



Document complémentaire au référentiel du BEPA spécialité Alimentation et bio-industries

Document de travail septembre 2010

Sommaire

Ce document complémentaire du référentiel de diplôme est destiné aux équipes pédagogiques.

1. Présentation du BEPA Alimentation et bio-industries	3
2. Présentation des fiches compétences - SPS	3
3. Les fiches compétences du BEPA Alimentation et bio-industries	6
Annexe : Textes réglementaires, autres références et liste des BEPA du champ professionnel Alimentation - bio-industrie - laboratoire	21

Ce document, qui réunit les fiches compétences relatives à l'emploi d'opérateur de transformations alimentaires, est complémentaire au référentiel du diplôme de BEPA. Il est indissociable de ce référentiel, qui est l'outil de référence des enseignants et doit être consulté dans sa globalité, quelle que soit leur spécialisation.

1. Présentation du BEPA Alimentation et bio-industries

Le Brevet d'études professionnelles agricoles spécialité Alimentation et bio-industries du ministère chargé de l'agriculture relève du champ professionnel Alimentation - bio-industrie - laboratoire. Cette spécialité est rattachée à la spécialité Bio-industries de transformation du baccalauréat professionnel.

Le BEPA est une certification intermédiaire qui s'inscrit dans un cursus de baccalauréat professionnel en 3 ans. Sa délivrance est indépendante de celle du bac pro.

Ce diplôme national atteste d'une qualification professionnelle. Il est enregistré dans le répertoire national des certifications professionnelles (RNCP) et classé au niveau V de la nomenclature interministérielle des niveaux de formation.

Le référentiel du diplôme comporte :

- un référentiel professionnel qui caractérise les activités professionnelles des emplois de conducteur d'engins agricoles visés par le diplôme,
- et un référentiel de certification qui précise les capacités générales et professionnelles requises pour l'obtention du diplôme et donne le règlement d'examen.

Il peut être téléchargé sur le site chlorofil.fr

<http://www.chlorofil.fr/certifications/textes-officiels/mise-en-oeuvre-des-diplomes-et-certifications/textes-et-references-specifiques/bepa.html>

2. Présentation des fiches compétences

Les référentiels de diplômes sont des documents réglementaires destinés à être consultés ou utilisés par différentes catégories d'usagers : les enseignants, les personnes chargées de la gestion du système, les professionnels du secteur, les apprenants, les parents d'élèves... C'est pourquoi ces documents ne présentent que les éléments indispensables à ces usagers.

D'autres informations, utiles au travail des équipes pédagogiques tant pour préparer la formation que l'évaluation ou encore pour organiser les phases d'alternance, sont réunies sous forme de fiches appelées « fiches compétences » dans ce document complémentaire. Ces informations proviennent de la phase d'ingénierie qui a permis d'élaborer le référentiel professionnel du diplôme.

Les fiches compétences sont issues de l'analyse du travail et s'appuient sur le repérage de situations professionnelles *significatives*, reconnues par les professionnels (employeurs et salariés titulaires des emplois) comme particulièrement révélatrices de la compétence¹.

Les situations et les ressources² décrites dans ces fiches ne constituent pas une liste exhaustive et certaines sont actualisables. Ont été retenues celles qu'il paraît indispensable de maîtriser pour

¹ Parmi les critères utilisés pour leur détermination peuvent être cités : la fréquence, la complexité, la prise en compte d'aspects prospectifs ou répondant à des nécessités politiques, réglementaires, stratégiques, sociales, éducatives.

² Le terme « ressources » est entendu au sens de tout ce sur quoi s'appuie le professionnel pour exercer avec compétence ses activités : les ressources peuvent être des connaissances (savoirs), des savoir-faire, des

exercer le métier dans une majorité de configurations observées. Une fiche est élaborée pour chaque champ de compétences suffisamment homogène pour être distingué. La liste des situations significatives et les champs de compétences correspondants figurent dans le référentiel professionnel du diplôme. Elle est reproduite dans ce document (page suivante).

Les fiches sont toutes structurées sur le même modèle³. Elles précisent pour chaque champ de compétences :

- des éléments de contexte : finalité du travail, responsabilité et autonomie du salarié, environnement de travail, indicateurs de réussite.
- les ressources à mobiliser pour mettre en œuvre efficacement les activités : savoir-faire, savoirs identifiés par les professionnels, savoir-faire consolidés par l'expérience, comportements professionnels.

Les fiches permettent d'appréhender la nature des emplois et des activités des futurs diplômés. Elles servent également de référence pour la validation des acquis de l'expérience.

Utilisation des fiches compétences pour la formation et l'évaluation

Les fiches compétences donnent des indications aux équipes pour l'élaboration de situations de formation et d'évaluation, en particulier pour les évaluations en situation professionnelle. Elles peuvent aussi être utilisées comme support de discussion avec les maîtres de stage ou d'apprentissage, au moment où se négocient avec ces derniers les objectifs des périodes en milieu professionnel.

