



MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE  
DE L'INDUSTRIE ET DE L'EMPLOI

# **SPECIFICATION TECHNIQUE DE L'ACHAT PUBLIC**

## **LAITS ET PRODUITS LAITIERS**

**GROUPE D'ETUDE DES MARCHES DE RESTAURATION COLLECTIVE ET DE  
NUTRITION (GEM RCN)**

**Juillet 2009**

**DIRECTION  
DES AFFAIRES JURIDIQUES**



Spécification technique n° B3-07-09 destinée à l'achat public, élaborée par le **Groupe d'étude des marchés de restauration collective et de nutrition(GEMRCN)**, et approuvée par décision n° 2009-03 du 30 juillet 2009 du comité exécutif de l'OEAP.

La présente spécification technique annule et remplace les spécifications techniques du Groupe permanent d'étude des marchés de denrées alimentaires (GPEMDA) n° B3-4-76 du 30 juin 1976 applicable aux fromages frais, n° B3-5-82 du 15 juin 1982 applicable aux yaourts (ou yoghourts), n° B3-6-83 du 12 avril 1983 applicable aux laits gélifiés, n° B3-2-86 du 12 mars 1986 applicable aux laits de consommation.

Document téléchargeable sur le site

[http://www.minefe.gouv.fr/directions\\_services/daj/guide/gpem/table.html](http://www.minefe.gouv.fr/directions_services/daj/guide/gpem/table.html)

## SOMMAIRE

<b>1. DOMAINE D'APPLICATION.....</b>	<b>5</b>
<b>2. REFERENCES REGLEMENTAIRES ET INFRA REGLEMENTAIRES.....</b>	<b>5</b>
<b>3. CONDITIONS D'ELABORATION DES PRODUITS.....</b>	<b>5</b>
<b>4. CARACTERISTIQUES DES PRODUITS LAITIERS.....</b>	<b>6</b>
4.1. CARACTERISTIQUES GENERALES.....	6
4.2. SIGNES OFFICIELS DE LA QUALITE ET DE L'ORIGINE DES PRODUITS.....	7
4.3. CARACTERISTIQUES MICROBIOLOGIQUES.....	7
4.4. UTILISATION DES PRODUITS LAITIERS.....	8
<b>5. DEFINITION DES PRODUITS.....</b>	<b>8</b>
5.1. LAITS.....	8
5.1.1. Laits de consommation.....	8
5.1.1.1. Définition des laits de consommation en fonction du taux de matière grasse....	8
5.1.1.2. Définition des laits de consommation en fonction du traitement thermique appliqué.....	9
5.1.2. Laits aromatisés.....	11
5.1.3. Laits de conserve.....	11
5.1.3.1. Lait concentré.....	11
5.1.3.2. Lait en poudre (lait totalement déshydraté).....	12
5.2. CREMES LAITIERES.....	12
5.2.1. Crème crue.....	13
5.2.2. Crème pasteurisée.....	13
5.2.3. Crème stérilisée et crème UHT.....	13
5.2.4. Crème à fouetter, crème fouettée, crème Chantilly, crème sous pression.....	14
5.3. YAOURTS (OU YOGHOURTS), LAITS FERMENTES ET SPECIALITES LAITIERS.....	15
5.3.1. Yaourts (ou yoghourts).....	15
5.3.2. Autres laits fermentés.....	16
5.3.3. Spécialités laitières.....	16
5.4. DESSERTS LACTES.....	17
5.5. FROMAGES, FROMAGES FONDUS, SPECIALITES FROMAGERES FONDUES OU NON, FROMAGES DE LACTOSERUM.....	17
5.5.1. Fromages.....	17
5.5.1.1. Définition.....	17
5.5.1.2. Mentions obligatoires d'étiquetage propres aux fromages.....	18
5.5.1.2.1. Mentions de matière grasse.....	17
5.5.1.2.2. Mentions relatives à une technique traditionnelle de fabrication.....	19

5.5.1.2.3. Mentions relatives au traitement de fabrication appliqué.....	19
5.5.1.3. Fromages blancs et fromages frais.....	20
5.5.1.4. Fromages à pâte molle.....	21
5.5.1.4.1. Fromages à pâte molle à croûte fleurie.....	21
5.5.1.4.2. Fromages à pâte molle à croûte lavée.....	21
5.5.1.5. Fromages « bleu » ou à pâte persillée.....	21
5.5.1.6. Fromages à pâte pressée.....	21
5.5.1.6.1. Fromages à pâte pressée cuite.....	21
5.5.1.6.2. Fromages à pâte pressée non cuite.....	22
5.5.1.7. Fromages à pâte filée.....	22
5.5.1.8. Fromages en saumure.....	22
5.5.1.9. Fromages de chèvre.....	22
5.5.2. Fromages de lactosérum.....	23
5.5.3. Spécialités fromagères.....	23
5.5.4. Fromages fondus et spécialités fromagères fondues.....	23
5.5.4.1. Fromages fondus.....	23
5.5.4.2. Spécialités fromagères fondues.....	24
<b>6. PRESENTATION, CONDITIONNEMENT, EMBALLAGE.....</b>	<b>25</b>
<b>7. ETIQUETAGE.....</b>	<b>26</b>
<b>8. TRANSPORT ET LIVRAISON.....</b>	<b>27</b>
<b>9. ACHAT PUBLIC ECO-RESPONSABLE.....</b>	<b>27</b>
<b>10. MODALITES D'ADMISSION ET DE CONTROLLE.....</b>	<b>28</b>
10.1. CONTROLES SYSTEMATIQUES.....	28
10.1.1. Contrôles quantitatifs.....	28
10.1.2. Contrôles qualitatifs.....	28
10.2. CONTROLES PERIODIQUES MICROBIOLOGIQUES.....	29
10.2.1. Constitution de l'échantillon.....	29
10.2.2. Résultats et interprétations.....	29
<b>11. AJUSTEMENT DES PRIX EN COURS DE MARCHE.....</b>	<b>30</b>
<b>12. DELAIS DE REGLEMENT.....</b>	<b>31</b>
<b>Annexe 1. Principaux textes réglementaires et infra réglementaires.....</b>	<b>32</b>
<b>Annexe 2. Marques d'identification.....</b>	<b>34</b>
<b>Annexe 3. Signes d'identification de la qualité et de l'origine.....</b>	<b>35</b>
<b>Annexe 4. Technologie des produits laitiers.....</b>	<b>37</b>
<b>Annexe 5. Classement des principaux fromages selon le lait, la fabrication, les signes d'identification de la qualité et de l'origine.....</b>	<b>45</b>
<b>Remerciements.....</b>	<b>48</b>

*Avertissement : les commentaires en italiques ne font pas partie des spécifications techniques ; les références en caractères gras dans le texte figurent en annexe I.*

## 1. DOMAINE D'APPLICATION

**Ce document s'applique** aux laits de consommation et aux produits élaborés à base de lait, présentés à l'état réfrigéré, congelé ou surgelé, ou ayant subi un traitement leur assurant une conservation à température ambiante.

**Il ne s'applique pas** aux matières grasses tartinables, ni aux glaces, ni aux préparations pour nourrissons (laits infantiles).

