

République française

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE

ARRÊTÉ

portant création et fixant les conditions de délivrance du certificat de spécialisation
« technicien spécialisé en transformation laitière »

Le Ministre de l'agriculture et de la pêche

VU le code rural, notamment le livre VIII ;

VU le code du travail , et notamment les livres I^{er} et IX ;

VU l'arrêté du 12 janvier 1995 portant création et fixant les modalités d'organisation des certificats de spécialisation délivrés par le ministre chargé de l'agriculture ;

VU l'avis de la commission professionnelle consultative du 6 mai 1999 ;

VU l'avis du comité technique paritaire central de la direction générale de l'enseignement et de la recherche du 26 mai 1999 ;

VU l'avis du conseil national de l'enseignement agricole du 3 juin 1999.

Arrête :

Article premier

Il est créé un certificat de spécialisation « technicien spécialisé en transformation laitière ».

Article deux

Le contenu de la formation du certificat de spécialisation s'appuie sur le référentiel du brevet professionnel « industries agroalimentaires ».

Article trois

Conformément à l'article 4 de l'arrêté du 12 janvier 1995 portant création et fixant les modalités d'organisation des certificats de spécialisation délivrés par le ministre chargé de l'agriculture, le certificat de spécialisation « technicien spécialisé en transformation laitière » est accessible aux candidats titulaires :

- du baccalauréat professionnel « bio-industries de transformation » ;
- du brevet de technicien agricole option « transformation », qualification professionnelle « industries laitières » ;
- du brevet professionnel option « industries agroalimentaires » ;
- du baccalauréat technologique série « sciences et technologies du produit agroalimentaire », spécialité « sciences et technologies » ;

- du brevet de technicien supérieur agricole, option « industries agroalimentaire », spécialité « industrie laitière » ;
ou, sur décision du directeur régional de l'agriculture et de la forêt, d'un diplôme ou titre homologué de niveau au moins équivalent, de spécialité voisine, ou d'attestation de suivi de formations reconnues dans les conventions collectives.

Article quatre

La durée de la formation en centre est de 560 heures. Lorsque le certificat de spécialisation est délivré selon la modalité des unités capitalisables, conformément aux dispositions prévues par la réglementation, la durée de la formation peut être réduite.

Article cinq

Le référentiel professionnel fait l'objet de l'annexe I du présent arrêté.

Le référentiel d'évaluation rédigé en termes de capacités, constitue l'annexe II.

La structure de l'évaluation en épreuves terminales est présentée à l'annexe III du présent arrêté*.

Article six

L'arrêté du 22 août 1984 portant création du certificat de spécialisation « chef fromager d'ateliers de production traditionnels de l'Est central », est abrogé à compter du 1er septembre 2000. Il reste toutefois en vigueur pour les sessions d'examen organisées à l'issue des cycles de formation en cours à cette date.

Article sept

Le directeur général de l'enseignement et de la recherche et les directeurs régionaux de l'agriculture et de la forêt sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à PARIS, le 9 juin 1999

Pour le Ministre et par délégation :
le Directeur général de l'enseignement et de la
recherche

Claude BERNET

* Les annexes sont disponibles et peuvent être téléchargées sur le site de l'enseignement agricole public "educagri.fr", à l'adresse suivante : <http://www.educagri.fr/systeme/present/diplomes/cs.htm>



Certificat de Spécialisation

Technicien spécialisé en transformation laitière

Arrêté du 9 juin 1999

Annexe 1 : référentiel professionnel	page 2
Annexe 2 : référentiel d'évaluation	page 7
Annexe 3 : structure de l'évaluation en épreuves terminales	page 12

I – REFERENTIEL PROFESSIONNEL

1- Identification des emplois et des entreprises

- Appellation(s) de l'emploi

⇒ appellation(s) en usage dans les entreprises

- fromager
- technicien laitier
- conducteur de fabrication
- conducteur de machine
- pilote d'installation automatisée
- conducteur de ligne

Le Technicien Spécialisé en transformation laitière, sous la tutelle du chef de fabrication, assurera des responsabilités au niveau d'un atelier de transformation laitière: réception, traitement, fabrication, conditionnement, etc...