Remarque : Les fiches compétences concernent la description de situations professionnelles maîtrisées par des professionnels confirmés. Les équipes tiendront compte dans la préparation des évaluations que les capacités attestées par le diplôme ne visent pas ce niveau de maîtrise mais celui nécessaire à l'insertion dans l'emploi.

comportements... dont la combinatoire permet la compétence. N'ont été retenues dans les fiches compétences que les « ressources » qui peuvent être acquises par la formation ou par l'expérience. C'est pourquoi n'y figure aucune mention d'aptitudes ou de qualités personnelles.

³ Les définitions des rubriques des fiches compétences sont téléchargeables sur la même page internet que le référentiel et le document complémentaire.

Situations professionnelles significatives

L'analyse des emplois et l'analyse du travail effectuées pour élaborer le référentiel professionnel ont permis d'identifier un certain nombre de situations professionnelles significatives de la compétence (SPS). Ces situations ont été indiquées par les professionnels comme représentatives du cœur du métier. Elles sont peu nombreuses et elles mobilisent les compétences-clés nécessaires à l'exercice du métier.

Le tableau suivant, extrait du référentiel professionnel, présente les SPS des emplois visés par le BEPA Alimentation et bio-industries. Ces situations sont regroupées par champs de compétences selon la nature des compétences qu'elles mobilisent et la finalité visée.

Situations professionnelles significatives (SPS) organisées en champs de compétences		
Champ de compétences	SPS	Finalités
Communication et réaction en situation professionnelle	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prise de consignes ✓ Relations interpersonnelles durant l'activité ✓ Signalement des anomalies 	Contribuer au fonctionnement de son segment d'activité au sein de l'entreprise en communiquant avec ses collègues et sa hiérarchie
Organisation du travail	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Préparation et vérification des éléments nécessaires à la réalisation du travail ✓ Vérification des dispositifs de sécurité et du respect de la procédure ✓ Enregistrement des données relatives à l'activité 	Préparer pour chaque activité les conditions nécessaires à l'enchaînement des tâches, pour rationaliser le travail et atteindre, en sécurité et autant que possible, le résultat recherché
Réalisation d'opérations nécessaires à la transformation d'un produit	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Exécution des gestes professionnels nécessaires à la réalisation de l'opération ✓ Application d'un process de transformation 	Participer à l'obtention d'un produit conforme aux objectifs
Maîtrise de la qualité	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Réalisation d'opérations de nettoyage et/ou désinfection ✓ Application de procédures visant la qualité des produits ✓ Réalisation de contrôles en cours de production 	Participer à la maîtrise qualité de la production : sanitaire, physicochimique et organoleptique
Utilisation et entretien courant des matériels et équipements	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilisation des matériels ✓ Conduite de machine(s) ✓ Signalement des dysfonctionnements de matériel ✓ Application des règles de sécurité 	Veiller au fonctionnement des matériels et équipements utilisés pour la transformation dans le respect de l'environnement

3. Les fiches compétences du BEPA Alimentation et bio-industries

Champs de compétences du BEPA Alimentation et bio-industries

- 1. Communication et réaction en situation professionnelle**
- 2. Organisation du travail**
- 3. Réalisation d'opérations nécessaires à la transformation d'un produit**
 - 3.1 Transformation des viandes**
 - 3.2 Transformation laitière**
 - 3.3 Transformation de produits alimentaires**
- 4. Maîtrise de la qualité**
 - 4.1 Maîtrise de la qualité sanitaire**
 - 4.2 Contrôle du process**
- 5. Utilisation et entretien courant des matériels et équipements**

Chaque champ de compétences fait l'objet de fiches descriptives, reproduites dans les pages suivantes.

1. Communication et réaction en situation professionnelle	
Situations professionnelles significatives	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prise de consignes ✓ Relations interpersonnelles durant l'activité ✓ Signalement des anomalies
Finalité : Contribuer au fonctionnement de son segment d'activité au sein de l'entreprise en communiquant avec ses collègues et sa hiérarchie.	
Responsabilité/autonomie : On attend du salarié qu'il réagisse de façon appropriée en fonction de ce qu'il reçoit comme information et de ce qu'il observe. Il connaît le périmètre de ses responsabilités et ses marges d'initiative.	
Environnement de travail : Le salarié est en relation quotidienne, voire permanente, avec son supérieur hiérarchique qui est généralement un responsable de secteur/atelier ou le chef de rayon ou le responsable d'exploitation. Il travaille généralement en équipe et est posté sur une ligne avec des collègues en amont et en aval. Il peut être amené à communiquer avec la personne le relevant ou celle qu'il relève, des personnes d'autres services internes (maintenance, qualité...) voire des personnes extérieures (auditeurs externes). Le salarié peut être amené à guider le travail d'ouvriers non qualifiés, de stagiaires ou d'apprentis pour des tâches précises et simples.	
Indicateurs de réussite : Compréhension et mise en œuvre des consignes Réaction face à une situation dégradée, détection d'anomalies Régularité des échanges avec les interlocuteurs principaux Confiance accordée par le responsable et augmentation des prises de responsabilité avec le temps et l'expérience Intégration au sein d'une équipe de travail	
Savoir-faire et comportements professionnels	Savoirs
<p>S'exprimer oralement de façon claire et précise</p> <p>Interpréter des consignes orales ou transcrites sur différents types de supports</p> <p>Partager ses réflexions, demander des explications, rechercher des informations complémentaires</p> <p>Repérer et signaler les situations inhabituelles ou les anomalies en fonction de leur gravité estimée</p> <p>Auto-évaluer son travail et rendre compte du travail fait</p> <p>Associer à son travail et/ou guider des ouvriers non qualifiés, des apprentis ou des stagiaires le cas échéant</p> <p>S'intégrer au sein d'une équipe de travail</p>	<p>Règles fondamentales de la communication interpersonnelle, du fonctionnement des groupes</p> <p>Bases lexicales et grammaticales de l'expression écrite</p> <p>Vocabulaire technique lié à l'activité professionnelle</p> <p>Bases du fonctionnement d'un atelier de transformation, caractéristiques générales en terme d'organisation</p> <p>Sources du droit : code du travail, conventions collectives...</p>

