



CATALOGUE WEBALIM
MODULES FRANÇAIS

Janvier 2026

BIOCHIMIE ALIMENTAIRE GÉNÉRALE (BA).....	7
BA01 - INTRODUCTION À LA BIOCHIMIE ALIMENTAIRE	7
BA02 - ADDITIFS ET AUXILIAIRES ALIMENTAIRES	7
BA03 - LES MATIÈRES GRASSES	8
BA04 - OEUFs ET OVOPRODUITS	8
BIOCHIMIE ALIMENTAIRE LAITIÈRE (BA).....	9
BA06 - COMPOSITION DES LAITS	9
BA07 - COPRODUITS ET DÉRIVÉS DU LAIT	9
BA08 - LES AGENTS COAGULANTS	10
MICROBIOLOGIE ALIMENTAIRE GÉNÉRALE (MA).....	11
MA01 - INTRODUCTION À LA MICROBIOLOGIE ALIMENTAIRE	11
MICROBIOLOGIE ALIMENTAIRE LAITIÈRE (MA).....	11
MA02 - FERMENTS LACTIQUES	11
MA03 - FERMENTS D’AFFINAGE	12
MA04 - MICROBIOLOGIE DES LAITS CRUS	12
MA05 - QUALITÉ DES LAITS CRUS	13

PRODUITS LAITIERS - TECHNOLOGIES FROMAGÈRES (PL).....14

PL01 - PÂTES FRAÎCHES	14
PL02A - PÂTES MOLLES 1/2	14
PL02B - PÂTES MOLLES 2/2	15
PL03 - PÂTES PRESSÉES NON CUITES (PPNC)	15
PL04 - PÂTES PRESSÉES CUITES (PPC)	15
PL05 - PÂTES PERSILLÉES.....	16
PL06 - PÂTES FILÉES	16

PRODUITS LAITIERS - TECHNOLOGIES LAITIÈRES (PL)17

PL07 - FROMAGES FONDUS.....	17
PL08 - LAITS FERMENTÉS.....	17
PL09A - CRÈMES DE CONSOMMATION	18
PL09B - BEURRE	18
PL10 - POUDRES DE LAIT ET DÉRIVÉS	18
PL11 - LAIT DE CONSOMMATION	19
PL12 - LAITS EMPRÉSURÉS, LAITS GÉLIFIÉS ET CRÈMES DESSERTS	19
PL13 - DESSERTS LACTÉS ET AUTRES SPÉCIALITÉS LAITIÈRES	20
PL14 - CRÈMES GLACÉES.....	20

INTRODUCTION À LA TRANSFORMATION ALIMENTAIRE21

PF00 - À LA DÉCOUVERTE DU LAIT	21
PF01 - INTRODUCTION À LA TECHNOLOGIE DE TRANSFORMATION LAITIÈRE.....	21
GA400 - À LA DÉCOUVERTE DE LA TRANSFORMATION DES VIANDES	22
GA401 - INTRODUCTION À LA TECHNOLOGIE DE TRANSFORMATION DES VIANDES	22
GA500 - À LA DÉCOUVERTE DES FRUITS ET LÉGUMES ET DE LEUR TRANSFORMATION	23

GA501 - INTRODUCTION À LA TECHNOLOGIE DE TRANSFORMATION DES FRUITS ET LÉGUMES .	23
GA600 - À LA DÉCOUVERTE DES CÉRÉALES ET DE LEUR TRANSFORMATION	24
GA601 - INTRODUCTION À LA TECHNOLOGIE DE TRANSFORMATION DES CÉRÉALES.....	24
GA700 - À LA DÉCOUVERTE DE LA FABRICATION DES BOISSONS	25
GA701 - INTRODUCTION À LA TECHNOLOGIE DE FABRICATION DES BOISSONS	25
GA800 - À LA DÉCOUVERTE DU SUCRE ET DES PRODUITS ALIMENTAIRES SUCRÉS	26
GA801 - INTRODUCTION À LA TECHNOLOGIE DE FABRICATION DES PRODUITS SUCRÉS	26

PROCESS DE FABRICATION LAITIÈRE (PF) : étapes de fabrication27

PF02 - COLLECTE, TRANSPORT, RÉCEPTION ET STOCKAGE DU LAIT	27
PF03 - PRÉPARATION PHYSIQUE DES LAITS	27
PF04 - PRÉPARATION BIOLOGIQUE DES LAITS.....	28
PF05 - PRÉPARATION CHIMIQUE DES LAITS.....	28
PF06 - COAGULATION.....	29
PF07 - ÉGOUTTAGE	29
PF08 - DÉMOULAGE, SALAGE	30
PF09 - AFFINAGE, SÉCHAGE.....	30
PF10 – ÉCRÉMAGE	31
PF11 - TECHNIQUES SÉPARATIVES, FILTRATIONS.....	31
PF12 - HOMOGÉNÉISATION	32
PF13 - PROCÉDÉS DE TEXTURATION	32
PF14 - CONDITIONNEMENT, STOCKAGE, EXPÉDITION DES PRODUITS FINIS	33

HYGIÈNE (HY)	34
HY01 - RÉGLEMENTATION SANITAIRE ET PMS	34
HY02 - SOURCES DE CONTAMINATIONS (LES 5M)	34
HY03 - MOYENS DE PRÉVENTION (BPH)	35
HY04 - NETTOYAGE ET DÉSINFECTION	35
HY05 - LES FONDAMENTAUX DE L'HYGIÈNE	36
QUALITÉ (AQ)	37
AQ01 - MANAGEMENT DE LA QUALITÉ	37
AQ02 - SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS	37
AQ03 - LA DÉMARCHE HACCP	38
AQ04 - OUTILS DE CONTRÔLES ET DE MESURES	38
AQ05 - ANALYSES MICROBIOLOGIQUES	39
AQ06 - ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES	39
AQ07 - ANALYSES TEXTURALES ET ORGANOLEPTIQUES	39
MÉTHODES DE CONSERVATION (MC)	40
MC01 - ALTÉRATIONS ET CONSERVATION DES ALIMENTS	40
MC02 - TRAITEMENTS THERMIQUES	40
MC03 - CONSERVATION PAR LE FROID	41
MC04 - CONCENTRATION ET SÉCHAGE	41
MC05 - STABILISATION PAR VOIE CHIMIQUE	42
MC06 - MATÉRIAUX D'EMBALLAGE ET ÉTIQUETAGE	42
INSTALLATIONS ET ÉQUIPEMENTS (IE)	43
IE01 - PHYSIQUE GÉNÉRALE	43
IE02 - CONCEPTION, INSTALLATIONS DES BÂTIMENTS	43

IE03 - TECHNOLOGIE ÉLECTRIQUE.....	44
IE04 - HYDRAULIQUE ET PNEUMATIQUE.....	44
IE05 - RÉGULATION INDUSTRIELLE.....	44
IE06 - AUTOMATISATION DES PROCÉDÉS.....	45
IE08 - RACCORDS ET JOINTS EN IAA.....	45
IE10 - LES POMPES EN IAA.....	46
IE11 - LES VANNES EN IAA.....	46
IE12 - PILOTAGE ET SUPERVISION D'UNE INSTALLATION	46
SÉCURITÉ (SE)	47
SE01 - RISQUES ET MOYENS DE PRÉVENTION	47
SE02 - ACTEURS DE LA SÉCURITÉ ET RÉGLEMENTATION	47
DEVELOPPEMENT DURABLE (DD)	48
DD01 - INTRODUCTION AU DÉVELOPPEMENT DURABLE.....	48
DD02 - MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL.....	48
ENTREPRISE (FE).....	49
FE01 - ENTREPRISES AGROALIMENTAIRES DE TRANSFORMATION	49
FE03 - ORGANISATION ET MANAGEMENT	49
FE04 – NOTIONS GÉNÉRALES DE COMPTABILITÉ ET DE GESTION	49
FE05 - GESTION DE PRODUCTION.....	50

TRANSFORMATION FERMIÈRE LAITIÈRE (TF).....51

TF01 - QUALITÉ DES LAITS CRUS EN MILIEU FERMIER	51
TF02 - FERMENTS EN MILIEU FERMIER	51
TF03 - LACTIQUES ET FROMAGES FRAIS EN MILIEU FERMIER	52
TF04 - PÂTES MOLLES EN MILIEU FERMIER	52
TF05 - PÂTES PRESSÉES EN MILIEU FERMIER	53
TF06 - PÂTES PERSILLÉES EN MILIEU FERMIER.....	53
TF07 - LAITS FERMENTÉS ET DESSERTS LACTÉS EN MILIEU FERMIER	54
TF08 - CRÈMES GLACÉES EN MILIEU FERMIER.....	54

TRANSFORMATION FERMIÈRE AGROALIMENTAIRE (TF)55

TF09 - INTRODUCTION À L'HYGIÈNE EN MILIEU FERMIER	55
TF10 - BONNES PRATIQUES D'HYGIÈNE EN MILIEU FERMIER	55
TF11 - PÂTÉ DE CAMPAGNE EN MILIEU FERMIER.....	56

Un titre de module précédé de 3.0 vous indique que le module concerné a été réédité dans une nouvelle version entre 2020 et 2025.