### *Commentaire :*

*Pour les matières grasses tartinables précitées cf. la spécification n° E6-07 du 4 mai 2007, applicable aux matières grasses tartinables (beurres, margarines, etc.), aux matières grasses laitières ayant un taux de matière grasse égal ou supérieur à 90%, et aux préparations liquides à base de matières grasses.*

## 2. RÉFÉRENCES RÉGLEMENTAIRES ET INFRA RÉGLEMENTAIRES

Elles sont mentionnées en annexe 1.

## 3. CONDITIONS D'ÉLABORATION ET DE DISTRIBUTION DES PRODUITS

Conformément à la réglementation sanitaire, le traitement et la transformation du lait et des produits à base de lait s'effectuent dans des établissements agréés par les services vétérinaires pour leur mise sur le marché.

Trois types d'établissements peuvent réglementairement effectuer les opérations de traitement et de transformation du lait et des produits à base de lait :

- Les établissements agréés pour la mise sur le marché communautaire :

Ces établissements doivent être titulaires d'un agrément sanitaire attribué conformément à l'**arrêté modifié du 8 juin 2006** relatif à l'agrément des établissements mettant sur le marché des produits d'origine animale ou des denrées contenant des produits d'origine animale. Ils doivent être conformes aux conditions d'hygiène définies par la réglementation en vigueur (*cf.* annexe I).

- Les établissements bénéficiant d'une dérogation à l'obligation d'agrément :

Certains établissements, dont l'essentiel des produits est destiné à la vente directe aux particuliers, peuvent être autorisés à commercialiser une part de ces produits à des intermédiaires tels que des collectivités sans être titulaire d'un agrément sanitaire. Ces établissements peuvent alors bénéficier d'une dérogation à l'obligation d'agrément sanitaire en vertu de l'**arrêté du 27 avril 2007** modifiant l'**arrêté du 8 juin 2006**.

Le bénéfice de la dérogation est fonction notamment du pourcentage du volume de fabrication commercialisé par un établissement dérogatoire auprès d'autres établissements tels que des organismes de restauration collective. Les conditions et modalités de mise en œuvre de la dérogation à l'obligation d'agrément sanitaire ont été précisées dans une note de service de la DGAL citée en annexe I.

- Les établissements ne commercialisant leurs produits qu'en remise directe au consommateur final (détaillants) et ceux dont l'activité ne comporte que de l'assemblage de produits :

Ces établissements ne sont pas soumis à agrément mais doivent répondre aux conditions générales d'hygiène requises, notamment celles établies par le règlement (CE) n° 852/2004.

Les produits laitiers **importés de pays tiers** (hors UE) doivent provenir d'un pays et d'un atelier agréés par la commission européenne.

Réglementairement, seuls sont soumis à agrément des services vétérinaires **les établissements de distribution** qui assurent une fonction de manipulation des denrées alimentaires, en plus des fonctions de stockage et de transport.

Les établissements de distribution non soumis à agrément restent soumis aux exigences de température.

**Lorsqu'un acheteur public désire contracter avec un établissement, il doit s'assurer que cet établissement dispose d'un agrément sanitaire ou, à défaut, de la dérogation à l'obligation d'agrément (cf. récépissé de déclaration annuelle de dérogation à l'obligation d'agrément sanitaire dont le modèle figure en annexe de la note de service).**

**La liste de référence des établissements dérogatoires fait l'objet d'une publication au bulletin officiel du ministère de l'agriculture et de la pêche. Cette liste est mise à jour dès que nécessaire.**

## **4. CARACTÉRISTIQUES DES PRODUITS LAITIERS**

### *4.1. Caractéristiques générales*

Les définitions relatives aux produits laitiers figurent au **règlement (CE) « OCM unique » n°1234/2007, Annexe XII.**

La dénomination « **lait** » est réservée exclusivement au produit de la sécrétion mammaire normale, obtenu par une ou plusieurs traites, sans aucune addition ni soustraction.

Toutefois, la dénomination « lait » peut être utilisée :

- a) pour le lait ayant subi un traitement n'entraînant aucune modification de sa composition ou pour le lait dont on a standardisé la teneur en matière grasse ;
- b) conjointement avec un ou plusieurs termes pour désigner le type, la classe qualitative, l'origine et/ou l'utilisation envisagée du lait, ou pour décrire le traitement physique auquel il a été soumis ou les modifications qu'il a subies dans sa composition, à condition que ces modifications soient limitées à l'addition et/ou à la soustraction de ses constituants naturels.

On entend par « **produits laitiers** » les produits dérivés exclusivement du lait, étant entendu que des substances nécessaires pour leur fabrication peuvent être ajoutées, pourvu que ces substances ne soient pas utilisées en vue de remplacer, en tout ou partie, l'un quelconque des constituants du lait.

Sont réservées uniquement aux produits laitiers les dénominations suivantes : lactosérum, crème, beurre, babeurre, butteroil, caséines, matière grasse laitière anhydre (MGLA), fromage, yaourt (ou yoghourt), kéfir, kumis, viili/fil, smetana et fil.

***Commentaire :** kéfir, kumis, viili/fil, smetana et fil sont des produits qui ne sont pas vendues en restauration collective.*

La dénomination « lait » et les dénominations utilisées pour désigner les produits laitiers peuvent également être employées conjointement avec un ou plusieurs termes pour désigner des produits composés dont aucun élément ne remplace ou est destiné à remplacer un constituant quelconque du lait et dont le lait ou un produit laitier est une partie essentielle, soit par sa quantité, soit par son effet caractérisant le produit.

L'espèce animale dont proviennent le lait et les produits laitiers ne doit être spécifiée que s'ils ne proviennent pas de l'espèce bovine.

### **Commentaire :**

*La réglementation relative à la protection des dénominations laitières a pour but d'interdire l'emploi des dénominations laitières pour les denrées intégrant des produits de substitution de la matière première laitière. Toutefois, ne sont pas considérés comme produits de substitution :*

- les additifs autorisés par la réglementation générale qui leur est applicable (par exemple les amidons modifiés ou la cellulose, qui ont le statut d'additifs, sont autorisés dans certains produits laitiers) ;
- les ingrédients à vocation technologique tels que l'amidon (autre type d'amidon qui n'a pas le statut d'additif) ou la gélatine mais seulement sous certaines conditions : emploi autorisé par la réglementation de définition du produit laitier en question (par exemple, l'emploi d'amidon et gélatine est autorisé dans les spécialités fromagères mais pas dans les fromages) et en quantité strictement limitée à la dose nécessaire pour obtenir l'effet technologique recherché.

*Ainsi, par exemple, tout produit alimentaire dérivé ou non du lait dans lequel la MG laitière ou les protéines laitières ont été remplacées, totalement ou partiellement par des MG végétales ou des protéines végétales ne peut porter le nom d'un produit laitier (ex. : il est interdit d'appeler le jus de soja « lait de soja », un produit qui incorpore de la matière grasse végétale ne peut porter le nom de « fromage », etc.).*

### **4.2. Signes officiels de qualité et d'origine des produits**

L'acheteur peut exiger que la qualité et l'origine des produits laitiers soient attestées par un ou plusieurs des signes de qualité suivants, définis par la réglementation communautaire et les articles L 640-1, L 640-2 et L 640-4 du code rural (cf. définitions en annexe 3) :

- 1<sup>er</sup> mode de valorisation, les signes d'identification de la qualité et de l'origine :
  - l'appellation d'origine (AOC = AOP), l'indication géographique protégée (IGP) et la spécialité traditionnelle garantie (STG), attestant la qualité liée à l'origine ou à la tradition ;
  - le Label Rouge, attestant la qualité supérieure ;
  - la mention « agriculture biologique », attestant la qualité environnementale.
- 2<sup>e</sup> mode de valorisation, les mentions valorisantes :
  - la dénomination « montagne » ;
  - le qualificatif « fermier » ou la mention « produits de la ferme » ou « produit à la ferme » ;
  - les termes « produits pays » dans les départements d'outre-mer.
- 3<sup>e</sup> mode de valorisation, la démarche de certification des produits (CCP).