- Identification des entreprises concernées par le CS

⇒ type(s) d'entreprises

Les entreprises concernées par le CS sont toutes celles qui assurent la transformation du lait en fromages, beurre, produits laitiers frais, lait de consommation, lait concentré et lait en poudre.

⇒ activités des entreprises.

L'industrie laitière est, en grande partie, une industrie automatisée. Les lignes de fabrication des fromages et des beurres, des laits de consommation et des produits laitiers frais travaillent la plupart du temps en continu. Les lignes de conditionnement, d'emballage, d'empaquetage et de palettisation sont souvent intégrées.

2- Evolutions des emplois

⇒ « profils d'emplois particuliers »

A coté des compétences liées à la conduite des processus de fabrication et à la surveillance de ces automatismes, s'ajoute une qualification liée à la connaissance technologique du produit.

⇒ contenu des emplois.

Cette connaissance "produit" s'inscrit dans une polyvalence accrue qui peut amener les personnels à travailler dans différents ateliers, voir sur différentes technologies.

3 - Description des emplois

31 Situation fonctionnelle

- Finalités des emplois ou des postes occupés :
Sous contrôle hiérarchique, en respectant strictement les normes d'hygiène, de sécurité, de protection de l'environnement et de respect du protocole de fabrication, le technicien participe directement au traitement préparatoire ou à l'élaboration de produits alimentaires à base de lait.
- Conditions d'exercice
⇒ lieu de travail
Il travaille, soit devant un synoptique, lui permettant de conduire sa ligne à distance, soit devant une ligne de fabrication automatisée ou non automatisée.

⇒ conditions de travail
Son travail est le plus souvent posté. Il peut être amené à travailler régulièrement de nuit ou lors du congé de fin de semaine. Il se déplace peu, devant en permanence surveiller le process et le produit. Il travaille avec une tenue vestimentaire réglementaire.

32- Autonomie/responsabilité

- Place dans la hiérarchie :
Il travaille le plus souvent sous l'autorité d'un chef d'atelier, auquel il rend compte et de qui il reçoit les instructions. Les consignes lui sont données de vive voix ou par l'intermédiaire d'une fiche de fabrication.
C'est au technicien d'organiser son travail en fonction des consignes qu'il a reçues.
- Place dans le processus de travail :
Il est en relation avec les opérateurs des postes amont et aval, avec les opérateurs des autres postes pour les passages de consignes, avec le service qualité, avec les caristes et avec les équipes de maintenance. Il travaille au sein d'une équipe.
Aux changements de poste, le transfert de consignes est une composante importante du poste, afin d'éviter erreurs ou dysfonctionnements.
- Zones d'autonomie et de responsabilité
Très responsabilisé, il assure une partie du contrôle de la chaîne de qualité du lait.
Le technicien doit se soumettre à un suivi strict des règles d'hygiène, de sécurité, de protection de l'environnement et au respect du protocole de fabrication. En effet, des erreurs éventuelles liées à des manipulations défectueuses, à des mauvaises analyses, au non respect des règles d'hygiène ou des consignes ont des conséquences économiques, techniques et sanitaires conséquentes.
Il est responsable de son équipement.

