilités en matières premières, matériels et personnels pour réaliser une fabrication donnée dans le respect de la réglementation et du cahier des charges. Il prend en compte la nécessité de respecter les bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité et de veiller à limiter l'impact environnemental. La notion de "transformer autrement" est abordée en relation avec le module M8.

L'apprenant est également sensibilisé à la nécessaire recherche d'optimisation des performances de l'atelier de production en maîtrisant le bon fonctionnement des installations et en assurant le suivi des indicateurs de performance mobilisés pour l'étude des rendements de fabrication.

L'enseignement s'appuie majoritairement sur des travaux pratiques ou des études de cas conduites en atelier technologique ou halle de génie alimentaire. La contextualisation de cet enseignement s'appuie sur des exemples de produits issus de diverses filières agroalimentaires, permettant ainsi à l'apprenant de maîtriser les principales opérations unitaires de transformation et d'appréhender la diversité des matières premières agricoles. Si l'ensemble des filières doit être abordé, il est possible de mettre plus spécifiquement en avant l'une d'entre elles (céréales, viande, produits de la mer) en fonction des équipements présents dans l'établissement ou du contexte local. Pour l'option "Produits laitiers", la contextualisation de cet enseignement s'appuie majoritairement sur la fabrication de produits laitiers et vise à faire découvrir la diversité de ceux-ci et des technologies mises en œuvre.

L'enseignement ne doit pas être un catalogue exhaustif de toutes les transformations et l'approche produit doit être privilégiée.

### Disciplines mobilisées

Disciplines
Génie alimentaire
Génie industriel
BMB
TIM

### **Autres activités supports potentielles**

Des visites techniques, des interventions de professionnels, des démonstrations d'utilisation de logiciels professionnels participent à la construction de cet enseignement ancré sur des situations concrètes.

Les périodes de stage et la pluridisciplinarité intra ou inter-modulaire participent à l'enseignement de ce module.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C7.1. Planifier une production</b>	Identification des besoins Planification de l'activité	Planification de la fabrication (matières premières, matériels, locaux, personnels)	GI GA TIM BMB

### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant identifie et agrée ses matières premières, estime les quantités nécessaires, identifie et prépare le matériel en fonction du programme de production. Il est également à même de constituer son équipe et de prévoir le déroulement de la fabrication dans le respect des délais impartis.

### Attendus de la formation

#### **Matières d'œuvre : matières premières, ingrédients et additifs, emballages**

- Les caractéristiques des produits et leur réglementation
- Cahier des charges
- L'agrégage
- Quantité de matière à mettre en œuvre

#### **Matériels et fluides**

- Identification des besoins
- Préparation des matériels

#### **Planification de la fabrication**

- Affectation du personnel
- Gestion du temps de fabrication
- Utilisation d'un logiciel de gestion de projets et de planification

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C7.2. Réaliser une fabrication</b>	Mise en œuvre du process de fabrication Respect des procédures QHSE Prévention des risques professionnels	Techniques de fabrication des produits  BPH/BPF/SST	GI GA BMB

### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est en mesure de conduire une fabrication :

- en surveillant les paramètres et en les réajustant si nécessaire
- en assurant les enregistrements nécessaires
- en appliquant les bonnes pratiques d'hygiène
- dans le respect des règles de sécurité
- en limitant son impact environnemental

### Attendus de la formation

Les notions suivantes sont abordées de façon contextualisée en s'appuyant sur les fabrications supports de l'enseignement. Les contenus ne sont pas chronologiques et ne constituent pas le plan du cours.

#### Les opérations unitaires

Lien opération - objectif  
Paramètres  
Principe de fonctionnement et conduite des matériels et équipements

#### Utilisation / renseignement des fiches d'enregistrements

Paramètres à enregistrer pour assurer la qualité du produit  
Traçabilité  
Paramètres de performance

#### Plan de maîtrise sanitaire appliqué aux fabrications

Identification et maîtrise des CCP, PRPO  
Bonnes Pratiques d'Hygiène (BPH)

#### Travail en sécurité

Identification des risques liés à une fabrication  
Ergonomie, gestes et postures  
Organisation du poste de travail (5S)  
Port des équipements de Protection individuelle (EPI)

#### Impact environnemental des fabrications

Gestion des déchets et effluents  
Gestion des coproduits  
Bilan énergétique

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C7.3. Optimiser l'activité de l'atelier de fabrication</b>	Mobilisation des indicateurs appropriés à la gestion de production Régulation de l'activité de production	BPH / BPF Bilan matière / rendements Gestion des coûts Gestion des données de la production	GI GA TIM BMB

### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est capable d'identifier, de renseigner et d'analyser les indicateurs de performance d'une fabrication et de proposer des solutions d'optimisation adaptées.