2. Organisation du travail

Situations professionnelles significatives	<ul style="list-style-type: none">- Préparation et vérification des éléments nécessaires à la réalisation du travail.- Vérification des dispositifs de sécurité et du respect de la procédure- Enregistrement des données relatives à l'activité
Finalité :	Préparer pour chaque activité les conditions nécessaires à l'enchaînement des tâches, pour rationaliser le travail et atteindre, en sécurité et autant que possible, le résultat recherché.
Responsabilité/ autonomie :	<p>L'organisation du travail relève de la responsabilité de l'employeur. Le salarié doit quant à lui respecter toutes les consignes qui visent la protection de sa santé et de sa sécurité et celle des autres salariés. Il doit en outre tenir compte de toutes les réglementations et des règles de bonnes pratiques visant au respect de l'environnement. Il est responsable de la qualité et de la régularité des enregistrements relatifs à son activité. Il est responsable du maintien de la traçabilité à son poste.</p> <p>Il inscrit son activité dans le cadre général de l'organisation du travail de l'entreprise, en fonction des objectifs à court et moyen terme du ou des responsables.</p>
Environnement de travail :	<p>La délimitation des fonctions exercées par le salarié dépend du type d'activité de l'entreprise, de sa taille, de son niveau de mécanisation/automatisation...</p> <p>Pour ses activités quotidiennes, le salarié travaille généralement en équipe restreinte. Dans le cas de certaines activités nécessitant d'être à plusieurs, l'organisation ne relève pas de sa seule responsabilité.</p> <p>Le salarié agit la plupart du temps sous la responsabilité et en présence du responsable d'équipe, responsable d'atelier.</p> <p>L'organisation du travail peut être modifiée en fonction des commandes, de la réception des matières premières...</p>
Indicateurs de réussite :	<p>Respect des procédures prédéfinies, adaptation à l'organisation du travail spécifique de l'entreprise</p> <p>Enchaînement des activités</p> <p>Gestion du temps consacré à la tâche ou à l'activité</p> <p>Remise en ordre des locaux et du matériel</p> <p>Qualité des enregistrements</p>

Savoir-faire et comportements professionnels	Savoirs
<p>Anticiper sur le déroulement d'une activité pour préparer le matériel et les installations et raisonner son intervention pour un résultat optimal</p> <p>Identifier les risques encourus à son poste de travail et en tenir compte dans la préparation de son travail</p> <p>Le cas échéant, identifier les modes opératoires, les matériels, outils, équipements... à utiliser en fonction du produit à réaliser</p> <p>Adapter son programme de travail en fonction des aléas</p> <p>Le cas échéant, réguler son activité en fonction des postes amont/aval</p> <p>Estimer le temps global nécessaire pour chaque opération et respecter les horaires.</p> <p>Ranger les matériels régulièrement en cours de production et en fin de production</p> <p>Eliminer les déchets selon la réglementation et/ou les procédures en vigueur dans l'entreprise</p> <p>Le cas échéant, prendre en compte le respect d'un cahier de charges dans l'organisation du travail</p> <p>Auto-évaluer son activité et son rythme de travail</p> <p>Enregistrer des données sur différents supports (dont informatique)</p> <p>Interpréter des données et des représentations graphiques simples couramment utilisées</p> <p>Communiquer et échanger autour de ces données</p>	<p>Besoins en temps de travaux et principes généraux d'organisation du travail dans un atelier de transformation</p> <p>Postures permettant une économie de l'effort</p> <p>Principaux risques professionnels relatifs au secteur professionnel et au poste de travail</p> <p>Impact des activités sur l'environnement et conséquences sur l'organisation du travail</p> <p>Réglementation en vigueur sur la santé et la sécurité au travail : principes généraux de la prévention des risques professionnels, démarche d'évaluation, droit de retrait et devoir d'alerte du salarié</p> <p>Notion de traçabilité et principes de mise en œuvre en transformation alimentaire</p> <p>Notion d'assurance qualité et rôles des différents documents (procédures, documents d'enregistrement...)</p> <p>Rôle et importance technique, économique et légale des différents enregistrements pour l'entreprise</p>

Le champ de compétences « *Réalisation d'opérations nécessaires à la transformation d'un produit* » fait l'objet de trois fiches, relatives à la transformation des viandes, à la transformation du lait et à la transformation des produits alimentaires.