BIOCHIMIE ALIMENTAIRE GÉNÉRALE (BA)

3.0 BA01 - INTRODUCTION À LA BIOCHIMIE ALIMENTAIRE

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• connaître les principes fondamentaux de la biochimie des aliments ;• citer les principaux constituants de la matière ;• décrire le rôle de ces constituants.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Atomes et molécules3. Fonctions chimiques4. Glucides5. Lipides6. Protides7. Vitamines8. Eau et sels minéraux

3.0 BA02 - ADDITIFS ET AUXILIAIRES ALIMENTAIRES

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• distinguer additifs alimentaires et auxiliaires technologiques ;• identifier les principales familles d'additifs et d'auxiliaires ;• connaître les principales caractéristiques réglementaires des additifs et des auxiliaires.	<ol style="list-style-type: none">1. Généralités2. Classification des additifs3. Quelques exemples d'additifs4. Cadre réglementaire des additifs5. Classification et réglementation des auxiliaires technologiques

BA03 - LES MATIÈRES GRASSES

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• présenter les caractéristiques physico-chimiques des corps gras utilisés en agroalimentaire ;• présenter les caractéristiques nutritionnelles des corps gras ;• décrire le procédé de fabrication des huiles vierges et des huiles raffinées ;• présenter le procédé de fabrication du beurre et de la margarine.	<ol style="list-style-type: none">1. Description des corps gras et définition2. Description des corps gras et qualité nutritionnelle3. Huiles végétales : matières premières des huiles alimentaires4. Huiles végétales : procédé de fabrication des huiles vierges5. Huiles végétales : raffinage des huiles6. Altérations et opérations de conservation des huiles7. Étude de la fabrication du beurre8. Étude la fabrication de la margarine

3.0 BA04 - OEUFs ET OVOPRODUITS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• classer une matière première dans la famille des œufs ou des ovoproduits ;• identifier les différentes composantes d'un œuf ;• présenter le rôle des ovoproduits dans un produit alimentaire, notamment laitier ;• décrire le process de transformation des œufs en ovoproduits.	<ol style="list-style-type: none">1. Définitions réglementaires et identification des œufs2. Caractéristiques physiques de l'œuf3. Vieillessement naturel des œufs4. Altérations microbiennes des œufs5. Caractéristiques biochimiques des œufs et des ovoproduits6. Propriétés technologiques des constituants biochimiques7. Exemples d'applications alimentaires des ovoproduits8. De la casserole d'œuf aux technologies des ovoproduits stabilisés

BIOCHIMIE ALIMENTAIRE LAITIÈRE (BA)



3.0 BA06 - COMPOSITION DES LAITS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer la composition des laits ;• comprendre le rôle de chaque constituant en technologie laitière et fromagère ;• différencier flore utile et nuisible.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. De l'herbe au lait3. Composition du lait4. Organisation du lait5. Matière grasse du lait6. Matière protéique du lait7. Les autres composants du lait8. Microbiologie du lait

3.0 BA07 - COPRODUITS ET DÉRIVÉS DU LAIT

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• distinguer les principaux coproduits et dérivés du lait ;• citer les principales qualités fonctionnelles et les principaux usages alimentaires du lactosérum et du babeurre.	<ol style="list-style-type: none">1. Dérivés du lait2. Lactosérum3. Babeurre4. Valorisation des coproduits

BA08 - LES AGENTS COAGULANTS

 Objectifs	 Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir agent coagulant, enzyme et présure ;• citer les différents agents coagulants utilisés en fromagerie ;• expliquer le rôle et les facteurs influant l'activité des enzymes coagulantes ;• choisir un agent coagulant et calculer les doses à mettre en œuvre.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Définitions des agents coagulants3. Composition des préparations coagulantes et réglementation4. Fabrication des agents coagulants5. Rôle et mécanisme d'action d'une préparation coagulante6. Choix et mise œuvre d'une présure

MICROBIOLOGIE ALIMENTAIRE GÉNÉRALE (MA)

3.0 MA01 - INTRODUCTION À LA MICROBIOLOGIE ALIMENTAIRE

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• distinguer les micro-organismes pathogènes, nuisibles et utiles ;• citer les différentes familles de micro-organismes utilisés en IAA ;• expliquer les caractéristiques morphologiques et le mode de reproduction des micro-organismes ;• énumérer les principaux facteurs de croissance des micro-organismes ;• définir le terme « fermentation » et de donner des exemples.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Classification des micro-organismes3. Caractéristiques morphologiques des champignons microscopiques4. Caractéristiques morphologiques des bactéries5. Cycles de reproduction des micro-organismes6. Facteurs de croissance des micro-organismes7. Conditions défavorables à la croissance des micro-organismes8. Fermentations

MICROBIOLOGIE ALIMENTAIRE LAITIÈRE (MA)

3.0 MA02 - FERMENTS LACTIQUES



➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir et de caractériser les bactéries lactiques ;• expliquer les rôles des ferments lactiques utilisés en transformation laitière ;• donner les principales formes de ferments commercialisés et les types d'ensemencement utilisés ;• exposer les principaux problèmes rencontrés lors de l'utilisation des ferments lactiques.	<ol style="list-style-type: none">1. Les bactéries lactiques2. Différents rôles des bactéries lactiques3. Différentes présentations de ferments4. Choix des ferments en fonction de la technologie5. Problèmes rencontrés lors de l'utilisation des ferments lactiques

3.0 MA03 - FERMENTS D’AFFINAGE

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• connaître les caractéristiques des levures, des moisissures et des bactéries utiles lors de l'affinage ;• comprendre leurs rôles pour les différentes technologies laitières ;• citer les noms des micro-organismes utiles lors de l'affinage ;• expliquer les différents modes d'ensemencement.	<ol style="list-style-type: none">1. Définition et rôles des ferments d'affinage2. Exemples de ferments d'affinage3. Levures4. Moisissures5. Bactéries6. Différentes présentations de ferments

3.0 MA04 - MICROBIOLOGIE DES LAITS CRUS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer les origines des micro-organismes présents dans les laits crus ;• énumérer les principales flores utiles des laits crus ;• énumérer les principales flores indésirables (responsables d'altération ou pathogènes) des laits crus ;• citer les moyens permettant de limiter la contamination des laits crus.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Flore utile ou technologique des laits crus3. Flore d'altération ou nuisible des laits crus4. Flore pathogène des laits crus5. Moyens de prévention à la contamination des laits crus

 Objectifs	 Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • expliquer le critère germe total dans le cadre du paiement du lait ; • expliquer l'intérêt et le fonctionnement d'un Nettoyage En Place (NEP) ; • identifier les causes de la présence de germes totaux dans un lait cru ; • identifier les mesures préventives pour limiter la présence des germes totaux ; • expliquer les conséquences d'un lait chargé en spores butyriques ; • proposer des solutions pour améliorer la situation au niveau des producteurs ; • définir le principe de la cryoscopie et la notion de « mouillage » du lait ; • expliquer l'analyse par la mesure du point de congélation. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rappel sur la composition chimique des laits 2. Rappels de microbiologie 3. Bases du nettoyage 4. Germes totaux : causes et remèdes 5. Spores butyriques : causes et remèdes 6. Problèmes de cryoscopie : causes et remèdes