### Attendus de la formation

Les notions suivantes sont abordées de façon contextualisée en s'appuyant sur les fabrications supports de l'enseignement.

#### Les principaux critères et indicateurs de performance de la fabrication

- Nature et fonctions des critères et indicateurs
- Bilan matière
- Les critères de conformité des produits

#### Outils d'optimisation de la production

- Exemples d'outils d'optimisation (Kaizen, Lean management ...)

#### Outils de gestion de données : du Système de Gestion de Bases de Données Relationnelles (SGBDR) au Progiciel de Gestion Intégré PGI/ERP (Enterprise Resource Planning)

- Principes de fonctionnement d'un SGBDR
- Conception d'un schéma relationnel avec ses différents éléments
- Gestion des données de la production à l'aide d'un SGBDR
- Principales fonctionnalités d'un PGI/ERP au service de l'optimisation de l'atelier de fabrication

**Rappel des capacités visées**

**Capacité 8 correspondant au bloc de compétence B8 : Contribuer à la stratégie RSE et à la politique qualité de l'entreprise**

C8.1 - Analyser l'impact de l'activité de l'atelier de transformation sur son environnement

C8.2– Participer à la démarche qualité de l'entreprise

C8.3 - Proposer des axes d'évolution de la démarche RSE de l'entreprise

**Finalités de l'enseignement**

Cet enseignement répond au champ de compétences « Mise en œuvre de la politique de l'entreprise en matière d'environnement, d'hygiène, de sécurité et de qualité » dont la finalité est d'améliorer les performances de l'atelier quant à la protection de l'environnement, l'hygiène et la sécurité. La fiche de compétences correspondante peut utilement être consultée.

L'enseignement vise à appréhender la politique Qualité Hygiène Sécurité Environnement (QHSE) de l'entreprise agroalimentaire dans le respect de la réglementation et des attentes des clients et des consommateurs. Les systèmes qualité sont présentés comme des démarches d'amélioration continue volontaires permettant de répondre aux nouvelles exigences réglementaires et aux enjeux du développement durable. L'engagement de l'entreprise doit également répondre à la demande sociale. Dans ce sens, le développement des stratégies RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises) dans les entreprises agroalimentaires constitue un des points d'appui de l'enseignement. Les apprenants sont sensibilisés à la démarche « Transformer autrement », démarche qu'ils sont amenés à mettre en œuvre concrètement dans le cadre du module M7. Le bien-être au travail du salarié est abordé en lien avec les enseignements du module M4.

Globalement, l'enseignement vise à développer chez l'apprenant une culture de la recherche d'amélioration continue dans les domaines de la qualité, de l'hygiène, de la sécurité des biens et des personnes et de la protection de l'environnement. L'enseignement vise également à ce que l'apprenant soit force de propositions pour améliorer la démarche RSE de l'entreprise.

**Disciplines mobilisées**

Disciplines
SESG- GE
Génie Alimentaire
BMB

**Autres activités supports potentielles**

Ce module doit s'appuyer sur des situations concrètes (atelier, visites, stages, ...) pour appréhender l'approche globale de l'entreprise en matière de politique QHSE et de stratégie RSE.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C8.1. Analyser l'impact de l'activité de l'atelier de transformation sur son environnement</b>	Choix des critères d'analyse (d'étude) d'impact  Réalisation d'un diagnostic technique de l'activité de l'atelier	Développement durable, gestion des flux matières et énergie	SESG-GE GA BMB

### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est capable de déterminer des critères d'analyse pertinents, de produire des indicateurs, de réaliser un diagnostic de l'atelier et de proposer des améliorations adaptées. On attend de l'apprenant qu'il soit en capacité de réaliser une étude globale de l'atelier de transformation.

### Attendus de la formation

#### Impacts de l'atelier sur son environnement

- Développement durable et systèmes alimentaires
- Agroécologie et impacts environnementaux
- Impacts sociaux
- Impacts économiques

#### Indicateurs de performance technico-économiques

- Notion d'indicateurs
- Production et analyse d'indicateurs

#### Diagnostic global de l'atelier dans son environnement

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C8.2. Participer à la démarche qualité de l'entreprise</b>	Caractérisation de la politique QHSE de l'entreprise Propositions d'amélioration de la qualité	Démarche qualité, paquet hygiène, SIQO	SESG-GE GA BMB

### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est à même de présenter de manière argumentée la politique de l'entreprise en matière de qualité, d'hygiène, de sécurité et de préservation de l'environnement. L'apprenant doit être capable d'analyser le système qualité de l'entreprise et d'être source de propositions d'amélioration.