### **Commentaires :**

*Ces différents modes de valorisation reposent sur des cahiers des charges (cf. annexe 3 : tableau comparatif) dont le respect est contrôlé par des organismes officiels (l'INAO en France) ou des organismes certificateurs (cas des produits laitiers Label Rouge, IGP ou issus de l'agriculture biologique en France).*

### **4.3. Caractéristiques microbiologiques**

Les critères microbiologiques auxquels doivent satisfaire les produits laitiers sont définis par le **règlement (CE) n°2073/2005 du 15 novembre 2005 modifié concernant** les critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires. D'autres critères s'appliquant au lait cru figurent dans le **règlement (CE) n° 853/2004 du 29 avril 2004**(annexe III section IX).

### **4.4. Utilisation des produits laitiers**

Sauf pour le lait cru, la réglementation n'impose pas de durée de conservation. Celle-ci est fixée par le fabricant, sous sa propre responsabilité, et mentionnée sur l'étiquetage, sous la forme d'une date limite

(DLUO le plus souvent, ou DLC) accompagnée si nécessaire des conditions de conservation à respecter. Les produits laitiers peuvent être consommés jusqu'au jour de leur DLC compris (« à consommer jusqu'au »).

La réglementation n'impose pas de fournir sur l'étiquetage des prescriptions relatives à la durée limite de conservation après ouverture du produit

*Commentaire : Il est recommandé à l'acheteur public, pour les produits laitiers dont la durée totale de conservation n'est pas supérieure à 30 jours (les yaourts par exemple), de ne pas exiger une durée résiduelle de conservation (durée de conservation restant à courir après livraison du produit à l'acheteur public) supérieure à 10 jours. En effet, pour ces produits à courte durée de conservation, les contraintes logistiques pesant sur les distributeurs, liées à leur propre approvisionnement auprès des industriels, ne leur permettent pas toujours d'assurer de durée résiduelle de conservation plus longue.*

## 5. DÉFINITION DES PRODUITS

### 5.1. Laits

#### 5.1.1. Laits de consommation

Les laits de consommation se caractérisent notamment par le traitement thermique qui leur est appliqué pour leur conservation, et le taux de matière grasse.

Ne sont autorisés que la modification de la teneur naturelle en matière grasse du lait par prélèvement ou adjonction de crème ou par addition de lait entier, demi-écrémé ou écrémé, afin de respecter les teneurs en matière grasse prescrites pour le lait de consommation, l'enrichissement du lait en protéines issues du lait, en sels minéraux ou en vitamines et la réduction de la teneur du lait en lactose par sa conversion en glucose et galactose.

Les modifications de la composition du lait ne sont admises que si elles sont indiquées sur l'emballage du produit de manière indélébile et de façon clairement visible et lisible. Toutefois, cette indication ne dispense pas de l'obligation d'un étiquetage nutritionnel visé par la directive 90/496/CEE du Conseil du 24 septembre 1990 relative à l'étiquetage nutritionnel des denrées alimentaires.

En cas d'enrichissement en protéines, la teneur en protéines du lait enrichi doit être supérieure ou égale à 3,8 % masse/masse (m/m).

##### 5.1.1.1. Définition des laits de consommation en fonction du taux de matière grasse

Les produits suivants sont considérés comme laits de consommation :

- **Le lait entier** est un lait traité thermiquement qui, en ce qui concerne sa teneur en matière grasse<sup>1</sup>, répond à l'une des formules suivantes :

✓ lait entier normalisé : un lait dont la teneur en matière grasse s'élève à 3,50 % m/m au minimum.

Toutefois, les États membres peuvent prévoir une catégorie supplémentaire de lait entier dont la teneur en matière grasse est supérieure ou égale à 4,00 % (m/m).

✓ lait entier non normalisé : un lait dont la teneur en matière grasse n'a pas été modifiée depuis le stade de la traite, ni par adjonction ou prélèvement de matières grasses du lait, ni par mélange avec du lait dont la teneur naturelle en matière grasse a été modifiée. Toutefois, la teneur en matière grasse ne peut être inférieure à 3,50 % (m/m).

*Commentaire : Il est d'usage que la couleur du conditionnement soit à dominante rouge.*

---

<sup>1</sup> Teneur en matière grasse : rapport de la masse de la matière grasse du lait sur celle du lait concerné.

- **Le lait demi-écrémé** est un lait traité thermiquement dont la teneur en matière grasse a été ramenée à un taux qui s'élève à 1,50 % (m/m) au minimum et à 1,80 % (m/m) au maximum.

*Commentaire : Il est d'usage que la couleur du conditionnement soit à dominante bleue.*

- **Le lait écrémé** est un lait traité thermiquement dont la teneur en matière grasse ne peut excéder 0,50 % (m/m).

*Commentaire : Il est d'usage que la couleur du conditionnement soit à dominante verte.*

Les laits traités thermiquement qui ne satisfont pas aux exigences relatives à la teneur en matière grasse précitées pour les laits entier, demi-écrémé et écrémé sont considérés comme étant des laits de consommation, pour autant que la teneur en matière grasse soit clairement indiquée à la décimale près et facilement lisible sur l'emballage sous la forme de «... % de matière grasse». Ces laits ne sont pas décrits comme des laits entiers, des laits demi écrémés ou des laits écrémés.

### 5.1.1.2. Définition des laits de consommation en fonction du traitement thermique appliqué

- **Le lait cru destiné à la consommation humaine directe (non transformé):**

Le **règlement (CE) n°853/2004** (annexe 1, § 4.1) définit le lait cru comme le lait produit par la sécrétion de la glande mammaire d'animaux d'élevage et non chauffé à plus de 40 °C, ni soumis à un traitement d'effet équivalent.

Ce lait n'a donc subi aucun traitement autre que la réfrigération mécanique immédiate après la traite à la ferme.

Pour être vendu, il doit répondre à des prescriptions réglementaires sur sa composition et l'état sanitaire des vaches d'où il est tiré. Il doit être conditionné sur le lieu même de production et subir de nombreux contrôles (cf. arrêtés du 3 août 1984 et du 6 août 1985).

La mention « lait cru » ou « lait cru frais » est obligatoire sur l'emballage. Sa date limite de consommation est très limitée. Il se conserve réfrigéré.