PRODUITS LAITIERS - TECHNOLOGIES FROMAGÈRES (PL)

3.0 PL01 - PÂTES FRAÎCHES

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir la notion de fromage frais ;• citer les caractéristiques des matières utiles pour la fabrication des fromages frais ;• expliquer les étapes de fabrication d'un fromage frais ;• expliquer les différents contrôles de fabrication sur les fromages frais ;• expliquer les particularités du procédé de fabrication du fromage frais de chèvre ou de brebis.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Préparation des matières premières3. Procédé de fabrication des fromages frais avec égouttage traditionnel4. Procédé de fabrication des fromages frais avec égouttage centrifuge5. Nouveau procédé de fabrication : ultrafiltration de lait coagulé6. Critères qualité7. Cas particulier8. Conditionnement

3.0 PL02A - PÂTES MOLLES 1/2

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• présenter la famille des pâtes molles ;• décrire les étapes technologiques (rôle et paramètres) ;• identifier les principaux défauts des pâtes molles et leurs causes ;• acquérir des éléments de réflexion sur la conduite des paramètres technologiques.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Préparation des laits3. Pilotage de la coagulation4. Travail en cuves5. Procédé de moulage6. Égouttage en moules

3.0 PL02B - PÂTES MOLLES 2/2

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • présenter la famille des pâtes molles ; • décrire les étapes technologiques (rôle et paramètres) ; • identifier les principaux défauts des pâtes molles et leurs causes ; • acquérir des éléments de réflexion sur la conduite des paramètres technologiques. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Résultats physico-chimiques 2. Démoulage, salage 3. Affinage 4. Procédés de conditionnement 5. Matériaux de conditionnement 6. Défauts des pâtes molles

3.0 PL03 - PÂTES PRESSÉES NON CUITES (PPNC)

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • présenter la famille des pâtes pressées non cuites ; • décrire les étapes technologiques (rôle et paramètres) ; • identifier les principaux défauts des pâtes pressées non cuites et leurs causes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Présentation de la famille des PPNC 2. Préparation des laits 3. Coagulation et travail en cuve 4. Égouttage, pressage et acidification en moules 5. Résultats physico-chimiques 6. Démoulage, salage, affinage et conditionnement 7. Défauts des PPNC

3.0 PL04 - PÂTES PRESSÉES CUITES (PPC)

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • présenter la famille des pâtes pressées cuites ; • écrire les étapes technologiques (rôle et paramètres) ; • identifier les principaux défauts des pâtes pressées cuites et leurs causes ; • acquérir des éléments de réflexion sur la conduite des paramètres technologiques. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Présentation de la famille des pâtes pressées cuites 2. Préparation des laits 3. Coagulation et travail en cuve 4. Égouttage, pressage et acidification en moules 5. Résultats physico-chimiques 6. Démoulage, salage, affinage et conditionnement 7. Défauts des PPC

3.0 PL05 - PÂTES PERSILLÉES

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir la notion de pâte persillée ;• décrire les caractéristiques fonctionnelles et physico-chimiques ;• expliquer les principales étapes de fabrication des pâtes persillées ;• identifier les principaux défauts et les moyens d'y remédier.	<ol style="list-style-type: none">1. Présentation de la famille des pâtes persillées2. Préparation des laits3. Coagulation et travail en cuve4. Egouttage en moules5. Salage, démoulage et piquage6. Résultats physico-chimiques des pâtes persillées7. Affinage et conditionnement8. Défauts des pâtes persillées

3.0 PL06 - PÂTES FILÉES

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir ce que représente une pâte filée ;• décrire les caractéristiques fonctionnelles et physico-chimiques ;• expliquer les principales étapes de fabrication des pâtes filées ;• identifier les principaux défauts et les moyens d'y remédier.	<ol style="list-style-type: none">1. Présentation des pâtes filées2. Caractéristiques physico-chimiques3. Technologies de fabrication de la mozzarella4. Technologie de fabrication du pizza cheese5. Le produit fini : défauts et propriétés fonctionnelles

PRODUITS LAITIERS - TECHNOLOGIES LAITIÈRES (PL)

3.0 PL07 - FROMAGES FONDUS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• caractériser un fromage fondu ;• citer les matières premières mises en œuvre en fabrication de fromages fondus ;• citer les principales étapes de fabrication d'un fromage fondu ;• citer les principaux défauts d'un fromage fondu.	<ol style="list-style-type: none">1. Présentation des fromages fondus2. Matières premières et ingrédients3. Fabrication des fromages fondus4. Bases de la formulation d'un fromage fondu5. Qualité et défauts des fromages fondus

3.0 PL08 - LAITS FERMENTÉS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer les principaux laits fermentés et leurs caractéristiques ;• présenter le process de fabrication des laits fermentés ;• citer les principaux contrôles qualité réalisés sur les laits fermentés ;• présenter l'impact économique des laits fermentés.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Différents types de laits fermentés3. Fermentation lactique4. Caractéristiques des laits fermentés5. Process général de fabrication6. Conditionnements des laits fermentés7. Qualité du produit fini lait fermenté8. Développement économique des laits fermentés

3.0 PL09A - CRÈMES DE CONSOMMATION

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir la notion de crème ;• expliquer les principales étapes de fabrication d'une crème de consommation ;• identifier les principaux défauts d'une crème de consommation et les moyens d'y remédier.	<ol style="list-style-type: none">1. Qu'est-ce que la crème ?2. Les crèmes : modes de déstabilisation et utilisations3. Législation et dénomination des crèmes de consommation4. Technologie des crèmes maturées ou crèmes épaisses5. Technologie des crèmes stérilisées6. Qualité des crèmes

3.0 PL09B - BEURRE

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer les caractéristiques des différents types de beurre ;• présenter les principaux procédés de fabrication des beurres ;• citer les principaux défauts rencontrés sur les beurres.	<ol style="list-style-type: none">1. Qu'est-ce que le beurre ?2. Qu'est-ce que la crème ?3. Technologie des beurres 82% de matière grasse4. Technologie des beurres et matières grasses allégées à tartiner5. Technologie des beurres concentrés en matière grasse6. Qualité et défauts du beurre

3.0 PL10 - POUDRES DE LAIT ET DÉRIVÉS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• préciser les propriétés fonctionnelles des poudres de lait ;• expliquer chaque étape de fabrication des poudres de lait.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Caractéristiques des poudres de lait et dérivés3. Propriétés fonctionnelles et nutritionnelles4. Fabrication d'une poudre laitière5. Contrôles qualités des poudres et des dérivés6. Aspects économiques

PL11 - LAIT DE CONSOMMATION

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• identifier les codes couleurs des laits de consommation ;• citer le rôle des opérations unitaires et équipements en fabrication de laits de consommation ;• citer les différentes étapes du conditionnement brique et bouteille ;• expliquer le conditionnement des laits de consommation ;• citer les différents contrôles réalisés de la réception au conditionnement.	<ol style="list-style-type: none">1. Présentation des laits de consommation2. Laits crus et laits microfiltrés3. Tri des laits avant traitement thermique4. Laits pasteurisés5. Laits stérilisés classiquement6. Laits stérilisés UHT7. Conditionnement des laits UHT8. Défauts des laits de consommation

PL12 - LAITS EMPRÉSURÉS, LAITS GÉLIFIÉS ET CRÈMES DESSERTS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir les notions de laits gélifiés, emprésurés aromatisés et de crèmes dessert ;• expliquer les étapes de fabrication des crèmes dessert, laits aromatisés, laits gélifiés ;• expliquer les différents contrôles qualité existants pour les crèmes dessert, les laits gélifiés et emprésurés aromatisés.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Caractéristiques générales des crèmes dessert et des laits gélifiés3. Crèmes dessert4. Laits gélifiés5. Laits emprésurés aromatisés6. Contrôle qualité7. Aspect économique et développement

PL13 - DESSERTS LACTÉS ET AUTRES SPÉCIALITÉS LAITIÈRES

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer les caractéristiques générales des desserts laitiers frais ;• décrire le procédé de fabrication d'un dessert laitier frais spécifique ;• citer les principales innovations en matière de desserts laitiers frais.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Typologie des desserts laitiers frais3. Techniques de fabrication4. Exemple de préparation5. Innovations