### Attendus de la formation

#### Le contexte réglementaire

- Paquet hygiène
- Agrément sanitaire / dérogation
- Sécurité des personnels

#### Notion de qualité

- Amélioration continue
- Exigences et satisfaction du client
- Gestion des non conformes et coûts de non qualité
- Audits internes / externes

#### Signes officiels de la qualité

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C8.3. Proposer des axes d'évolution de la démarche RSE de l'entreprise</b>	Caractérisation des actions de l'entreprise en matière de RSE Propositions d'amélioration de la démarche RSE	Stratégie d'entreprise RSE	SESG-GE GA BMB

### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est capable de caractériser la politique RSE de l'entreprise et de proposer des améliorations adaptées.

### Attendus de la formation

#### La responsabilité sociétale des entreprises (RSE)

Stratégie d'entreprise

Stratégie et RSE

Parties prenantes

Bénéfices de la RSE

#### Propositions d'améliorations en lien avec les attentes sociétales

## Les activités pluridisciplinaires

Les équipes disposent d'un potentiel de 174 heures inscrit dans la grille horaire sans fléchage disciplinaire *a priori*.

Le volume horaire consacré à chaque thématique doit être suffisant pour développer un projet cohérent permettant une approche croisée entre les disciplines mobilisées : à ce titre, il est indiqué un volume minimal de 12 heures pour chaque thématique.

Au-delà de la mise en œuvre des thématiques proposées, une ou plusieurs autre(s) thématique(s) peu(ven)t être présentée(s) par l'équipe pédagogique sur le potentiel horaire restant. Par exemple autour de l'initiation aux gestes de premiers secours.

Les thématiques proposées sont à décliner en situations de formation en lien avec la stratégie de l'équipe, le contexte et les opportunités de l'établissement.

**Les trois premières thématiques sont communes à toutes les spécialités de BTSA.**

Thématique (12h minimum par thématique)	Finalités	Module(s) pouvant être impliqué(s)	Disciplines mobilisables (liste non limitative)
Approche croisée des enjeux de questions de société	Il s'agit d'amener les apprenants à confronter des points de vue sur des questions de société pour en dégager les enjeux. Ceux-ci peuvent être liés au thème culturel et socio-économique défini par note de service et/ou à toute autre question de société, notamment celles en lien avec le domaine professionnel (ex : vins et société)	M1 et modules professionnels	Sciences économiques, sociales et de gestion, français, éducation socioculturelle, disciplines professionnelles
Conduite de projets	Il s'agit d'amener les apprenants à développer leur capacité à conduire des projets à caractère social ou technique pour coopérer avec des acteurs du domaine professionnel	M2 et modules professionnels	Éducation socioculturelle, disciplines professionnelles
Communication professionnelle (de la spécialité de formation)	Il s'agit d'amener les apprenants à s'approprier les codes et langages de la communication du secteur professionnel	M3 et modules professionnels	Français, information-documentation, éducation socioculturelle, langue vivante, disciplines professionnelles
Mise au point d'un nouveau produit	Il s'agit d'amener les apprenants à concevoir un nouveau produit/processus alimentaire, à s'approprier les bases de l'analyse sensorielle et à la mettre en œuvre.	M4, M5, M6, M7, M8	GA, GI, BMB, SESG GC, Maths.

Gestion de production / Gestion des aléas	Il s'agit d'amener les apprenants à s'approprier les outils de GP. (Planification, Ordonnancement, Gestion des stocks, PGI/ERP) et à réagir aux aléas au sein de l'atelier (matériel, personnel).	M4, M6, M7	GA, GI, SESG GE, TIM
HACCP	Il s'agit d'amener les apprenants à mettre en œuvre la méthode HACCP.	M6, M7, M8	GA, BMB, GI, TIM
Contrôle Qualité	Il s'agit d'amener les apprenants à construire un plan de contrôle et à le mettre en œuvre.	M5, M6, M7	BMB, Maths, GA
Nettoyage / Désinfection	Il s'agit d'amener les apprenants à s'approprier les bases du nettoyage et de la désinfection et à les mettre en œuvre.	M5, M6, M7	GA, GI, BMB
Enjeux environnementaux et sociétaux de l'activité de l'entreprise agroalimentaire	Il s'agit d'amener les apprenants à mobiliser en situation les outils de diagnostic RSE de l'entreprise.	M4, M6, M7, M8	GA, GI, SESG GE, BMB