*Commentaire :*

*Le lait cru n'est en général pas utilisé en restauration collective scolaire et hospitalière. La couleur du conditionnement doit être à dominante jaune.*

- **Le lait pasteurisé**

La dénomination « lait pasteurisé » est réservée au lait :

- a) obtenu par un traitement mettant en œuvre une température élevée pendant un court laps de temps (au moins 72°C pendant quinze secondes ou toute combinaison équivalente) ou par un procédé de pasteurisation utilisant des combinaisons différentes de temps et de température pour obtenir un effet équivalent ;
- b) immédiatement refroidi après pasteurisation pour être ramené, dans les meilleurs délais, à une température ne dépassant pas 6°C;
- c) présentant une réaction négative au test phosphatase<sup>2</sup>

Le qualificatif « **frais** » peut accompagner la dénomination « lait pasteurisé » lorsque le lait remplit les

---

<sup>2</sup> Le lait contient plusieurs enzymes, dont la phosphatase et la peroxydase. La destruction de la flore pathogène du lait se fait habituellement par pasteurisation, c'est-à-dire chauffage à 72°C pendant 15 secondes. La pasteurisation entraîne l'inactivation complète de la phosphatase. Le test phosphatase est ainsi une méthode de contrôle de la pasteurisation.



conditions mentionnées ci-dessus et présente une réaction positive au test peroxydase<sup>3</sup>. Lorsque le lait pasteurisé présente une réaction négative au test peroxydase<sup>3</sup>, tout en ayant subi un traitement

thermique inférieur à la stérilisation, l'étiquetage comporte la mention « **pasteurisation haute** » à l'exclusion du qualificatif « frais » (avis DGCCRF n°95792 du 6 Octobre 1995).

Le lait frais pasteurisé se conserve réfrigéré.

- **Le lait frais micro filtré**

La dénomination « lait frais micro filtré » est réservée au lait obtenu par un traitement de microfiltration appliqué à du lait cru, additionné ensuite éventuellement de crème traitée thermiquement ou de crème ayant subi tout traitement d'effet équivalent. Ce lait présente une réaction positive au test de la phosphatase<sup>2</sup>. Il est conditionné et refroidi immédiatement après le traitement pour être ramené dans les meilleurs délais à une température ne dépassant pas 6°C.

Le lait frais micro filtré se conserve réfrigéré.

- **Le lait stérilisé**

La dénomination « lait stérilisé » est réservée au lait préalablement conditionné dans un emballage hermétique, puis chauffé pendant 15 à 20 minutes à une température de 115-120°C afin de détruire tous les germes susceptibles de s'y développer. Le lait est ensuite rapidement refroidi.

Il se conserve à température ambiante, tant que l'emballage n'a pas été ouvert.

*Commentaire : c'est un lait consommé traditionnellement dans le Nord-est de la France. La stérilisation simple est un procédé de longue conservation.*

- **Le lait stérilisé UHT**

Le procédé dit d'ultra haute température est également un procédé de longue conservation qui permet d'écourter le temps de chauffage : les qualités gustatives du lait sont mieux préservées qu'avec la stérilisation simple. Il s'agit de porter rapidement le lait à la température de 135°C minimum pendant 2 à 4 secondes, puis de le conditionner dans une ambiance stérile.

Le lait UHT peut être entier, demi-écrémé ou écrémé. On le trouve dans le commerce sous le nom « lait stérilisé UHT ». Il se conserve à température ambiante, tant que l'emballage n'a pas été ouvert.

*Commentaire :*

*Les laits généralement commercialisés en collectivités sont les suivants :*

Conditionnement de vente	Lait pasteurisé			Lait stérilisé			Lait stérilisé UHT		
	entier	1/2 écrémé	écrémé	entier	1/2 écrémé	écrémé	entier	1/2 écrémé	écrémé
Brique 20 ou 25 cl							X	X	X
Dosette 7,5 ou 10 g					X	X			
Bouteille plastique 1 l	X	X	X	X	X		X	X	X

<sup>3</sup> La peroxydase est une enzyme qui n'est pas détruite par la pasteurisation, mais à des températures plus hautes. Le test peroxydase permet de déterminer si un lait pasteurisé peut voir sa dénomination complétée par le qualificatif « frais », ou comporter la mention « pasteurisation haute », selon que le test révèle la présence de peroxydase (test positif), ou l'absence de cette enzyme (test négatif).

<i>Bouteille verre 1 l</i>				X	X	X			
<i>Conditionnement de vente</i>	<i>Lait pasteurisé</i>			<i>Lait stérilisé</i>			<i>Lait stérilisé UHT</i>		
	<i>entier</i>	<i>1/2 écrémé</i>	<i>écrémé</i>	<i>entier</i>	<i>1/2 écrémé</i>	<i>écrémé</i>	<i>entier</i>	<i>1/2 écrémé</i>	<i>écrémé</i>
<i>Brique 1 l</i>							X	X	X
<i>Outre 5 ou 10 l</i>							X	X	X

L'acheteur doit préciser s'il désire des briques de format « **standard** » ou « **slim** », en fonction du chauffe brique dont il dispose.

### 5.1.2. Laits aromatisés

Cette dénomination est réservée aux boissons stérilisées, constituées exclusivement de lait écrémé ou non, sucré ou non, additionné de substances aromatiques naturelles. Toutefois, les laits aromatisés au chocolat ou au cacao peuvent aussi être mis en vente sous la dénomination de « lait chocolaté » ou « lait cacaoté ».

Ils se conservent dans les mêmes conditions que le lait stérilisé.

#### **Commentaire :**

*Les conditionnements usuels du commerce sont de 20 ou 25 cl, avec ou sans paille. Les arômes les plus fréquemment utilisés sont vanille, fraise, chocolat.*

### 5.1.3. Laits de conserve

Ce sont les laits obtenus soit par concentration, soit par déshydratation. Leur transport, leur stockage et leur conservation sont grandement facilités. Leur taux protéique peut être standardisé.

#### **Commentaire :**

*Les laits de conserve ne sont généralement pas commercialisés par les distributeurs de produits laitiers. Il convient de les allouer avec des produits d'épicerie.*

#### 5.1.3.1. Lait concentré

- **Lait concentré**

Le produit fini contient en poids, au moins 7,5% de matière grasse et au moins 25% d'extrait sec total provenant du lait.

La mention « non sucré » est facultative.

- **Lait concentré écrémé :**

C'est le lait partiellement déshydraté contenant, en poids, au maximum 1% de matière grasse et au moins 20% d'extrait sec total provenant du lait.

- **Lait concentré partiellement écrémé :**

C'est le lait partiellement déshydraté contenant, en poids, au moins 1% et moins de 7,5% de matière grasse, et au moins 20% d'extrait sec total provenant du lait.

- **Lait concentré riche en matière grasse :**

C'est le lait partiellement déshydraté contenant, en poids, au moins 15% de matière grasse et au moins 26,5% d'extrait sec total provenant du lait.

- **Lait concentré sucré :**

A la différence du précédent il ne subit pas de stérilisation car le sucre, en remplaçant partiellement l'eau, empêche les micro-organismes de se multiplier. Après standardisation et pasteurisation, il est sucré par l'adjonction de saccharose (sucre mi-blanc, sucre blanc ou sucre blanc raffiné). Il est ensuite concentré sous vide partiel, et enfin refroidi avant le conditionnement.

Il contient, en poids, un taux supérieur ou égal à 8% de matière grasse et un taux supérieur ou égal à 24% d'extrait sec provenant du lait.