PL14 - CRÈMES GLACÉES

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer les différentes catégories de glaces et les exigences réglementaires correspondantes ;• décrire le process de fabrication des crèmes glacées ;• présenter les principaux ingrédients utilisés en crèmes glacées ;• présenter les principaux défauts des crèmes glacées ;• présenter les contrôles qualité relatifs aux crèmes glacées.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Foisonnement3. Ingrédients des crèmes glacées4. Stabilisants d'une crème glacée5. Process de fabrication des crèmes glacées6. Matériel de glaçage7. Conditionnement8. Qualité et contrôle des crèmes glacées

INTRODUCTION À LA TRANSFORMATION ALIMENTAIRE

3.0 PF00 - À LA DÉCOUVERTE DU LAIT

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• caractériser la production laitière française ;• expliquer la collecte et donner la composition du lait ;• préciser le rôle des micro-organismes dans la transformation laitière ;• citer les principaux produits laitiers et les étapes de fabrication ;• caractériser la filière de transformation laitière française ;• justifier les règles d'hygiène et de sécurité en vigueur dans les entreprises laitières.	<ol style="list-style-type: none">1. Production laitière2. Collecte et préparation du lait3. Composition du lait et des aliments4. Notion de microbiologie laitière et alimentaire5. Produits laitiers6. Filière laitière française7. Hygiène et sécurité

3.0 PF01 - INTRODUCTION À LA TECHNOLOGIE DE TRANSFORMATION LAITIÈRE

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer les principaux ingrédients entrant dans la composition des produits laitiers ;• énumérer les principaux produits laitiers ;• décrire les grandes étapes de fabrication des produits laitiers.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction à la transformation laitière2. Lait de consommation3. Yaourts et laits fermentés4. Fromages5. Desserts laitiers frais et crèmes glacées6. Crèmes et beurres7. Poudres de lait8. Conditionnement des produits laitiers

3.0 GA400 - À LA DÉCOUVERTE DE LA TRANSFORMATION DES VIANDES

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• lister les animaux de rentes utilisés pour produire la viande ;• définir les différentes transformations de la viande ;• citer les composants de la viande ;• décrire les principaux produits issus de la transformation de la viande ;• énoncer les règles d'hygiène et de sécurité à respecter lors de la transformation de la viande ;• citer les caractéristiques principales de la filière viande française.	<ol style="list-style-type: none">1. Production et caractéristiques des matières premières2. Les trois transformations de la viande3. Composition de la viande et des aliments4. Les principales familles de produits carnés transformés5. Hygiène et sécurité6. Filière de la viande française

3.0 GA401 - INTRODUCTION À LA TECHNOLOGIE DE TRANSFORMATION DES VIANDES

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• expliquer le déroulement des 3 transformations successives de la viande ;• définir la viande fraîche et les différents morceaux qui la composent ;• lister les différentes préparations fraîches et exprimer les étapes qui permettent leur qualité ;• décrire comment sont fabriquées les différentes charcuteries ;• définir le rôle du sel dans la viande et dans les produits issus de sa transformation ;• définir les différents additifs utilisés dans les viandes transformées.	<ol style="list-style-type: none">1. La première transformation des viandes : l'abattage2. La deuxième transformation des viandes : la découpe3. La troisième transformation des viandes4. La viande fraîche5. Les préparations fraîches des viandes6. Les charcuteries7. Les salaisons

3.0 GA500 - À LA DÉCOUVERTE DES FRUITS ET LÉGUMES ET DE LEUR TRANSFORMATION

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir les grandes catégories de fruits et les familles de légumes ;• citer les principales caractéristiques et les qualités nutritionnelles des fruits et des légumes ;• relier les différents fruits et légumes aux produits alimentaires qu'ils permettent de fabriquer ;• lister les mesures d'hygiène et les bonnes pratiques pour avoir des fruits et légumes de qualité à transformer ;• définir les grandes catégories de fruits ;• décrire les caractéristiques de la filière française des fruits et légumes.	<ol style="list-style-type: none">1. Production et caractéristiques des fruits2. Production et caractéristiques des légumes3. Composition et nutrition4. Les produits transformés à base de fruits et légumes5. Altération et conservation des fruits et légumes6. Filière fruits et légumes en France

3.0 GA501 - INTRODUCTION À LA TECHNOLOGIE DE TRANSFORMATION DES FRUITS ET LÉGUMES

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer les étapes de préparation des fruits et légumes pour leur transformation ;• identifier les différentes étapes de fabrication des quelques produits à base de fruits : boissons, compotes ;• définir les différentes méthodes de conservation par le froid des fruits et légumes ;• décrire les différents process de fabrication des fruits et légumes conditionnés « prêts à l'emploi » ;• expliquer comment conserver par la chaleur les produits à base de fruits et légumes.	<ol style="list-style-type: none">1. Les opérations unitaires de préparation2. L'univers des jus de fruits3. L'univers des compotes4. L'univers de confitures5. Les produits surgelés6. Les produits de la 4^{ème} gamme7. Les produits appertisés

3.0 GA600 - À LA DÉCOUVERTE DES CÉRÉALES ET DE LEUR TRANSFORMATION

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir ce qu'est une céréale et lister les principales céréales produites dans le monde ;• identifier les étapes qui permettent aux céréales de passer des champs au consommateur final ;• décrire les deux étapes principales de transformations des céréales ;• situer la place des filières des différentes céréales dans l'environnement économique français et mondial.	<ol style="list-style-type: none">1. Les céréales2. Collecte, stockage, commercialisation3. La première transformation4. La seconde transformation5. Économie de la filière céréale

3.0 GA601 - INTRODUCTION À LA TECHNOLOGIE DE TRANSFORMATION DES CÉRÉALES

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer les facteurs à prendre en compte dans la culture des céréales ;• lister les étapes qui permettent aux meuniers de fournir les différentes farines aux boulangers ;• énumérer les risques lors de la fabrication de la farine et les moyens de prévention ;• décrire les différents procédés de fermentation utiles à la fabrication des pains et des boissons alcoolisées à base de céréales ;• définir les conditions de stockage optimales à appliquer aux céréales ;• expliquer les différentes étapes de la fabrication du pain.	<ol style="list-style-type: none">1. Conditions de culture des céréales et organismes stockeurs2. Cahier des charges des farines3. Les opérations de mouture4. Les contrôles à réception d'une farine5. Les fermentations céréalières6. Les conditions de conservation et de stockage des produits céréaliers7. Les mycotoxines

3.0 GA700 - À LA DÉCOUVERTE DE LA FABRICATION DES BOISSONS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer les matières premières qui constituent les boissons ;• définir les étapes de fabrication des boissons : café/thé, gazeuses, sans alcool, avec alcool ;• identifier les mesures d'hygiène et de contrôle pratiquées dans l'industrie des boissons ;• présenter les caractéristiques de l'industrie des boissons.	<ol style="list-style-type: none">1. Matière premières des boissons2. Fabrication des boissons issues de matières premières sèches3. Fabrication des boissons gazeuses sans alcool4. Fabrication des boissons sans alcool à base de fruits5. Fabrication des boissons alcoolisées6. Fabrication des boissons à base de lait7. Cadre de travail d'une entreprise qui fabrique des boissons8. Économie des boissons

3.0 GA701 - INTRODUCTION À LA TECHNOLOGIE DE FABRICATION DES BOISSONS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• identifier les traitements thermiques appliqués aux boissons ;• décrire le process de fabrication des jus de fruits et de légumes ;• expliquer comment sont élaborés les vins, bières et spiritueux ;• présenter comment sont stockées et conditionnées les boissons avant mise à disposition des consommateurs.	<ol style="list-style-type: none">1. Traitement thermiques des boissons2. Procédés de fabrication des jus3. Procédés de fabrication des vins4. Procédés de fabrication de la bière5. Procédés de fabrication des spiritueux6. Conditionnement