3.1 Transformation des viandes	
Situations professionnelles significatives	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Réalisation d'opérations de 1^{ère} transformation ✓ Réalisation d'opérations de 2^{ème} transformation Application d'un process de transformation
Finalité :	
Participer à l'obtention d'un produit conforme aux objectifs.	
Responsabilité / autonomie :	
<p>Le salarié réalise les opérations de transformation d'un animal vivant pour obtenir une carcasse, de traitement du 5^{ème} quartier et/ou la coupe jusqu'au produit prêt à être conditionné. Il peut intervenir sur une ou plusieurs espèces.</p> <p>Le salarié exécute le travail selon des modes opératoires définis (fiches de postes, fiches de découpe, guide de bonnes pratiques...) en fonction du(es) poste(s) au(x)quel(s) il est affecté et les différents types de produits à traiter. Il doit s'adapter aux différentes conformations des animaux et traiter les anomalies qu'il reconnaît. Il est sous la responsabilité d'un chef d'atelier, ou de tout autre responsable hiérarchique auquel il se réfère en cas de difficulté. Avec l'expérience, il accède plus facilement à la polyvalence demandée dans l'abattoir sur une même chaîne et sur des espèces différentes.</p>	
Environnement de travail :	
<p>Selon qu'il travaille en abattoir ou en atelier de découpe, le salarié peut occuper alternativement un ensemble de postes dans l'atelier de 1ère transformation ou l'atelier de 2ème transformation.</p> <p>Il peut être amené à changer de poste en cours de journée dans l'un ou l'autre des deux ateliers.</p> <p>En abattoir, il est particulièrement soumis à un environnement olfactif désagréable et dans l'atelier de découpe au froid positif.</p> <p>Du fait de manipulations d'animaux vivants, de manipulations de produits (carcasses), de l'utilisation d'outils tranchants, de travail à hauteur pouvant être variable... une vigilance permanente du salarié est nécessaire.</p>	
Indicateurs de réussite :	
<ul style="list-style-type: none"> Respect des modes opératoires Qualité du produit en sortie de poste Respect des cadences (pas d'arrêts de chaînes) Collecte et transmission des supports de traçabilité Respect des cahiers des charges Optimisation du rendement matière 	

Savoir-faire	Savoirs identifiés par les professionnels
<p>Respecter les modes opératoires définis aux différents postes</p> <p>Adapter les modes opératoires en fonction de la variabilité des matières premières à traiter (calibre, conformation) du produit à élaborer, du cahier des charges à respecter</p> <p>Respecter les procédures liées au traitement des matériels à risques spécifiés</p> <p>Utiliser les outils conformément aux instructions</p> <p>Effectuer l'entretien de son matériel individuel en cours de travail (affilage voire affûtage)</p> <p>Utiliser les protections individuelles et collectives</p> <p>S'informer du cahier des charges à mettre en œuvre</p> <p>Observer la pièce à traiter afin de repérer les indices anatomiques</p> <p>Identifier les différents morceaux</p> <p>Utiliser les outils conformément aux instructions</p> <p>Respecter les procédures de tri des produits/des déchets</p>	<p>Connaissances de base de zootechnie (principaux types d'animaux et caractéristiques des races)</p> <p>Connaissances de base en anatomie des différents types d'animaux</p> <p>Différentes étapes du process d'abattage, depuis l'animal vivant jusqu'au ressuage</p> <p>Principes de traitements des abats, viscères, sang...</p> <p>Connaissances de base sur l'évolution du muscle après abattage (pH, tendreté)</p> <p>Principes d'action du froid sur les viandes</p> <p>Notions de bien-être animal</p> <p>Notion de matériels à risques spécifiés, tri et destination</p> <p>Principaux outils et installations présents aux postes</p> <p>Principes de fonctionnement des outils/installations et appréciation de leur état de fonctionnement</p> <p>Techniques et fréquence d'entretien (affûtage, affilage, changements d'outils)</p> <p>Risques professionnels, protections individuelles et collectives spécifiques</p> <p>Classement des carcasses (conformation, engraissement) selon cahier des charges ou grille de classification</p> <p>Connaissances d'anatomie des différents muscles</p> <p>Différentes étapes du process de 2^{ème} transformation (du ressuage au conditionnement)</p> <p>Notion de cahier des charges, interprétation des fiches découpe</p> <p>Principales destinations des produits selon leurs caractéristiques et l'étape du process de 2^{ème} transformation</p> <p>Principaux modes de découpe : Prêt A Découper, Prêt A Trancher, produits semi-parés...</p> <p>Reconnaissance des différents morceaux</p> <p>Incidence économique des rendements sur la valorisation des produits</p> <p>Différents modes de conservation des viandes</p> <p>Principaux outils et installations nécessaires aux différentes étapes du process</p>
Savoir-faire consolidés par l'expérience	Comportements professionnels
<p>S'adapter facilement à un autre poste, à une autre technique</p> <p>Transmettre son savoir-faire à un autre salarié</p> <p>Faire des propositions d'améliorations</p> <p>Avoir de la dextérité, des gestes synchronisés</p>	<p>Mobiliser ses facultés visuelles pour l'appréciation de la qualité</p> <p>Etre précis dans les gestes de travail</p> <p>Etre vigilant</p> <p>Respecter la matière à traiter</p> <p>Prendre en compte les exigences des cahiers des charges</p>

3.2 Transformation laitière

Situations professionnelles significatives

Réalisation d'opérations de préparation des laits
Réalisation d'opérations de transformation laitière
Application d'un process de transformation

Finalité :

Participer à l'obtention d'un produit conforme aux objectifs.