**Commentaire :**

*Il faut 2,2 litres de lait liquide pour obtenir 1 kg de lait concentré sucré.*

- **Lait concentré sucré partiellement écrémé :**

C'est le lait partiellement déshydraté additionné de saccharose (sucre mi-blanc, sucre blanc ou sucre blanc raffiné). Il contient, en poids, entre 1 % et 8 % de matières grasses, et au moins 24 % d'extrait sec total provenant du lait.

- **Lait concentré sucré écrémé :**

C'est le lait partiellement déshydraté additionné de saccharose (sucre mi-blanc, sucre blanc ou sucre blanc raffiné). Il contient, en poids, au maximum 1% de matière grasse et au moins 24% d'extrait sec total provenant du lait.

**Commentaire :**

*Les laits concentrés sont commercialisés en tube de 300 ou de 170 g, et en boîte de 397g (entier) ou de 410g (écrémé).*

### **5.1.3.2. Lait en poudre (Lait totalement déshydraté)**

Le lait en poudre est un produit solide obtenu par élimination de l'eau du lait, du lait entièrement ou partiellement écrémé, de la crème ou d'un mélange de ces produits, et dont la teneur en eau n'excède pas 5 % en poids du produit fini.

On distingue les laits en poudre suivants:

- Le lait en poudre riche en matières grasses ou poudre de lait riche en matières grasses : lait déshydraté contenant, en poids, au moins 42 % de matières grasses.

- Le lait en poudre entier ou poudre de lait entier : lait déshydraté contenant, en poids, au moins 26 % et moins de 42 % de matières grasses.

- Le lait en poudre partiellement écrémé ou poudre de lait partiellement écrémé : lait déshydraté dont la teneur en matières grasses est, en poids, supérieure à 1,5 % et inférieure à 26 %.

- Le lait en poudre écrémé ou poudre de lait écrémé : lait déshydraté contenant, en poids, au maximum 1,5 % de matières grasses.

**Commentaire :**

*Les laits en poudre sont commercialisés en dosettes de 19 g, en boîtes de 115g, 500 g, 750g et 1 kg, et en sacs de 1, 5, 10 et 25 kg*

*En collectivité, les sacs de 1, 5 et 10 kg sont les plus utilisés.*

*Cette déshydratation presque totale permet au lait en poudre de se conserver à température ambiante. Cependant, il craint la chaleur et l'humidité. Il doit être utilisé ou consommé immédiatement après avoir été reconstitué par adjonction de liquide.*

## **5.2. Crèmes lactières**

La dénomination **crème** est réservée au lait contenant au moins 30 g de matière grasse provenant exclusivement du lait pour 100 g de poids total. La dénomination **crème légère** est réservée au lait contenant entre 12g inclus et 30g non inclus de matière grasse provenant exclusivement du lait pour 100 g de poids total.

**Commentaire :**

La texture de la crème laitière varie suivant l'ensemencement en ferments lactiques, l'ajout d'additifs autorisés (notamment d'épaississants), et le taux de matière grasse.

La crème est une émulsion de matière grasse dans l'eau : les particules de matière grasse sont dispersées en gouttelettes dans la phase aqueuse.

**Répartition des crèmes laitières disponibles sur le marché en fonction de leur traitement thermique et de leur consistance**

	<i>Epaisse légère</i>	<i>Epaisse non légère</i>	<i>Fluide légère</i>	<i>Fluide non légère</i>
<i>Crème crue</i>		X		X
<i>Crème pasteurisée</i>	X	X	X	X <i>Fleurette</i>
<i>Crème UHT</i>	X	X	X	X
<i>Crème stérilisée</i>			X	X

**5.2.1. Crème crue**

C'est une crème qui n'a subi aucun traitement de pasteurisation ou de stérilisation. Fruit direct de l'écémage, elle est refroidie et stockée à +6°C.

De texture liquide, pendant les premiers jours, et de saveur douce, sa teneur en matière grasse est généralement supérieure à celle des autres crèmes. La mention « crue » est obligatoire sur l'étiquetage.

**Commentaire :**

La crème crue n'est pas utilisée en restauration collective.

**5.2.2. Crème pasteurisée**

La crème **fraîche** désigne une crème n'ayant subi que le traitement de pasteurisation et conditionnée sur le lieu de production dans un délai de 24 heures après celle-ci

Il existe **la crème fraîche pasteurisée épaisse** et **la crème fraîche pasteurisée fluide**, dite **fleurette**.

**Commentaire :**

Le terme « fleurette » ne constitue pas une dénomination de vente réglementaire. Cependant, ce terme utilisé à l'origine pour désigner la crème formée spontanément en surface du lait entreposé sans agitation, et constituée des plus gros globules gras, continue à être employé conformément aux usages par les professionnels laitiers et de la restauration pour décrire une crème fluide n'ayant subi que le traitement de pasteurisation. Une telle crème ne doit pas avoir été ni maturée, ni stérilisée.

**5.2.3. Crème stérilisée et crème UHT**

• **La crème stérilisée fluide**

Une fois conditionnée, la crème crue est stérilisée à 115°C durant 15 à 20 minutes, puis refroidie.

**Commentaire :**

Ce procédé développant un goût de cuit ou de caramel, on lui préfère de plus en plus la crème UHT.

• **La crème UHT**

La crème **UHT** est stérilisée par un traitement thermique à 140 - 150°C durant quelques secondes, puis rapidement refroidie et scellée en conditionnement aseptique (brique, bouteille, etc.) étanche et stable jusqu'à la date limite de consommation.

**Commentaire :**

*Ses qualités nutritionnelles, gustatives et fonctionnelles sont préservées.*

*Les crèmes UHT généralement commercialisées en collectivités sont les suivantes :*

<i>Crème</i>	<i>Légère et apparentée</i>	<i>30% MG</i>	<i>32% MG</i>	<i>35% MG</i>	<i>40% MG</i>
<i>Conditionnement</i>					
<i>Brique 20 ou 25cl</i>	X	X			
<i>Brique 10l</i>	X	X	X	X	X
<i>Bouteille 2l</i>	X				X
<i>Dosette 10g</i>		X			

*Pour les appels d'offres comportant des briquettes, il est conseillé de demander indifféremment du 20 ou du 25 cl afin de ne pas restreindre la concurrence.*

**5.2.4. Crèmes à fouetter, crème fouettée, crème Chantilly et crème sous pression**

Les **crèmes fouettées ou à fouetter**, légères ou non, contiennent au minimum 75% de crème ou de crème légère, qui peuvent être additionnées de saccharose (15% maximum), de ferments lactiques, de matières aromatiques naturelles, de stabilisateurs ou de protéines du lait.

Pour les crèmes fouettées, légères ou non, le taux de foisonnement<sup>4</sup> ne doit pas être supérieur à 3,5.

La **crème Chantilly** est une crème fouettée contenant au moins 30 g de matière grasse pour 100 g et n'ayant fait l'objet d'aucune autre addition que de saccharose (sucre mi-blanc, sucre blanc ou sucre blanc raffiné) et éventuellement de matières aromatisantes naturelles.

La **crème sous pression** peut être foisonnée avec un taux de foisonnement de 3,5 maximum. En s'échappant, un gaz neutre injecté dans le conditionnement provoque le foisonnement de la crème. L'addition de stabilisants est limitée à 0,1%.

La dénomination de vente doit comporter la mention « sous pression ».