3.0 GA800 - À LA DÉCOUVERTE DU SUCRE ET DES PRODUITS ALIMENTAIRES SUCRÉS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • énumérer les plantes permettant de produire du sucre ; • énoncer les différents process de fabrication du sucre ; • identifier les différentes molécules qui composent le sucre ; • lister les autres matières sucrantes et les autres substances ayant un goût sucré ; • définir les fonctions du sucre dans les produits alimentaires ; • expliquer le fonctionnement de la filière sucre. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La production du sucre 2. Process de fabrication du sucre 3. Biochimie du sucre 4. Les autres matières sucrantes 5. Les fonctions du sucre 6. Les édulcorants 7. Les entreprises utilisatrices du sucre

3.0 GA801 - INTRODUCTION À LA TECHNOLOGIE DE FABRICATION DES PRODUITS SUCRÉS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • décrire la structure biochimique du sucre ; • définir le sirop de sucre et décrire son utilisation en agroalimentaire ; • décrire le rôle des différentes molécules qui composent le sucre ; • expliquer les différentes étapes de fabrication des produits alimentaires sucrés : chocolat, compote, confiserie, confiture. • expliquer l'utilisation du sucre dans la composition des boissons rafraîchissantes sans alcool (BRSA). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Biochimie du sucre 2. Production du sirop de sucre 3. Chocolaterie 4. Boissons rafraîchissantes sans alcool 5. Compotes 6. Confiseries 7. Confitures

PROCESS DE FABRICATION LAITIÈRE (PF) : étapes de fabrication

3.0 PF02 - COLLECTE, TRANSPORT, RÉCEPTION ET STOCKAGE DU LAIT

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• présenter les caractéristiques organisationnelles et économiques de la collecte laitière ;• citer les principaux contrôles réalisés tout au long de la collecte laitière ;• présenter les critères pris en compte pour le paiement du lait.	<ol style="list-style-type: none">1. Le lait : une denrée périssable2. Les laits écartés de la collecte3. Production laitière mondiale4. Organisation de la collecte5. À la ferme : traite et stockage du lait6. Collecte et transport du lait7. A l'usine : réception du lait8. Paiement du lait

3.0 PF03 - PRÉPARATION PHYSIQUE DES LAITS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir et d'expliquer les processus de standardisation ;• citer les conditions de transport et de stockage des laits ;• énumérer les principales conséquences chimiques et bactériologiques défavorables à la conservation du lait au froid positif et d'en citer les mesures correctives ;• définir les notions de dégazage et d'homogénéisation.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Transport et stockage des laits3. Conséquences chimiques et bactériologiques de la conservation au froid4. Filtration des laits5. Dégazage6. Mesures et contrôles des laits7. Homogénéisation8. Traitements thermiques

3.0 PF04 - PRÉPARATION BIOLOGIQUE DES LAITS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• expliquer les rôles de la standardisation biologique des laits ;• citer différents procédés de standardisation biologique ;• citer les différents modes de maturation des laits ;• connaître les conséquences de ces traitements sur le lait et les incidences technologiques qui en découlent.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction à la préparation biologique des laits2. Différents procédés de standardisation microbiologique3. Modes de maturations4. Ferments lactiques et ensemencement

3.0 PF05 - PRÉPARATION CHIMIQUE DES LAITS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• expliquer les rôles de la standardisation chimique des laits ;• définir l'opération de standardisation en matière grasse ;• définir l'opération de standardisation en matière azotée protéique des laits ;• définir l'opération de standardisation du pH en fromagerie.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction à la préparation chimique des laits2. Standardisation chimique en matière grasse3. Standardisation chimique en matière protéique4. Standardisation en pH et minérale des laits de fromagerie

3.0 PF06 - COAGULATION

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir la coagulation et la situer dans le procédé de fabrication ;• connaître la structure de la micelle et en comprendre les facteurs de stabilité ;• décrire les phases de la coagulation acide et enzymatique ;• citer les principales caractéristiques des coagulums lactiques et présure ;• connaître les facteurs influençant la coagulation.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Composition et structure de la micelle de caséine3. Coagulation4. Mécanismes de la coagulation acide5. Mécanismes de la coagulation enzymatique6. Contrôle de la coagulation : les temps de la coagulation7. Caractérisation des gels en industrie laitière8. Facteurs de coagulation

3.0 PF07 - ÉGOUTTAGE

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• identifier les étapes du travail en cuve ;• énoncer les différents procédés de moulage ;• décrire l'étape d'égouttage en moule.	<ol style="list-style-type: none">1. Définition et rôle de l'égouttage2. Étapes en cuve : évacuation du lactosérum « intragranulaire »3. Moulage du caillé4. Étapes en moule : évacuation du lactosérum « intergranulaire »5. Autres procédés d'égouttage6. Évolution du gel et aptitude à l'égouttage7. Éléments de réflexion sur la conduite de l'égouttage

3.0 PF08 - DÉMOULAGE, SALAGE

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• énoncer les différents procédés de démoulage ;• décrire les différentes techniques de salage.	<ol style="list-style-type: none">1. Définition et incidences du salage2. Salage en saumure3. Entretien des saumures4. Salage à sec5. Autres procédés de salage

3.0 PF09 - AFFINAGE, SÉCHAGE

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir l'affinage et de citer les paramètres conditionnant cette étape de fabrication ;• citer les différents soins réalisés pendant l'affinage et d'en expliquer l'intérêt ;• citer les différents agents d'affinage et d'en préciser l'importance.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction à l'affinage2. Étude des paramètres d'affinage3. Influence des caractéristiques des fromages jeunes sur l'affinage4. Les agents responsables de l'affinage5. Soins apportés aux fromages en cours d'affinage6. Devenir des composés du fromage7. Principaux défauts des fromages

3.0 PF10 – ÉCRÉMAGE

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• expliquer le principe et les rôles de l'écémage ;• citer et expliquer le fonctionnement du matériel utilisé pour écémage ;• donner des exemples d'application de l'écémage dans un procédé de fabrication.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction à l'écémage2. Caractéristiques générales des produits à écémage3. Organisation des laits4. Principe de l'écémage5. Structure des écémages et principe de fonctionnement6. Conduite de l'écémage et paramètres de conduite7. Nettoyage et entretien d'une écémage8. Applications de l'écémage en transformation laitière

3.0 PF11 - TECHNIQUES SÉPARATIVES, FILTRATIONS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer les deux techniques de filtration (frontale et tangentielle) et leurs objectifs ;• caractériser ces deux techniques (principes, objectifs, exemple d'application) ;• distinguer les différentes techniques de filtration tangentielle.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Filtration frontale3. Filtration tangentielle ou membranaire4. Exemples d'applications de techniques membranaires5. Conduite d'une installation de filtration



3.0 PF12 - HOMOGÉNÉISATION

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir l'homogénéisation ;• citer les éléments constitutifs d'un homogénéisateur et d'expliquer son fonctionnement ;• citer les paramètres influant sur l'homogénéisation ;• citer différentes applications de l'homogénéisation.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Matériel d'homogénéisation et fonctionnement3. Paramètres de l'homogénéisation4. Applications et incidences de l'homogénéisation dans différents process

3.0 PF13 - PROCÉDÉS DE TEXTURATION

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir les notions de texture et de texturation ;• identifier les différentes textures ;• présenter les principaux procédés de texturation ;• décrire les propriétés fonctionnelles des agents de texture et leurs effets sur le produit ;• citer quelques exemples de procédés de texturation appliqués à la transformation de produits laitiers.	<ol style="list-style-type: none">1. Texture et texturation2. Procédés de texturation3. Utilisation des agents de texture4. Applications laitières

3.0 PF14 - CONDITIONNEMENT, STOCKAGE, EXPÉDITION DES PRODUITS FINIS

 Objectifs	 Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer les principales activités logistiques d'une entreprise agroalimentaire ;• décrire les étapes de conditionnement d'un produit ;• décrire les conditions de stockage et connaître les principes généraux de la gestion de stocks.	<ol style="list-style-type: none">1. Logistique avale2. Conditionnement3. Stockage et expédition4. Gestion des stocks

HYGIÈNE (HY)

3.0 HY01 - RÉGLEMENTATION SANITAIRE ET PMS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir la réglementation sanitaire et le paquet hygiène ;• définir et comprendre le plan de maîtrise sanitaire ;• identifier les dangers et les moyens de maîtrise ;• décrire un système de traçabilité.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Paquet hygiène3. Plan de maîtrise sanitaire4. Les bonnes pratiques d'hygiène5. HACCP6. Traçabilité