Responsabilité / autonomie :

Le salarié peut réaliser une ou plusieurs opérations de préparation de la matière première laitière pour obtenir un produit semi-fini et une ou plusieurs ou plusieurs opérations de transformation laitière (du lait préparé à un produit prêt à être conditionné.

Dans tous les cas, il exécute le travail selon des modes opératoires définis (instructions de travail) en fonction du(es) poste(s) au(x)quel(s) il est affecté. Il doit adapter les consignes en fonction des caractéristiques de la matière première afin d'obtenir un produit semi-fini conforme. Il est sous la responsabilité d'un chef d'atelier, responsable technique ou tout autre responsable hiérarchique auquel il se réfère en cas de difficulté. En fonction de la taille de l'entreprise, de la quantité à traiter, de l'organisation, il exécute seul le travail ou est en appui d'un opérateur hautement qualifié.

Environnement de travail :

L'activité s'exerce notamment au sein d'un atelier de transformation laitière (fabrication de beurre, fromages, crèmes, yaourts, desserts lactés) fonctionnant généralement en 2 x 8, voire en 3 x 8. Le salarié peut travailler dans des conditions d'ambiance contrôlées, rendues nécessaires en fonction du produit à fabriquer. Selon le degré d'automatisation de ces opérations, le salarié doit mettre en œuvre les gestes et postures lui permettant d'optimiser ses efforts et de préserver son intégrité physique. Du fait de manutention de produits, de transports manuels, de déplacements à pied, d'utilisation de machines, une vigilance permanente du salarié est nécessaire.

Indicateurs de réussite :

Conformité des produits sortants
Conformité de la destination du produit sortant
Absence de rupture dans l'approvisionnement de produit en cours
Absence de pertes de produit dues à son activité
Respect des modes opératoires
Collecte et transmission des supports de traçabilité
Respect des cadences
Absence d'arrêts de production

Savoir-faire	Savoirs identifiés par les professionnels
<p>Identifier les différents types de matières premières, produits en cours</p> <p>Respecter les modes opératoires définis aux différents postes</p> <p>Adapter les modes opératoires en fonction de la matière première à traiter et produit semi-fini demandé</p> <p>Repérer les différents circuits (de visu ou à l'aide d'un outil de supervision)</p> <p>Réaliser les circuits (pontage, branchements...) nécessaires en fonction de l'approvisionnement et destination du produit</p> <p>Choisir le programme adapté en fonction du produit</p> <p>Effectuer le démarrage et l'arrêt des matériels conformément aux instructions</p> <p>Réaliser l'approvisionnement régulier de l'installation</p> <p>Contrôler les paramètres et le fonctionnement de l'installation</p> <p>Repérer un dysfonctionnement matériel</p> <p>Réaliser l'échantillonnage à réception en respectant les procédures</p> <p>Réaliser les contrôles à réception et réagir en fonction des procédures</p> <p>Mettre en œuvre un savoir-faire gestuel (contrôle du caillé...)</p>	<p>Connaissance de la matière première lait : caractéristiques physico-chimiques et microbiologiques</p> <p>Propriétés technologiques, nutritionnelles des différents composants du lait</p> <p>Connaissances de base des principales familles de produits laitiers : types de produits, caractéristiques physico-chimiques</p> <p>Principales étapes du process de fabrication des différents produits laitiers</p> <p>Différentes étapes de la préparation des laits : objectif, principes mis en œuvre (physico-chimiques, bactériologiques)</p> <p>Différents modes de conservation mis en œuvre</p> <p>Principaux paramètres influençant les étapes de préparation et fabrication mises en œuvre</p> <p>Nature et rôles des additifs et auxiliaires utilisés en fonction du produit fini à fabriquer</p> <p>Contrôles à réception mis en œuvre : principes, objectifs</p> <p>Principaux matériels nécessaires à la préparation et fabrication des laits</p> <p>Principe de fonctionnement des différents matériels, appréciation de leur état de fonctionnement</p> <p>Utilisation de la règle de 3</p> <p>Principales familles de produits laitiers</p> <p>Etapes du process mis en œuvre</p> <p>Principaux défauts produits : description, causes et effets possibles</p>
Savoir-faire consolidés par l'expérience	Comportements professionnels
<p>S'adapter facilement à un autre poste, à une autre technique</p> <p>Transmettre son savoir-faire à un autre salarié</p> <p>Faire des propositions d'améliorations</p> <p>Prendre les décisions en autonomie, notamment lors de l'équipe de nuit ou de week-end</p>	<p>Réagir face à une situation exceptionnelle</p> <p>Intervenir à bon escient</p> <p>Faire appel rapidement si nécessaire</p>

3.3 Transformation de produits alimentaires

Situations professionnelles significatives

- ✓ Réalisation des gestes professionnels nécessaires à la réalisation des l'opération
- ✓ Application d'un process de transformation

Finalité :

Participer à l'obtention d'un produit conforme aux objectifs.