La crème sous pression et la crème légère sous pression doivent être, préalablement à leur mise en vente, soumises à un traitement de pasteurisation ou de stérilisation.

**Commentaires :**

*Les volumes usuels de commercialisation des crèmes sous pression sont de 250, 500 et 700 ml.*

*Ces crèmes existent nature ou aromatisée avec les parfums (vanille par exemple)*

<sup>4</sup> Rapport entre le volume de la crème fouettée ou de la crème légère fouettée, prête à la vente, et le volume total initial des différents constituants.

*Les crèmes fouettées (= foisonnées) doivent généralement être mises en œuvre juste après l'opération de foisonnement. C'est pourquoi en collectivités, sont généralement achetées :*

- *des crèmes à fouetter (qui seront foisonnées sur place au moment de la mise en œuvre)*
- *rarement des crèmes fouettées sauf lorsqu'elles se présentent congelées ou lorsqu'elles sont obtenues par un conditionnement sous pression (les bombes contiennent de la crème liquide à fouetter et le système de bec permet de fouetter la crème au moment où elle sort de la bombe : on obtient alors en sortie, prête à l'utilisation, une crème fouettée).*

*Les volumes usuels de commercialisation des crèmes sous pression sont de 250, 500 et 700 ml.*

### **5.3. Yaourts (ou yoghourts), laits fermentés et spécialités laitières**

#### **5.3.1. Yaourts (ou yoghourts)**

La dénomination **yaourt (ou yoghourt)** est réservée au lait fermenté obtenu, selon les usages loyaux et constants, par le développement des seules bactéries lactiques thermophiles spécifiques dites *Lactobacillus bulgaricus* et *Streptococcus thermophilus*, qui doivent êtreensemencées simultanément et se trouver vivantes dans le produit fini jusqu'à la DLC, à raison d'au moins 10 millions de bactéries par gramme rapportées à la partie lactée. De plus, la quantité d'acide lactique libre contenue dans 100 g de yaourt ne doit pas être inférieure à 0,7 g.

Un yaourt (ou yoghourt) peut se décliner avec un taux de matière grasse variable, selon celui du lait utilisé pour sa fabrication et des matières laitières ajoutées. Il peut être nature, sucré ou non, ou contenir des ingrédients autres que laitiers qui ne doivent pas représenter plus de 30% du poids final du yaourt (morceaux de fruits, miel, confiture, arômes naturels ou de synthèse autorisés). Ces ingrédients sont pasteurisés ou stérilisés avant d'être incorporés. L'addition de stabilisateurs, épaississants ou gélifiants hormis ceux provenant des préparations de fruits, est interdite.

La dénomination de vente est complétée de l'espèce ou des espèces animales si les produits utilisés ne proviennent pas de l'espèce bovine.

#### **Commentaires :**

*Le marché offre toute une déclinaison de produits ayant droit à l'appellation yaourt (ou yoghourt) :*

- *les yaourts (ou yoghourt) nature, sucrés ou non*
- *les yaourts (ou yoghourt) aux fruits, les yaourts (ou yoghourt) pulpés ou aux petits morceaux de gâteaux (moins de 30 % d'éléments ajoutés),*
- *les yaourts (ou yoghourt) aromatisés.*

*Les yaourts (ou yoghourt) peuvent être classés en 3 grandes familles de consistance :*

- *le yaourt (ou yoghourt) « ferme » : les protéines forment un gel sous l'action de l'acide lactique.*
- *le yaourt (ou yoghourt) « brassé » : le yaourt brassé, bulgare, a une texture lisse, plus ou moins fluide.*
- *le yaourt (ou yoghourt) « à boire » : sa texture est liquide et mousseuse, justement pour lui permettre d'être bu aisément.*

*Produit vivant, le yaourt (ou yoghourt) se distingue du « produit » traité thermiquement (étuvé ou pasteurisé), dont on allonge la durée de conservation avant la consommation en inactivant sa flore bactérienne, ce qui lui interdit de porter la dénomination yaourt (ou yoghourt). Ces produits traités thermiquement font partie des laits fermentés.*

*La quantité de matière grasse dans un yaourt (ou yoghourt) est toujours faible ou très faible. Le yaourt (ou yoghourt) maigre a un pourcentage de matière grasse peu différent de celui du yaourt (ou yoghourt) entier (2 à 3% en moins).*

*Les poids des yaourts (ou yoghourt) fermes ou brassés sont habituellement de 100, 115g, 125g, 135g, 150g, 160g et 180g. Les volumes des yaourts (ou yoghourt) à boire sont habituellement de 100, 180, 330, et 750ml.*

**Les yaourts (ou yoghourt) issus de l'agriculture biologique** : apposé sur un yaourt, le logo AB indique qu'il a été fabriqué avec un lait issu de l'agriculture biologique soumise à des règles spécifiques concernant l'environnement et les animaux. Portant obligatoirement la mention "Agriculture biologique", assortie du logo AB.

Pour pouvoir communiquer sur le terme "bio" dans la dénomination de vente, il faut que le produit fini soit constitué au moins de 95% d'ingrédients agricoles bio. Les 5% restants peuvent être :

- des additifs listés par la réglementation européenne relative à l'agriculture biologique ;
- des ingrédients agricoles non bio dûment listés par la réglementation européenne relative à l'agriculture biologique.

Il est également possible d'avoir un ingrédient minoritaire bio, parmi les ingrédients conventionnels (ex: yaourt conventionnel avec des fruits bio). Dans ce cas, la référence au bio ne peut apparaître que dans la liste des ingrédients et il faut que la liste des ingrédients précise le pourcentage total d'ingrédients bio par rapport à la quantité totale d'ingrédients d'origine agricole (le produit devra être certifié par un organisme de contrôle).

### 5.3.2. Autres laits fermentés

La dénomination « **lait fermenté** » est réservée au produit laitier préparé avec des laits écrémés ou non ou des laits concentrés ou en poudre écrémés ou non, enrichis ou non de constituants du lait, ayant subi un traitement thermique au moins équivalent à la pasteurisation,ensemencés avec des bactéries appartenant à l'espèce ou aux espèces caractéristiques de chaque produit.

On trouve deux grands types de laits fermentés :

- **Au *Lactobacillus acidophilus* et au *Lactobacillus casei***

**Commentaire :**

*Le *Lactobacillus acidophilus* se développant assez lentement dans le lait, il est souvent associé à d'autres ferments, notamment *Lactobacillus casei* qui apporte un goût légèrement acide et très rafraîchissant.*

*Il n'est pas obligatoire que le nom de la ou des bactéries utilisées figure dans la dénomination des laits fermentés.*

- **Aux bifidobactéries**

Sous le terme générique *bifidus*, on trouve le *Bifidobacterium bifidum* et le *Bifidobacterium longum*. Dans ces laits fermentés, les bactéries sont souvent associées aux ferments lactiques du yaourt et lui donnent une saveur assez douce.

**Commentaire :**

*Ces bactéries font partie de la flore intestinale naturelle du nouveau-né nourri au sein. Elles sont capables d'équilibrer la composition de la flore. Ceci ne vaut que pour certaines souches de l'espèce (cf. rapport AFSSA sur les probiotiques).*

Les laits fermentés comportent un peu moins d'acide lactique libre que le yaourt (0,6% au lieu de 0,7%), ce qui leur donne un goût plus doux.