3.0 HY02 - SOURCES DE CONTAMINATIONS (LES 5M)

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer et d'expliquer les modes de contamination ;• citer l'origine des micro-organismes en milieu professionnel ;• donner la définition de l'hygiène ;• citer les principaux risques alimentaires si les règles d'hygiène ne sont pas respectées ;• citer les types de contamination de la matière première ;• identifier les risques d'hygiène dus à la main d'œuvre, au matériel et au milieu.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Différents risques alimentaires3. Matière première - contamination initiale4. Locaux et équipement5. Main d'œuvre



3.0 HY03 - MOYENS DE PRÉVENTION (BPH)

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer les moyens permettant de limiter les contaminations et définir les 5M ;• décrire la tenue de travail adéquate en agroalimentaire et expliquer la nécessité de l'utiliser ;• justifier la bonne organisation de l'entreprise pour garantir l'hygiène et le comportement à adopter ;• justifier la bonne réception de la matière première.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Formation du personnel3. Hygiène corporelle et tenue de travail4. Organisation de l'entreprise5. Le bon comportement du personnel en entreprise6. Lavage des mains7. Qualité de la matière première

3.0 HY04 - NETTOYAGE ET DÉSINFECTION

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir les notions de nettoyage et de désinfection ;• énoncer les principaux protocoles de nettoyage et de désinfection ;• citer les paramètres influençant l'efficacité du nettoyage et de la désinfection ;• énoncer les principaux matériels de nettoyage et de désinfection ;• citer les principales modalités de vérification de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection ;• énoncer le principe du nettoyage en place et la finalité du plan de nettoyage et de désinfection.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Protocole de nettoyage3. Protocole de désinfection4. Produits de nettoyage et de désinfection5. Matériels de nettoyage et de désinfection6. Nettoyage En Place7. Contrôle de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection8. Plan de nettoyage et de désinfection

3.0 HY05 - LES FONDAMENTAUX DE L'HYGIÈNE

 Objectifs	 Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• identifier les enjeux et les objectifs de la réglementation en matière d'hygiène ;• expliquer les 5 M ;• décrire les moyens de prévention servant à limiter les contaminations provenant des 5 M ;• identifier les différents contrôles effectués dans l'entreprise.	<ol style="list-style-type: none">1. Hygiène : définition et réglementation2. Personnes3. Matériel4. Matière première5. Organisation de l'entreprise6. Contrôle du respect des règles d'hygiène

QUALITÉ (AQ)

3.0 AQ01 - MANAGEMENT DE LA QUALITÉ

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir la notion de qualité ;• identifier les principaux objectifs du management de la qualité ;• décrire les 7 principes du management de la qualité ;• décrire le processus mis en œuvre d'un système de management de la qualité.	<ol style="list-style-type: none">1. Qu'est-ce que la qualité ?2. Management de la qualité3. Norme et ISO 90014. 7 principes du management de la qualité5. Certification et accréditation6. Facteurs de réussite

3.0 AQ02 - SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir les notions de risque, de danger et de sécurité sanitaire des aliments ;• expliquer les conséquences d'une crise alimentaire ;• citer les différents acteurs de la chaîne alimentaire.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Dangers alimentaires3. Enjeux de la sécurité alimentaire4. Gestion des risques

3.0 AQ03 - LA DÉMARCHE HACCP

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• décrire les principaux enjeux de la méthode HACCP ;• expliquer les 12 étapes de la méthode HACCP.	<ol style="list-style-type: none">1. Contexte2. Pourquoi l'HACCP3. Le principe de la démarche4. Gestion des Programmes de Prérequis (PrP)5. Maîtrise des points critiques (CCP, PrPO)6. Mise en œuvre de la démarche HACCP7. L'HACCP sur une ligne de production

AQ04 - OUTILS DE CONTRÔLES ET DE MESURES

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• présenter l'intérêt de contrôler la qualité des produits ;• citer les modalités générales de réalisation des contrôles physico-chimiques, microbiologiques et organoleptiques ;• citer les mesures de maîtrise des moyens de contrôle ;• présenter la conduite à tenir en cas de résultat non conforme.	<ol style="list-style-type: none">1. Pourquoi contrôler ?2. Contrôler la qualité des produits3. Contrôles physico-chimiques4. Contrôles microbiologiques5. Contrôles organoleptiques6. Moyens de contrôle7. Identification et traçabilité8. Conduite à tenir en cas de résultat non conforme

3.0 AQ05 - ANALYSES MICROBIOLOGIQUES

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• connaître les principes de base de la microbiologie analytique ;• citer les bonnes pratiques de laboratoire.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Principes de base de la microbiologie analytique3. Exemples de préparations d'échantillons4. Techniques d'analyses microbiologiques5. Micro-organismes recherchés en agroalimentaire6. Bonnes pratiques de laboratoire7. Critères microbiologiques

3.0 AQ06 - ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir les principaux enjeux de l'analyse physico-chimique ;• décrire un protocole d'échantillonnage et quelques préparations d'échantillons ;• décrire quelques techniques d'analyses physico-chimiques ;• interpréter des résultats d'analyse.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Principes de base de l'analyse physico-chimique3. Exemples de préparation d'échantillons4. Techniques d'analyse physico-chimiques (méthodologie)5. Interprétation des résultats d'analyse

3.0 AQ07 - ANALYSES TEXTURALES ET ORGANOLEPTIQUES

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• présenter les modalités de réalisation des évaluations sensorielles ;• présenter les principales analyses texturales utilisées pour des produits agroalimentaires.	<ol style="list-style-type: none">1. Généralités2. Analyses de texture sur les fluides3. Analyses de texture sur les solides4. Analyses de texture sur les poudres5. Analyses de texture sur les fromages de type pâtes filées

MÉTHODES DE CONSERVATION (MC)

3.0 MC01 - ALTÉRATIONS ET CONSERVATION DES ALIMENTS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• indiquer les altérations courantes des aliments ;• énoncer les précautions de stockage et d'utilisation des produits alimentaires en fonction de leurs méthodes de conservation.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Différentes altérations des aliments3. Mesures d'hygiène pour empêcher l'altération des aliments4. Conservation des aliments5. Techniques de conservation par la chaleur6. Techniques de conservation par le froid7. Autres méthodes de conservation

3.0 MC02 - TRAITEMENTS THERMIQUES

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• connaître les généralités des différents traitements thermiques et leurs incidences ;• expliquer la destruction microbienne et les notions de transfert de chaleur ;• expliquer les principes de fonctionnement généraux de matériels de traitement thermique.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction aux traitements thermiques2. Généralités sur les traitements thermiques3. Différents traitements thermiques4. Destruction microbienne au cours d'un traitement thermique5. Transferts de chaleur6. Principe de fonctionnement des différents matériels7. Principaux matériels utilisés8. Échangeur à plaque : fonctionnement, révisions et contrôles

MC03 - CONSERVATION PAR LE FROID

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• expliquer le but de la conservation des aliments par le froid ;• expliquer l'influence du froid sur les micro-organismes ;• citer les différentes techniques de conservation par le froid ;• expliquer l'importance de la chaîne du froid ;• citer les moyens de décongélation des aliments ;• citer les mentions obligatoires sur l'étiquette des produits conservés au froid.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Réfrigération, congélation, surgélation3. Chaîne du froid4. Décongélation5. Étiquetage des produits conservés par le froid

3.0 MC04 - CONCENTRATION ET SÉCHAGE

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• présenter l'intérêt de concentrer et/ou de sécher des produits alimentaires ;• présenter les principales techniques de concentration et de séchage employées en agroalimentaire ;• citer des exemples de produits obtenus grâce aux différentes techniques de concentration et de séchage ;• citer les principales caractéristiques des poudres obtenues par les différentes techniques de séchage.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Concentration thermique3. Séchage spray4. Séchage Hatmaker5. Autres techniques de concentration et de séchage6. Qualité des poudres

3.0 MC05 - STABILISATION PAR VOIE CHIMIQUE

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer les principaux modes de stabilisation des aliments par voie chimique ;• définir l'activité de l'eau ;• expliquer la notion de pH et de potentiel d'oxydoréduction.	<ol style="list-style-type: none">1. Généralités2. L'activité de l'eau3. Diminution de l'activité de l'eau (A_w)4. Stabilisation par baisse du pH5. Stabilisation par maîtrise du potentiel d'oxydoréduction

3.0 MC06 - MATÉRIAUX D'EMBALLAGE ET ÉTIQUETAGE

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• choisir un emballage en fonction du type de matériaux, de l'information consommateur et de la protection du produit alimentaire.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Catégories d'emballages3. Fonction de l'emballage4. Étiquetage5. Matériaux d'emballage6. Quel emballage pour quel produit ?