33- Progression dans et hors de l'emploi

- Conditions requises pour exercer l'emploi :
Pour occuper ce poste, il faut une grande attention et des connaissances techniques précises. Les connaissances en automatisme sont importantes, mais la connaissance des spécificités du produit laitier est indispensables.
Rigueur et sens de l'observation sont nécessaires pour signaler les incidents et réagir en conséquence. Le niveau de qualification des techniciens a tendance à s'élever.
- Evolution dans l'emploi :
Avec l'expérience, il peut soit évoluer vers un poste voisin, mais plus qualifié, soit devenir responsable de fabrication ou occuper un autre poste à responsabilité.
S'il travaille dans une grande entreprise, cette mobilité interne peut être conditionnée à une mobilité géographique, vers d'autres unités du groupe.
- Evolution hors de l'emploi :
L'industrie laitière étant l'une des industries agroalimentaires la plus expérimentée dans la protection des risques sanitaires, le technicien pourra valoriser sa formation et son expérience dans d'autres industries agroalimentaires. Il pourra occuper des postes de technicien dans ces entreprises.

4- Fonctions et activités de l'emploi (FDA)

L'activité du titulaire du certificat de spécialisation s'exercera au niveau d'ateliers de transformation du lait. Ces personnels devront pouvoir assurer la conduite d'une opération technologique de transformation laitière, fromagère ou beurrière, mais aussi pouvoir assurer la conduite des matériels automatisés ou semi-automatisés et participer à la gestion de la production.

1- Il assure la production et les opérations de contrôle

- 1-1 - Il intervient sur des machines de l'industrie laitière
 - 1-11 - Il prépare son matériel ou sa ligne de fabrication
 - 1-12 - Il conduit sa machine ou sa ligne de fabrication et assure les différents réglages en fonction de la matière première.
 - 1-13 - Il est chargé de la maintenance de premier niveau
 - 1-131 - Il réalise l'entretien courant
 - 1-132 - En cas de dysfonctionnement, il rend compte de l'incident à son chef de poste ou à l'agent de maintenance et réalise le premier diagnostic.
 - 1-133 - Il détecte des éléments défectueux ou des usures par observation de phénomènes et écoute les bruits anormaux permettant d'anticiper d'éventuelles pannes.

1-14 - Il choisit un niveau de contrôle adapté à chaque étape de la fabrication

1-15 - Il effectue des opérations de montage, démontage de certains organes des machines et des installations pour le nettoyage, lors de la mise en route ou l'arrêt des installations ou lors des changements de produits, en préservant le produit en cours et l'intégrité des machines ou installations

1-16 - Il participe à l'élaboration de la ligne

1-2 - Il intervient sur le produit laitier

1-21 - Il prépare la machine ou la ligne de fabrication, en fonction des différentes technologies et des caractéristiques des matières premières et des produits élaborés après avoir pris connaissance du programme de fabrication.

1-211 - Il vérifie l'installation en début de poste

1-2111 - Il s'assure de la conformité des équipements et accessoires sur le plan de la propreté et des conditions d'ambiance. Il peut être amené à apporter des corrections, si nécessaire.

1-2112 - Il s'assure de la disponibilité et de la conformité des matières premières, additifs, auxiliaires de fabrication et emballages.

1-212 - Il s'assure des changements de produits ou de packaging durant son poste de travail

1-22 - Il réalise et surveille la fabrication

1-221 - Il approvisionne son poste en matières premières, additifs et auxiliaires de fabrication

1-222 - Il règle l'installation et surveille l'état de celle-ci.

1-223 - Il surveille les différents paramètres et effectue les contrôles de fabrication

1-224 - Il organise les différentes tâches à effectuer dans l'espace et dans le temps dans un souci de qualité et d'efficacité.

1-225 - Il peut être amené à effectuer des gestes spécifiques à la fabrication du lait (décaillage, moulage, etc...)

1-3 - Il assure le rangement, le nettoyage complet et la désinfection de l'installation et de l'environnement.

1-31 - Il assure le nettoyage et la désinfection réguliers, avec éventuellement un système de nettoyage en place.

1-32 - Il participe au nettoyage et à la désinfection hebdomadaires, en lien avec l'équipe spécialisée.

2 - Il participe à l'amélioration de la qualité des produits

2-1 - Il participe à la démarche d'assurance qualité et respecte les normes du cahier des charges

2-11 - Il contribue à l'élaboration des outils de l'assurance qualité (procédures, cahiers de charges, etc...)