**Commentaires :**

*Le lait Ribot est traditionnellement un babeurre fermenté, de même que le kéfir et le koumys.*

*Le poids usuel pour les produits solides est de 125g. Le volume usuel des laits fermentés à boire est de 1 litre.*

### 5.3.3. Spécialités laitières

La réglementation relative à la protection des dénominations laitières prévoit qu'en cas d'utilisation d'ingrédients autres que laitiers, considérés comme produits de substitution de la matière première laitière, la dénomination du produit ne doit pas faire référence à une dénomination laitière (mais

devenir une dénomination du type « spécialité alimentaire à base de ... »). La référence à une dénomination laitière peut toutefois être utilisée dans le cadre d'une description des matières premières de base du produit (ex: « mélange de ... », « préparation alimentaire à base de ... »...) et dans la liste des ingrédients.

Cependant, les dénominations « spécialité laitière » ou « préparation laitière » peuvent être utilisées en cas d'emploi de matière première non laitière (amidon, gélatine...) à condition que cet ajout reste dans une proportion inférieure à la quantité maximale nécessaire pour obtenir l'effet technologique désiré dans le produit fini (Cf. ci-dessus § 4.1 pour plus d'informations).

#### **5.4. Desserts lactés**

La catégorie des desserts lactés n'est pas définie réglementairement.

Selon les usages, et le code déontologie de la profession, les desserts lactés sont fabriqués à partir de matières premières laitières qui entrent dans leur composition pour au moins 50%, auxquelles on a ajouté d'autres ingrédients (riz, semoule, sucre, fruits, caramel, café, chocolat, etc.) et des additifs (tels que agents de texture épaississants ou gélifiants, arômes, colorants, antifongiques pour éviter la contamination par des levures ou des moisissures, etc.).

Ils subissent un traitement thermique de cuisson, pasteurisation ou stérilisation.

#### **Commentaire :**

*Parmi les desserts, lactés ou non, plusieurs recettes, familiales ou traditionnelles sont aujourd'hui fabriquées industriellement. Ce sont, par exemple, les riz au lait, les gâteaux de semoules, les clafoutis, les mousses, les profiteroles, les crèmes anglaises et les îles flottantes. Les recettes de certains desserts, tels que les mousses, qui faisaient traditionnellement l'objet d'un foisonnement par le blanc d'œuf battu en neige, ont évolué au fil des années. D'autres, tels que les clafoutis ou profiteroles, sans entrer dans la catégorie des desserts lactés, du fait des proportions variables de leurs ingrédients, sont présentés en restauration collective au même titre que les desserts dits lactés.*

*En l'absence de réglementation précise quant aux dénominations de ces produits, les professionnels ont recours à des dénominations descriptives assez variables selon les marques.*

*Le code de déontologie donne des critères de définition des desserts lactés frais suivants : préparation pour crème brûlée, gâteau de riz, gâteau de semoule, œufs au lait, flan aux œufs, crème caramel, riz au lait, crème aux œufs, île flottante, dessert lacté au chocolat.*

*Pour les autres desserts, les dénominations descriptives peuvent être les suivantes : spécialité lactée, dessert lacté, mousse lactée, dessert pâtissier, clafoutis, baba, etc. mais aussi flan, lait gélifié, crème dessert, lait emprésuré.*

#### **5.5. Fromages – Fromages fondus – Spécialités fromagères fondues ou non – Fromages de lactosérum**

##### **5.5.1. Fromages**

###### **5.5.1.1. Définition**

La **dénomination « fromage »** est réservée au produit fermenté ou non, affiné ou non, obtenu à partir des matières d'origine exclusivement laitière suivantes : lait, lait partiellement ou totalement écrémé, crème, matière grasse (MG), babeurre, utilisées seules ou en mélange et coagulées en tout ou en partie avant égouttage ou après élimination partielle de la partie aqueuse. La teneur minimale en matière sèche (MS) du produit ainsi défini doit être de 23 g pour 100 g de fromage.



La description et les caractéristiques techniques des fromages et des spécialités fromagères figurent dans le texte et l'annexe (qui présente les dénominations définies telles que « Camembert », « Brie », « Raclette », « Emmental », « Saint-Paulin », etc.) du **décret n°2007-628 du 27 avril 2007**.

**Commentaire :**

*La réglementation française précédemment en vigueur (décret du 30 décembre 1988) exigeait que la teneur en matière grasse des fromages soit exprimée en pourcentage par rapport à l'extrait sec (MG/ES) c'est à dire la matière fromagère restant après complète déshydratation du produit.*

*Le décret précité du 27 avril 2007 exige que la matière grasse soit exprimée, soit en pourcentage par rapport au poids total du produit fini (MG/PT), soit dans le tableau nutritionnel, sous forme de quantité de lipides pour 100 grammes de produit fini.*

*La composition des fromages ne change pas : c'est seulement le mode d'expression de la teneur en matière grasse qui change afin que les consommateurs puissent connaître simplement et directement la quantité de matière grasse réellement présente dans le fromage consommé. Ce principe d'étiquetage est actuellement celui de tous les autres produits alimentaires.*

*Certains fromages sont plus connus par leur marque commerciale, notamment en collectivités les fromages portionnés. Il est cependant rappelé que la réglementation des marchés publics interdit toute référence à une marque dans un cahier des charges. Il appartient donc à l'acheteur de définir objectivement le fromage souhaité, sans référence à une marque commerciale.*

*La réglementation définit également les fromages AOC.*

### **5.5.1.2. Mentions obligatoires d'étiquetage propres aux fromages**

#### **5.5.1.2.1 Mentions de matière grasse**

Le **pourcentage de matière grasse** figure pour 100g de produit fini. Cette mention n'est toutefois pas obligatoire lorsque le produit comporte un étiquetage nutritionnel indiquant la teneur en lipides pour 100g. L'étiquetage peut comporter en outre l'indication de la teneur en matière grasse par rapport à l'extrait sec.

#### **L'étiquetage comporte en outre le qualificatif ou la mention :**

- « **0% de matière grasse** » : une allégation selon laquelle une denrée alimentaire ne contient pas de matière grasse, ou toute autre allégation susceptible d'avoir le même sens pour le consommateur, ne peut être faite que si le produit ne contient pas plus de 0,5 g de matière grasse pour 100 g ou pour 100 ml.
- « **Maigre** » ou « faible teneur en matière grasse » : une allégation selon laquelle une denrée alimentaire a une faible teneur en matière grasse, ou toute autre allégation susceptible d'avoir le même sens pour le consommateur, ne peut être faite que si le produit ne contient pas plus de 3 g de matière grasse par 100 g dans le cas des solides ou 1,5 g de matières grasses par 100 ml dans le cas des liquides (1,8 g de matière grasse par 100 ml pour le lait demi-écrémé).
- « **Allégé** » : Les allégations comparatives de type « à teneur réduite en... » et « allégé » impliquent un différentiel d'au moins 30% par rapport à un produit similaire<sup>5</sup>. La Commission envisage, avec l'accord des Etats membres, de faire passer ce seuil à 25%, pour l'aligner sur celui de la directive du

---

<sup>5</sup> Dans la plupart des cas, une comparaison pertinente pourra être faite par rapport à la teneur moyenne du nutriment considéré dans les produits que le consommateur perçoit comme équivalents. Lorsque le produit « standard » est défini réglementairement, cette référence pourra être utilisée. Sinon, une étude du marché pourra être réalisée, la moyenne des valeurs présentées dans l'étiquetage nutritionnel des produits similaires pouvant alors être utilisée comme référence. Dans le cas des produits laitiers, les catégories à considérer pour les comparaisons devraient être restreintes, par exemple « fromages frais » ou « fromages à pâte molle », etc. et prendre en compte le contexte de consommation et son objectif, afin que la comparaison permette au consommateur de faire des choix informés et ne l'induisse pas en erreur. Concrètement, les opérateurs doivent être en mesure d'explicitier les termes et le bien-fondé de leur comparaison.