Responsabilité / autonomie :

Le salarié exécute le travail selon des modes opératoires définis (instructions de travail) en fonction du(es) poste(s) au(x)quel(s) il est affecté. Il doit adapter les consignes en fonction des caractéristiques de la matière première afin d'obtenir un produit semi-fini conforme. Il est sous la responsabilité d'un chef d'atelier, responsable technique ou tout autre responsable hiérarchique auquel il se réfère en cas de difficulté. En fonction de la taille de l'entreprise, de la quantité à traiter, de l'organisation, de la complexité du process, il exécute seul le travail ou est en appui d'un opérateur hautement qualifié.

Environnement de travail :

L'activité s'exerce au sein d'atelier de transformation de produits alimentaires (hors transformation des viandes et du lait). Le salarié peut être amené à changer de poste en cours de journée. Selon le degré de mécanisation/automatisation, le travail nécessite plus ou moins de force physique. En fonction du process mis en œuvre, il utilise des matériels, équipements variables organisé en ligne de fabrication ou non.

Du fait de manutention de produits, de transports manuels, de déplacements à pied, d'utilisation de machines, une vigilance permanente du salarié est nécessaire

Indicateurs de réussite :

Conformité des produits sortants

Respect des modes opératoires

Respect des cadences

Absence de rupture dans l'approvisionnement de son poste/du poste aval

Taux des pertes de produits dues à son activité

Collecte et transmission de toute information concernant la traçabilité

Savoir-faire	Savoirs identifiés par les professionnels
<p>Appliquer une fiche-recette</p> <p>Identifier les matières premières, additifs, auxiliaires nécessaires</p> <p>Identifier les écarts qualitatifs et/ou quantitatifs sur les produits et envisager les causes possibles</p> <p>Respecter le « first in-first out » (FIFO) lors de l’approvisionnement en matières premières, additifs</p> <p>Respecter les modes opératoires en fonction du produit semi-fini demandé</p> <p>Adapter les modes opératoires en fonction de la variabilité des matières premières à traiter</p> <p>Respecter les cahiers des charges clients</p> <p>Effectuer l’approvisionnement régulier de son poste et du poste aval</p>	<p>Connaissances de base sur les matières premières : nature, composition chimique, variabilité</p> <p>Connaissance de base sur les additifs et auxiliaires : nature, composition, rôles</p> <p>Différentes étapes du process mis en œuvre, de la matière première au produit fini</p> <p>Phases de préparation/transformation des produits mis en œuvre, rôles de ces opérations sur la qualité du produit (semi-fini ou fini), influence de chaque paramètre sur la qualité du produit</p> <p>Principaux défauts produits : description, causes et effets possibles</p> <p>Modes de conservation du produit mis en œuvre pour les matières premières, produits semi-finis</p> <p>Calculs de base : moyenne, règle de 3</p>
Savoir-faire consolidés par l’expérience	Comportements professionnels
<p>Se former facilement à un autre poste, à une autre technique</p> <p>Transmettre son savoir-faire à un autre salarié</p> <p>Faire des propositions d’améliorations</p> <p>Intervenir à bon escient</p>	<p>Savoir anticiper les ruptures</p> <p>Réagir face à une situation exceptionnelle</p> <p>Faire appel si nécessaire</p> <p>Respecter la matière à traiter</p> <p>Etre rigoureux dans la mise en œuvre du mode opératoire</p>

Le champ de compétences « *Maîtrise de la qualité* » fait l'objet de deux fiches, l'une relative à la maîtrise de la qualité sanitaire et l'autre au contrôle du process.

4.1 Maîtrise de la qualité sanitaire	
Situations professionnelles significatives	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Opérations de nettoyage-désinfection ✓ Application du process de transformation
Finalité: Maintenir un niveau maximal de sécurité sanitaire des produits et prévenir tout risque de contamination des produits.	
Responsabilité / autonomie : Le salarié est responsable du maintien du niveau requis de sécurité sanitaire (homme, produits, matériels, poste). Il reçoit des consignes (écrites ou orales) qu'il doit respecter mais doit également être vigilant à toute situation imprévue et à l'impact de celle-ci sur la qualité sanitaire du produit.	
Environnement de travail : Le salarié est équipé d'une tenue spécifique de travail. Lors des opérations de nettoyage/désinfection, il est amené à utiliser des équipements particuliers (tabliers/lunettes...) et à veiller à protéger les installations électriques. Une vigilance est nécessaire afin de détecter toute situation anormale pouvant introduire un risque hygiénique.	
Indicateurs de réussite : Application des instructions (propreté corporelle, tenue, comportement) Résultat des contrôles microbiologiques (mains, matériels) Détection d'anomalies Application des procédures de signalement d'une anomalie	
Savoir-faire	Savoirs identifiés par les professionnels
Apprécier la propreté du matériel et installations Mettre en œuvre les mesures préventives définies au sein de son atelier/sur son poste Respecter les instructions concernant l'utilisation des produits de nettoyage/désinfection (équipements, dosage) Appliquer le plan de nettoyage/désinfection défini à son poste (rinçage et/ou nettoyage et/ou désinfection) Respecter les procédures liées à la marche en avant	Principaux risques sanitaires et vecteurs de contamination, incidences d'une contamination sur la qualité des produits et sur la santé des consommateurs Bases de la réglementation sur l'hygiène Règles d'hygiène (5 M, marche en avant, séparation des zones...) Rôle des conditions d'ambiance (température, aération, humidité) Principes de l'HACCP Principales anomalies détectables visuellement utilisation des documents de suivi de la qualité sanitaire Rôles des organismes chargés des contrôles sanitaires Principes du nettoyage/désinfection Notion de plan de nettoyage/désinfection Principales techniques et matériels de nettoyage Produits de nettoyage/désinfection : différents types et modes d'utilisation Risques liés à l'utilisation des produits de nettoyage/désinfection
Savoir-faire consolidés par l'expérience	Comportements professionnels
Repérer une situation pouvant introduire ou favoriser le développement d'un problème sanitaire	Adopter en permanence un comportement favorisant l'hygiène Être conscient de l'impact de son activité sur la qualité sanitaire du produit