INSTALLATIONS ET ÉQUIPEMENTS (IE)

IE01 - PHYSIQUE GÉNÉRALE

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer les principales mesures utilisées en physique ;• comprendre et décrire les effets du courant alternatif et continu ;• définir les notions de thermométrie, de cinématique et de forces.	<ol style="list-style-type: none">1. Les mesures en physique2. Électricité3. Courant alternatif et courant continu4. Thermométrie5. Cinématique6. Notion de forces

IE02 - CONCEPTION, INSTALLATIONS DES BÂTIMENTS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer les principales utilisations de fluides industriels en industrie agroalimentaire ;• énoncer le principe de fonctionnement des installations de production et de distribution d'air comprimé, de vide, de chaleur et de froid ;• énoncer le principe de fonctionnement des installations de traitements d'air ;• énoncer le principe de fonctionnement des installations de distribution et de traitement de l'eau ;• citer les principales actions de maintenance préventive de premier niveau de ces installations.	<ol style="list-style-type: none">1. Conception des bâtiments agroalimentaires2. Production, distribution et utilisation d'air comprimé3. Production, distribution et utilisation de vide4. Installation de distribution d'eau5. Traitement d'air et climatisation6. Production de froid7. Installation de production et de distribution de chaleur

IE03 - TECHNOLOGIE ÉLECTRIQUE

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• décrire le principe de la production d'électricité ;• expliquer le fonctionnement d'un moteur ;• identifier les principaux risques liés à l'électricité.	<ol style="list-style-type: none">1. Électricité2. Installations électriques3. Technologies du moteur asynchrone4. Applications électriques5. Sécurité électrique

IE04 - HYDRAULIQUE ET PNEUMATIQUE

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer les principales caractéristiques des fluides en usage en pneumatique et en hydraulique ;• décrire un circuit hydraulique et pneumatique ;• décrire le fonctionnement des vérins, pompes, vannes, distributeurs pneumatiques et actionneurs en usage.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. L'énergie pneumatique et hydraulique3. Actionnaires mécaniques4. Distributeurs pneumatiques et électrovannes5. Actionnaires hydrauliques6. Vannes hydrauliques7. Rôle des pompes

IE05 - RÉGULATION INDUSTRIELLE

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir la notion de régulation et d'expliquer le principe d'une boucle de régulation ;• décrire les principaux modes de régulation.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Mesures3. Chaîne de commande4. Régulateurs

IE06 - AUTOMATISATION DES PROCÉDÉS

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• présenter ce qu'est un automate ;• présenter les différents éléments constituant un automate ;• présenter les méthodes de conduite d'un système automatisé.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Capteurs3. Automatisation et sécurité4. Outils de communication5. Pré-actionnaires et actionneurs6. Programme7. Conduite des systèmes automatisés8. Dysfonctionnement

3.0 IE08 - RACCORDS ET JOINTS EN IAA

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir ce qu'est un raccord et un joint ;• identifier les rôles de chacun ;• lister les différents types de raccords et de joints.	<ol style="list-style-type: none">1. Raccords2. Joints

3.0 IE10 - LES POMPES EN IAA

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• identifier les différents types de pompes utilisées en industrie agroalimentaire ;• expliquer le principe de fonctionnement des pompes et les paramètres influençant leur performance ;• reconnaître les signes de dysfonctionnement des pompes et les indicateurs à surveiller ;• proposer des mesures préventives et correctives adaptées pour assurer le bon fonctionnement des pompes.	<ol style="list-style-type: none">1. Rôle et identification d'une pompe2. Principe de fonctionnement d'une pompe3. Application des différentes pompes4. Installation et pilotage des pompes5. Dysfonctionnement des pompes

3.0 IE11 - LES VANNES EN IAA

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• identifier les différents types de vannes utilisés en IAA et décrire leur fonction spécifique ;• expliquer le fonctionnement des éléments de pilotage des vannes ;• diagnostiquer les principaux dysfonctionnements des vannes à partir d'indicateurs visuels et de mesures ;• proposer des actions correctives adaptées en cas de détection de dysfonctionnements.	<ol style="list-style-type: none">1. Rôle et identification d'une vanne2. Principe de fonctionnement d'une vanne3. Les différentes vannes4. Installations, pilotage et des dysfonctionnements des vannes

3.0 IE12 - PILOTAGE ET SUPERVISION D'UNE INSTALLATION

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• comprendre le fonctionnement des systèmes de supervision, d'analyser les données et d'optimiser le pilotage des équipements.	<ol style="list-style-type: none">1. Pilotage et supervision d'une installation

SÉCURITÉ (SE)

3.0 SE01 - RISQUES ET MOYENS DE PRÉVENTION

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir la notion de risque professionnel ;• identifier les zones à risques dans l'industrie ;• prévenir les principaux risques.	<ol style="list-style-type: none">1. Les risques professionnels en IAA2. Niveaux de prévention des risques3. Les risques liés aux déplacements et les risques mécaniques4. Les risques liés à l'électricité et leur prévention5. Les risques liés à l'utilisation de produits chimiques et leur prévention6. Les risques de brûlures thermiques et leur prévention7. Les risques liés à l'activité physique et leur prévention8. Zones à risques

SE02 - ACTEURS DE LA SÉCURITÉ ET RÉGLEMENTATION

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• décrire les rôles respectifs des principaux acteurs et organismes de prévention ;• définir accident du travail et maladie professionnelle.	<ol style="list-style-type: none">1. Cadre juridique de la prévention2. Acteurs de la prévention dans l'entreprise3. Organismes de prévention4. Accident du travail et maladie professionnelle

DEVELOPPEMENT DURABLE (DD)

DD01 - INTRODUCTION AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir la notion de développement durable et d'empreinte écologique ;• citer les principaux enjeux du développement durable ;• citer quelques exemples d'actions en faveur du développement durable dans une entreprise agroalimentaire.	<ol style="list-style-type: none">1. Qu'est-ce que le développement durable ?2. Empreinte écologique3. Enjeux du développement durable4. Développement durable en entreprise agroalimentaire5. Eco-responsabilité en entreprise

DD02 - MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• énoncer le principe d'impact environnemental ;• évaluer les impacts environnementaux de l'IAA ;• comprendre la nécessité de mieux gérer l'eau, les déchets et l'énergie en IAA ;• citer des pistes ou des bonnes pratiques visant à réduire l'impact environnemental des IAA.	<ol style="list-style-type: none">1. Qu'est-ce que le management environnemental ?2. Notion d'impact environnemental3. Spécificité de l'activité des IAA et enjeux environnementaux4. Les indicateurs environnementaux5. Préservez la ressource en eau6. Maîtriser les rejets liquides7. Réduire et valoriser les déchets8. Maîtriser les consommations d'énergie

ENTREPRISE (FE)

FE01 - ENTREPRISES AGROALIMENTAIRES DE TRANSFORMATION

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• identifier les spécificités du secteur agroalimentaire ;• positionner les secteurs agroalimentaires français au niveau mondial ;• citer les grands défis du secteur agroalimentaire.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Agroalimentaire : une industrie spécifique3. Caractéristiques des IAA françaises4. L'IAA : acteur majeur de l'économie5. Les enjeux des IAA6. Les stratégies des IAA



3.0 FE03 - ORGANISATION ET MANAGEMENT

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• comprendre le fonctionnement d'une entreprise par ses processus ;• comprendre l'organisation hiérarchique et fonctionnelle d'une entreprise ;• comprendre et analyser les différentes relations qui font vivre une entreprise.	<ol style="list-style-type: none">1. L'entreprise et ses processus2. Rôle et missions du manager3. Processus du management4. Amélioration des performances5. Communication6. Situations conflictuelles7. Animation d'équipe8. Intégration des nouveaux arrivants