2-12 - Il respecte ou fait respecter les procédures et/ou les outils qualité.

2-2 - Il contribue à l'appréciation de la qualité et des caractéristiques du produit fini

2-3 - Il modifie éventuellement les paramètres de fabrication, pour améliorer la qualité du produit laitier, avec l'accord de sa hiérarchie.

2-4 - Il dispose de moyens pour contrôler efficacement la fabrication, par des mesures de temps, de température, de débits, de volumes, de poids, etc...

2-41 - Il effectue les contrôles réguliers sur sa machine ou sur sa ligne

2-42 - Il enregistre les résultats de ces contrôles sur écran ou sur papier

2-43 - Il alerte en cas de contrôle non conforme.

2-5 - Il peut détecter une non conformité du produit ou de l'installation.

2-6 - Il participe au contrôle des conditions d'ambiance (température, hygrométrie, ventilation, etc...)

3 - Il participe à la gestion de la production

3-1 - Il met en œuvre un planning de transformation du lait

3-11 - Il collecte et enregistre les informations. Il tient à jour la fiche technique.

3-12 - Il contribue à la tenue de la comptabilité matière de l'atelier : matières premières, additifs, auxiliaires de fabrication, emballages, produits finis, etc...

3-13 - Il vérifie la valeur des informations collectées

3-14 - Il apprécie régulièrement les variations vis-à-vis des normes de fabrication

3-15 - Il peut utiliser l'outil informatique pour rentrer les données de fabrication

3-2 - Il participe à l'optimisation des installations de l'atelier.

3-21 - Il propose des modifications des normes de fabrication

3-22 - Il propose des modifications d'installations pour améliorer la productivité et les conditions de travail.

I – REFERENTIEL D’EVALUATION

1 – Structure du référentiel

UC 1

OTI 1 : EC de participer à la gestion d’un atelier de transformation laitière sur les plans technico-économique, qualité et humain

UC 2

OTI 2 : EC de maîtriser le ou les processus technologiques d’une activité de transformation laitière dans le respect des règles d’hygiène, de sécurité et de prévention des pollutions

UC 3

OTI 3 : EC de participer à la maîtrise de la chaîne qualité du produit

UC 4

OTI 4 : EC de conduire les installations d’un atelier de transformation laitière dans le respect de l’environnement, des règles d’hygiène et de sécurité et des critères qualité définis

2 – Liste des objectifs

OTI 1 : EC de participer à la gestion d'un atelier de transformation laitière sur les plans technico-économique, qualité et humain

OI 11 : EC de participer à la gestion de production de l'atelier en utilisant les outils adaptés

- OI 111 : EC de participer à la gestion des approvisionnements et des stocks
- OI 112 : EC de réaliser un suivi technico-économique au sein d'un atelier de transformation laitière (matières premières, produits finis et matières consommables)
- OI 113 : EC d'établir le coût de revient d'un produit laitier, à partir de schémas préétablis
- OI 114 : EC de participer à des groupes de travail pour l'amélioration de la rentabilité de l'atelier de production

OI 12 : EC de s'informer sur les évolutions de la filière laitière sur les plans technique, économique et réglementaire

- OI 121 : EC de présenter les grandes caractéristiques économiques de la filière laitière (la, production et son organisation, la distribution et la consommation, la structure des entreprises laitières)
- OI 122 : EC de décrire les grandes catégories de signes de la qualité des produits laitiers (français et européens)
- OI 123 : EC de présenter les différents partenaires de la filière et leur rôle (autorités administratives, organismes et syndicats professionnels...)