4.2 Contrôle du process

Situations professionnelles significatives	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Réalisation de contrôles physico-chimiques du produit ✓ Observations sensorielles du produit (visuelles, tactiles, olfactives voire gustatives) ✓ Vérification des enregistrements automatiques de données
Finalité:	
Maintenir un niveau maximal de sécurité sanitaire des produits et prévenir tout risque de contamination des produits.	
Responsabilité / autonomie :	
Participer aux contrôles de production, interpréter les résultats obtenus et intervenir si nécessaire en fonction de procédures établies, afin de contribuer à la qualité du produit par rapport aux standards de l'entreprise, aux exigences du client.	
Environnement de travail :	
Le salarié effectue des contrôles soit :	
<ul style="list-style-type: none"> - dans le cadre d'un plan de contrôle. Dans ce cas, les contrôles, les méthodes et fréquences sont définis et le salarié doit respecter ces consignes. - Dans le cadre de la maîtrise du processus (atteinte d'une consigne afin de pouvoir passer à l'étape suivante). Dans ce cas, les méthodes et consignes à atteindre sont définies au préalable. 	
Dans tous les cas, il est responsable de l'interprétation du résultat du contrôle mais la nature de son action est généralement délimitée au préalable : action corrective, isolement du produit, alerte. En fonction de la taille de l'entreprise, de la quantité à traiter, de l'organisation, il réalise seul le travail ou intervient en appui d'un opérateur hautement qualifié.	
Indicateurs de réussite :	
Absence de non-conformité liée à son activité	
Respect du plan de contrôle (fréquence, procédure d'échantillonnage, méthode de contrôle)	
Respect de la gestion de la non-conformité en fonction de sa nature : action corrective réalisée, isolement/identification de produit, alerte	
Rapidité de réalisation des opérations de contrôle	
Savoir-faire	Savoirs identifiés par les professionnels
Interpréter les données selon les standards Corriger en fonction des résultats Respecter ses limites de responsabilités Utiliser les appareils de mesure Appliquer le plan de contrôle Utiliser et interpréter une carte de contrôle Prévenir les personnes qualifiées chargées d'isoler et de retirer de la consommation les produits non-conformes Collecter et transmettre toute information liée à l'identification ou à la traçabilité du produit Informer en cas d'absence ou de défaut d'identification des produits Procéder à la réception des produits issus du poste amont et le cas échéant effectuer un contrôle de pH Contrôler les paramètres et le fonctionnement de l'installation Repérer un dysfonctionnement matériel Identifier les écarts qualitatifs et/ou quantitatifs sur les produits et envisager les causes possibles	Caractéristiques physico-chimiques des produits Principaux agents et mécanismes d'évolution des produits et actions correctives possibles Paramètres influant aux différentes étapes de la fabrication Principes des contrôles Principes de fonctionnement des principaux matériels de contrôles Calculs de base : moyenne, règle de 3 Critères qualité des produits fabriqués Carte de contrôle : paramètres et interprétation Notion de cahier des charges/spécifications produits

Savoir-faire consolidés par l'expérience	Comportements professionnels
Repérer des déviations minimales par rapport au standard	Faire preuve de rigueur Etre régulier dans les vérifications de paramètres de fonctionnement des matériels Faire preuve de vigilance et de sens de l'observation Etre conscient de sa responsabilité

5. utilisation et entretien courant des matériels et équipements

Situations professionnelles significatives

- ✓ Utilisation des matériels
- ✓ Conduite de machine(s)
- ✓ Signalement des dysfonctionnements de matériel
- ✓ Application des règles de sécurité

Finalité :

Veiller au fonctionnement des matériels et équipements utilisés pour la transformation dans le respect de l'environnement.

Responsabilité / Autonomie :

Le salarié utilise les différentes machines et équipements nécessaires à la réalisation de l'activité en respectant les procédures. Il veille au fonctionnement des machines afin de garantir la qualité du produit, la sécurité des biens et des personnes ainsi que des temps d'arrêts limités. Le salarié est responsable des décisions qu'il prend suite à ses observations :

- interventions dans la limite de ses responsabilités (variables en fonction des entreprises, de leur activité, de leur organisation...)
- alerte du responsable ou de la maintenance après un prédiagnostic de l'origine et/ou localisation du dysfonctionnement.