3.0 FE04 – NOTIONS GÉNÉRALES DE COMPTABILITÉ ET DE GESTION

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• décrire les rôles et les objectifs de la comptabilité ;• définir la notion d'exercice et de bilan comptable ;• interpréter un compte de résultat et un bilan.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Un outil d'information et de gestion3. Exercice comptable4. Compte de résultat5. Bilan comptable6. Différentes comptabilités

3.0 FE05 - GESTION DE PRODUCTION

 Objectifs	 Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir la gestion de production ;• renseigner une fiche de production ;• calculer un rendement ;• identifier les charges et les produits liés à une activité ;• identifier les différents tableaux de bord.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Gestion de l'information et planification de la production3. Gestion de stock4. Gestion de la traçabilité5. Bilan matière et notions de rendements6. Coût de revient d'un produit7. Optimisation de la chaîne de production8. Outil de suivi

TRANSFORMATION FERMIÈRE LAITIÈRE (TF)

3.0 TF01 - QUALITÉ DES LAITS CRUS EN MILIEU FERMIER

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir l'origine du lait et sa composition ;• comprendre le rôle de chaque constituant en technologie laitière et fromagère ;• maîtriser le fonctionnement et le nettoyage de la machine à traire ;• définir les moyens de limiter les contaminations du lait cru ;• différencier flore utile, flore d'altération et flore pathogène ;• donner les orientations pour lutter contre les flores d'altérations et pathogènes.	<ol style="list-style-type: none">1. Les origines du lait2. La composition chimique des laits3. Les facteurs de variation de la qualité chimique du lait4. Origine des micro-organismes du lait cru5. Les flores utiles du lait cru6. La flore d'altération du lait7. La flore pathogène du lait

3.0 TF02 - FERMENTS EN MILIEU FERMIER

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• définir ce qu'est un micro-organisme ;• citer les différents rôles et décrire l'action des bactéries lactiques et de la flore d'affinage ;• citer les différents modes d'ensemencement en ferments et donner leurs avantages et inconvénients ;• justifier le choix d'une souche de ferments en fonction du produit fabriqué.	<ol style="list-style-type: none">1. Présentation des micro-organismes2. Bactéries lactiques3. Flores d'affinage4. Méthodes d'ensemencement commerciales5. Méthodes d'ensemencement indigènes6. Choix des ferments en fonction des technologies

3.0 TF03 - LACTIQUES ET FROMAGES FRAIS EN MILIEU FERMIER

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• caractériser et classer les fromages lactiques ;• comprendre le process général ;• connaître les moyens d'ensemencement et de coagulation ;• identifier les différents moyens d'égouttage ;• appréhender le salage du lactique ;• connaître les différents paramètres de l'affinage lactique.	<ol style="list-style-type: none">1. Présentation et caractéristiques des fromages lactiques2. Acidification et coagulation en technologie lactique3. Processus d'égouttage en technologie lactique4. Le salage en technologie lactique5. L'affinage des fromages lactiques

3.0 TF04 - PÂTES MOLLES EN MILIEU FERMIER

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• caractériser et classer les différentes pâtes molles ;• énoncer les conditions de préparation du lait en technologie « pâtes molles » ;• définir et décrire les différentes phases et paramètres de fabrication des différentes pâtes molles ;• nommer les différents contrôles et techniques de salage à réaliser au démoulage des pâtes molles ;• identifier les différents soins à réaliser pour affiner les pâtes molles ;• décrire les différents matériaux d'emballage et les méthodes de stockages des pâtes molles.	<ol style="list-style-type: none">1. Les différentes familles de fromages à pâtes molles2. Préparation des laits des fromages à pâtes molles3. Coagulation et travail en cuve des pâtes molles4. Moulage et égouttage en moules des pâtes molles5. Démoulage, contrôles et salage6. Affinage des fromages à pâte molle7. Conditionnement et stockage des fromages à pâte molle

3.0 TF05 - PÂTES PRESSÉES EN MILIEU FERMIER

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• présenter la famille des pâtes pressées ;• décrire les étapes technologiques d'une pâte pressée (rôle et paramètres) ;• identifier les principaux défauts et leurs causes ;• définir les leviers technologiques en fonction des typologies de pâte et des laits mis en œuvre.	<ol style="list-style-type: none">1. Présentation de la famille des pâtes pressées2. La préparation des laits3. Coagulation/Égouttage4. Moulage/Pressage/Acidification5. Démoulage/Salage/Affinage/Défaut

3.0 TF06 - PÂTES PERSILLÉES EN MILIEU FERMIER

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• présenter la famille des pâtes persillées ;• maîtriser les étapes technologiques (rôle et paramètres à surveiller)• acquérir les éléments de réflexion sur la conduite des paramètres technologiques• identifier les principaux défauts des pâtes persillées et leurs origines.	<ol style="list-style-type: none">1. Présentation et caractéristiques des pâtes persillées2. Préparation des laits3. Coagulation et travail en cuve4. Égouttage en moules5. Salage, démoulage et piquage6. Résultats physico-chimiques des pâtes persillées7. Affinage et conditionnement8. Défauts des pâtes persillées

3.0 TF07 - LAITS FERMENTÉS ET DESSERTS LACTÉS EN MILIEU FERMIER

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• découvrir les produits et leurs procédés de fabrication.	<ol style="list-style-type: none">1. Classification et définition2. Aspects réglementaires3. Généralités sur les laits fermentés4. La fermentation lactique5. Procédés de fabrication des laits fermentés6. Contrôles et défauts des laits fermentés7. Desserts lactés frais

3.0 TF08 - CRÈMES GLACÉES EN MILIEU FERMIER

➤ Objectifs	☑ Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• citer les différentes catégories de glaces ;• énoncer les exigences réglementaires correspondant à chaque glace ;• décrire le process de fabrication des crèmes glacées artisanales ;• présenter les principaux ingrédients utilisés dans la fabrication des crèmes glacées traditionnelles ;• présenter les potentiels défauts des crèmes glacées ;• présenter les contrôles qualité relatifs aux crèmes glacées.	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction2. Ingrédients des crèmes glacées3. Process de fabrication des crèmes glacées4. Qualité et contrôles des crèmes glacées

TRANSFORMATION FERMIÈRE AGROALIMENTAIRE (TF)



3.0 TF09 - INTRODUCTION À L'HYGIÈNE EN MILIEU FERMIER

Objectifs	Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • décrire la réglementation en vigueur ; • identifier les principaux composants du PMS ; • situer votre activité par rapport aux conditions d'agrément sanitaire ; • classifier les différents dangers alimentaires et les associer à leur famille ; • définir les constituants d'un plan de contrôle et expliquer son intérêt ; • expliquer la notion de traçabilité et son intérêt ; • définir un lot et sa gestion. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réglementation, éléments de langage et obligations 2. Danger en transformation fermière 3. Plan de contrôle 4. Traçabilité et gestion des non-conformités

3.0 TF10 - BONNES PRATIQUES D'HYGIÈNE EN MILIEU FERMIER

Objectifs	Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifier les bonnes pratiques d'hygiène ; • appliquer les bonnes pratiques d'hygiène. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conception hygiénique de l'atelier de transformation 2. Hygiène du personnel 3. Gestion de l'environnement de travail 4. Nettoyage et désinfection du matériel et des locaux 5. Transport et point de vente 6. Gestion des matières

3.0 TF11 - PÂTÉ DE CAMPAGNE EN MILIEU FERMIER

 Objectifs	 Sommaire
<p>À l'issue de ce module, vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none">• énoncer la composition globale d'un pâté de campagne ;• composer une recette de pâté de campagne ;• reconnaître la qualité des matières premières ;• définir chaque étape de fabrication du pâté de campagne ;• optimiser la cuisson du pâté de campagne ;• discuter le type de commercialisation d'un pâté de campagne.	<ol style="list-style-type: none">1. « Du porc au pâté »2. Réception des ingrédients3. Fabrication4. Finitions5. Défauts de fabrication

CATALOGUE WEBALIM

www.webalim.fr