OI 13 : EC de participer à la gestion de la qualité

- OI 131 : EC de rappeler les objectifs et les principes d'une démarche qualité
- OI 132 : EC de sensibiliser l'équipe de travail aux démarches qualité et procédures liées à l'assurance qualité
- OI 133 : EC de contrôler la mise en œuvre par l'équipe de travail des démarches et procédures liées à l'assurance qualité

OI 14 - Etre capable d'assurer des activités de tutorat

- OI 141 - Etre capable d'identifier les actions à mener et les informations à transmettre pour l'accueil d'un nouveau embauché
- OI 142 - Etre capable de transmettre des savoir-faire professionnels
- OI 143 – Etre capable d'identifier les éléments à prendre en compte pour évaluer les capacités recherchées et les niveaux de performances attendues aux postes de travail

OTI 2 : EC de maîtriser le ou les processus technologiques d'une activité de transformation laitière dans le respect des règles d'hygiène, de sécurité et de prévention des pollutions

OI 21 : EC de rappeler les connaissances scientifiques relatives aux mécanismes de transformation du lait

OI 211 : EC de décrire les phénomènes physico-chimiques de transformation du lait

OI 212 : EC de décrire les phénomènes bactériologiques de transformation du lait

OI 22 : EC de mobiliser des connaissances techniques sur les matières premières, additifs et auxiliaires de fabrication

OI 221 : EC de caractériser les matières premières et intermédiaires caractéristiques intrinsèques et technologiques

OI 222 : EC de justifier l'utilisation d'additifs et d'auxiliaires de fabrication

OI 23 : EC de justifier le ou les processus technologiques d'une transformation fromagère donnée de la préparation des laits au conditionnement

OI 231 : EC de présenter les caractéristiques du produit fini

OI 232 : EC de présenter les principes et les objectifs de mise en œuvre d'un procédé complet de transformation fromagère

OI 233 : EC de présenter schématiquement un procédé complet de transformation fromagère

OI 234 : EC de justifier les étapes de la préparation des laits et l'utilisation des auxiliaires technologiques

OI 235 : EC de justifier les différentes étapes du processus de fabrication (coagulation, égouttage, salage...)

OI 236 : EC de justifier les étapes de l'affinage

OI 237 : EC de justifier les étapes de conditionnement

OI 24 : EC de justifier le ou les processus technologiques d'une transformation laitière (produits frais, laits de consommation, laits secs...) ou beurrière donnée

OI 241 : EC de présenter les caractéristiques du produit fini

OI 242 : EC de présenter les principes et les objectifs de mise en œuvre d'un procédé complet de transformation laitière ou beurrière

OI 243 : EC de présenter schématiquement un procédé complet de transformation laitière ou beurrière

OI 244 : EC de justifier les étapes de la préparation des laits et l'utilisation des auxiliaires technologiques

OI 245 : EC de justifier les différentes étapes du processus de transformation, au regard de la qualité du produit

OI 246 : EC de justifier les étapes de conditionnement

OTI 3 : EC de participer à la maîtrise de la chaîne qualité du produit

OI 31 : EC d'appliquer les techniques de laboratoire aux contrôles de la qualité des matières premières, des produits en cours, des sous-produits et du produit fini

OI 311 : EC de caractériser un produit laitier et d'indiquer ses normes physico-chimiques, microbiologiques et organoleptiques

OI 312 : EC de réaliser un plan d'échantillonnage

OI 313 : EC de réaliser ou faire réaliser un prélèvement

OI 314 : EC de choisir le protocole d'analyse à mettre en œuvre en fonction d'une situation et d'un produit donnés

OI 315 : EC de mettre en œuvre des protocoles permettant d'évaluer les qualités physico-chimiques, microbiologiques et organoleptiques

OI 32 : EC d'interpréter les analyses et mesures effectuées à tous les stades du processus de transformation

OI 321 : EC de vérifier la validité de la mesure effectuée

OI 322 : EC de commenter la valeur obtenue par rapport à la norme officielle et/ou au standard

OI 323 : EC de commenter les standards de contrôle par rapport à des notions de risques et d'exigences client

OI 324 : EC d'analyser les variations de qualité

OI 33 : EC d'appliquer des actions correctives à tous les stades du processus de transformation