Environnement de travail :

Le salarié exerce des activités soit au sein des ateliers de transformation ou de conditionnement des produits, ayant des conditions d'ambiance propres aux produits fabriqués (froid, chaleur, bruit...). La surveillance des machines s'exerce en permanence, quel que soit le type de matériel utilisé. Cette vigilance suppose une attention permanente ainsi que des capacités visuelles, auditives, voire olfactives. Les risques d'accidents liés à l'utilisation et la réparation et l'entretien des machines sont importants et touchent principalement les membres supérieurs.

Indicateurs de réussite :

- Application des consignes d'utilisation des matériels
- Limitation des temps d'arrêts (dus au salarié)
- Pertinence et rapidité des interventions réalisées
- Précision des informations fournies à la maintenance ou au responsable
- Propreté et état général des matériels
- Application des règles de sécurité et d'hygiène lors des interventions sur la machine

Savoir-faire	Savoirs identifiés par les professionnels
<p>Utiliser en sécurité les machines et équipements en fonction des instructions</p> <p>Contrôler les paramètres de fonctionnement des machines</p> <p>Effectuer les réglages sur les matériels en toute sécurité et en fonction du standard produit à obtenir</p> <p>Réaliser le montage, le démontage des matériels en sécurité et en respectant les procédures d'hygiène</p> <p>Utiliser une démarche logique déductive dans le diagnostic d'anomalie(s) de fonctionnement</p> <p>Procéder aux opérations de maintenance de 1^{er} niveau selon les procédures</p> <p>Appliquer les consignes de sécurité</p> <p>Formuler des explications précises lors d'un diagnostic de panne</p>	<p>Connaissances de base sur les énergies utilisées : électricité, froid, vapeur, air comprimé, vide</p> <p>Modes de production et de distribution des énergies (froid, électricité, air comprimé, vide, gaz)</p> <p>Appareils de mesure des énergies</p> <p>Connaissances de base en mécanique : terminologie, notions de contraintes, graissage et lubrification...</p> <p>Description et principes de fonctionnement des outils, matériels et installations utilisés aux différentes étapes du process, appréciation de leur état de fonctionnement, techniques et fréquence d'entretien</p> <p>Outils périphériques (doseur, peseuse, jet d'encre...) : rôle, description et principes de fonctionnement</p> <p>Différentes techniques de conditionnement (thermoformage, extrusion, soudage...)</p> <p>Différents matériaux de conditionnement</p> <p>Rôle et organisation de la maintenance, notion de maintenance de 1^{er} niveau</p> <p>Termes techniques pour décrire un dysfonctionnement sur les matériels</p> <p>Méthodes d'analyse d'un dysfonctionnement</p> <p>Notion de productivité, de rendement</p> <p>Risques liés à l'utilisation des matériels et règles de sécurité</p>
Savoir-faire consolidés par l'expérience	Comportements professionnels
<p>Dépister et anticiper des pannes</p> <p>Minimiser les temps d'arrêts</p> <p>Faire des propositions d'amélioration des matériels</p>	<p>Appliquer les principes de prudence et de sécurité vis à vis des personnes, des matériels et des produits</p> <p>Adapter son activité en fonction de l'amont/l'aval du poste</p>

Annexe : Textes réglementaires, autres références et liste des BEPA du champ professionnel Alimentation - bio-industrie - laboratoire

⇒ Décret n° 2009-1007 du 24 août 2009 portant règlement général du brevet d'études professionnelles agricoles.

⇒ Arrêté du 17 juillet 2009 portant création et fixant les modalités de délivrance du brevet d'études professionnelles agricoles spécialité Alimentation et bio-industries.

⇒ NOTE DE SERVICE DGER/SDPOFE/N2009-2111 - Date: 01 octobre 2009

Modalités de mise en œuvre des contrôles en cours de formation (CCF) constitutifs de l'épreuve E1 du Brevet d'Etudes Professionnelles Agricoles rénové accessible en cours de cursus du baccalauréat professionnel, pour les candidats ayant accès aux épreuves organisées selon la modalité du contrôle en cours de formation.

⇒ NOTE DE SERVICE DGER/SDPOFE/N2009-2112 du 12 novembre 2009

Modalités de mise en œuvre des contrôles en cours de formation (CCF) constitutifs des épreuves E2 et E3 des spécialités du champ professionnel « Alimentation - bio-industrie – laboratoire » du Brevet d'Etudes Professionnelles Agricoles accessible en cours de cursus du baccalauréat professionnel, pour les candidats ayant accès aux épreuves organisées selon la modalité du contrôle en cours de formation

⇒ Références des B2i Collège et Lycée (cf. capacité C 4 du référentiel de certification : Utiliser les technologies de l'information et de la communication en autonomie et de manière responsable).

<http://www.b2i.education.fr/index.php>

⇒ Prévention des risques professionnels : la réglementation évolue en permanence. On se référera actuellement au code du travail, partie réglementaire, livre deuxième, réglementation du travail, titre III hygiène, sécurité, conditions de travail, chapitre III sécurité. Pour suivre les évolutions, notamment réglementaires, on peut consulter le site de l'institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS).

<http://www.inrs.fr/>

Autre BEPA du champ professionnel

Brevet d'études professionnelles agricoles spécialité Travaux de laboratoire