OI 331 : EC de distinguer les causes des conséquences et des remèdes dans le cas d'anomalies d'ordre technologique ou hygiénique

OI 332 : EC de proposer des solutions ou des procédures à appliquer pour résoudre les écarts les plus fréquents

OI 333 : EC d'intervenir selon son niveau de responsabilité

OI 334 : EC de rendre compte de toute intervention à son responsable ou aux services concernés

OTI 4 : EC de conduire les installations d'un atelier de transformation laitière dans le respect de l'environnement, des règles d'hygiène et de sécurité et des critères qualité définis

OI 41 : EC de rappeler les connaissances techniques mises en œuvre pour la conduite des principaux procédés de transformation laitière

OI 411 : EC de décrire les principaux organes d'une installation

OI 412 : EC de décrire la structure d'ensemble d'un système automatisé de production

OI 413 : EC d'expliquer le fonctionnement d'une boucle de régulation

OI 42 : EC de maîtriser la conduite des installations nécessaires au processus de transformation dans les règles d'hygiène et de sécurité

OI 421 : EC de mettre en route les installations

- OI 422 : EC de surveiller le bon fonctionnement des installations
- OI 423 : EC d'arrêter les installations en fin de fabrication
- OI 424 : Etre capable de mettre en œuvre une gestuelle adaptée à certaines étapes du processus de fabrication (décaillage, moulage...)

OI 43 : EC de mettre en œuvre un plan de nettoyage et de désinfection adapté aux installations

- OI 431 : EC de choisir les produits de nettoyage et de désinfection les mieux adaptés aux installations
- OI 432 : EC de mettre en œuvre les procédures de nettoyage et de désinfection
- OI 433 : EC de contrôler l'efficacité du nettoyage et de la désinfection

OI 44 : EC de participer à la maintenance des installations

- OI 441 : EC d'appliquer les procédures définies dans le plan de maintenance industrielle
- OI 442 : EC de remédier aux dysfonctionnements les plus fréquents d'une installation (repérer, diagnostiquer, intervenir ou alerter)
- OI 443 : EC de réaliser les interventions de premier niveau

OI 45 : EC de faire un diagnostic d'hygiène, de sécurité et de prévention des pollutions dans un atelier de transformation laitière

- OI 451 : EC de rappeler les règles d'hygiène, de sécurité et de prévention des pollutions dans l'activité laitière considérée
- OI 452 : EC de justifier ces règles à tous les postes d'activités de l'atelier de transformation considéré aux regards des différentes normes
- OI 453 : EC de proposer une démarche de vérification des procédures d'hygiène, de sécurité et de prévention des pollutions pour son atelier

III - STRUCTURE DE L'ÉVALUATION EN ÉPREUVES TERMINALES

L'évaluation, lorsqu'elle est organisée sous la forme d'épreuves terminales, comprend 4 épreuves.

- Épreuve 1 : coefficient 1

Rapport de stage portant sur la description de l'atelier de transformation laitière au sein de la filière considérée et sur la gestion de production mise en place dans cet atelier. La soutenance orale devant un jury comprenant des professionnels durera 40 minutes :

présentation orale du dossier pendant 20 minutes et questions du jury pendant 20 minutes.

- Épreuve 2 : coefficient 2

Épreuve écrite de 2 heures évaluant les compétences techniques sous la forme d'une question de synthèse sur la technologie d'un produit laitier.

- Épreuve 3 : coefficient 2

Épreuve pratique de 4 heures évaluant la maîtrise des installations et du processus de transformation en atelier de transformation laitière.

- Épreuve 4 : coefficient 1

Épreuve pratique de 2 heures évaluant la maîtrise du contrôle de la qualité des produits laitiers (techniques d'analyses physico-chimiques et micro biologiques)

La réussite à l'examen est conditionnée par l'obtention d'une note moyenne de 10 sur 20 pour l'ensemble des épreuves terminales.