Codex Alimentarius. Le seuil de 25% étant celui appliqué en France préalablement au règlement, il peut continuer à être utilisé par les opérateurs pour les produits mis sur le marché français, dans l'attente de la modification de l'annexe des allégations nutritionnelles, laquelle devrait intervenir avant janvier 2010.

- « **Crème** » lorsque le fromage ou la spécialité fromagère renferme de 45 grammes à moins de 60 grammes de matière grasse pour 100 grammes de produit après complète dessiccation.
- « **Double crème** » lorsque le fromage ou la spécialité fromagère renferme de 60 grammes à moins de 75 grammes de matière grasse pour 100 grammes de produit après complète dessiccation.
- « **Triple crème** » lorsque le fromage ou la spécialité fromagère renferme au moins 75 grammes de matière grasse pour 100 grammes de produit après complète dessiccation.

#### 5.5.1.2.2. Mentions relatives à une technique traditionnelle de fabrication

Deux mentions sont autorisées :

- « **Fermier** » ou toute autre indication laissant entendre une origine fermière, lorsque le fromage est fabriqué selon les techniques traditionnelles par un producteur agricole ne traitant que les laits de sa propre exploitation sur le lieu même de celle-ci. Cependant, lorsqu'un système d'identification des produits est mis en place, l'affinage des fromages fermiers peut être réalisé en dehors de l'exploitation agricole.

Les fermiers qui ne standardisent pas le lait en matière grasse peuvent apposer, en remplacement (ou en complément) d'un taux chiffré, la mention : « MG : au lait entier ».

#### *Commentaire :*

*Certains fromages (Saint-Nectaire par exemple) portent la mention « laitier ». Cette mention n'est pas définie réglementairement mais indique, par opposition à la mention « fermier », que le fromage est fabriqué en laiterie (industrie laitière).*

- « **Fruitiier** » ou toute autre indication laissant entendre une origine fruitière, pour autant que le fromage soit fabriqué dans les conditions et selon les techniques traditionnelles, quotidiennement ou bi-quotidiennement, à partir de lait cru produit localement par des producteurs organisés pour la collecte, la fabrication ou la vente. Le lait est collecté ou apporté sur le lieu de transformation et issu de deux traites consécutives maximum. Le lait doit être emprésuré dans un délai n'excédant pas la fin de la demi-journée qui suit la dernière traite.

#### 5.5.1.2.3. Mentions relatives au traitement de fabrication appliqué

Les produits portent, de manière visible et lisible, une **indication relative aux traitements appliqués au lait ou à la crème mis en œuvre** lors de leur fabrication, de la manière suivante :

**a) Pour tous les produits autres que les fromages à pâte pressée cuite, les fromages de lactosérum, les fromages fondus et les spécialités fromagères fondues**, cette mention porte sur le traitement thermique subi par le lait mis en œuvre. Les mentions doivent être, selon le cas :

- « **Au lait cru** » : pour les produits fabriqués à partir de lait non chauffé au-delà de 40°C ni soumis à un traitement non thermique d'effet équivalent notamment du point de vue de la réduction de la concentration en micro-organismes ;
- « **Au lait pasteurisé** » : pour les produits préparés à partir de lait chauffé à une température d'au moins 72°C pendant quinze secondes ou toute combinaison équivalente ; le lait pasteurisé présente une réaction négative au test de la phosphatase ;

- « **Au lait thermisé - température inférieure à la pasteurisation** » : pour les produits préparés à partir de lait chauffé à une température supérieure à 40°C et inférieure à 72°C pendant au moins quinze secondes ; le lait thermisé présente une réaction positive au test de la phosphatase ;

- « **Au lait pasteurisé (ou thermisé - température inférieure à la pasteurisation) et au lait cru X% minimum** » : pour les produits préparés à partir d'un mélange de lait cru et de lait pasteurisé (ou thermisé) ;

- « **Au lait micro filtré** » : pour les produits préparés à partir de lait écrémé traité par microfiltration et de crème ayant subi un traitement thermique au moins égal à une pasteurisation, notamment du point de vue de la réduction de la concentration en micro-organismes, c'est-à-dire à au moins 80°C pendant quinze secondes ;

- « **Au lait micro filtré et au lait entier cru X% minimum** » ou « **Au lait micro filtré et à la crème crue X% minimum** » : pour les produits préparés à partir d'un mélange de lait écrémé micro filtré et de lait entier ou de crème crue.

Dans le cas d'une énumération, les différents types de lait utilisés sont mentionnés dans l'ordre décroissant de leur importance pondérale.

**b) Pour les fromages à pâte pressée cuite, les fromages de lactosérum, les fromages fondus et les spécialités fromagères fondues**, la mention porte sur le traitement thermique appliqué au produit en cours de fabrication :

- Les fromages à pâte pressée dont le processus de fabrication inclut une cuisson à une température supérieure ou égale à 50°C doivent porter, indépendamment de leur dénomination de vente, la mention « **fromage à pâte pressée cuite** » et, de façon facultative, la mention « **au lait cru** » lorsque le fromage est exclusivement fabriqué à partir de lait cru ;

- La dénomination de vente des fromages fondus ainsi que des spécialités fromagères fondues incluant le qualificatif « **fondue** » constitue la mention prévue pour le traitement thermique appliqué ;

- Les **fromages de lactosérum** doivent porter, indépendamment de leur dénomination de vente, la mention « **produit pasteurisé** ».

### 5.5.1.3. Fromages blancs et fromages frais

La dénomination « **fromage blanc** » est réservée à un fromage non affiné qui, lorsqu'il est fermenté, a subi une fermentation principalement lactique.

Les « fromages blancs frais » ou « **fromages frais** » sont des fromages blancs fermentés qui répondent à un critère supplémentaire : ils doivent renfermer une flore vivante au moment de la vente au consommateur.

Les fromages blancs (éventuellement frais) constituent ainsi parmi les fromages une catégorie particulière qui bénéficie de plus de souplesse en termes de minimum de matière sèche. En effet, la teneur en matière sèche de ces fromages peut être abaissée jusqu'à 15 g ou 10 g pour 100 g de fromage, selon que leur teneur en MG est supérieure à 20 g ou au plus égale à 20 g pour 100 g de fromage, après complète dessiccation.

***Commentaires :** Parmi les produits pouvant porter la dénomination « fromage blanc » ou « fromage frais », on distingue des produits assez différents. Concrètement, on peut distinguer, pour faciliter les achats des collectivités, deux types de fromages blancs (éventuellement frais) :*

*-les fromages dont la texture nécessite un contenant : ces produits sont ceux auxquels renvoie généralement la notion de « fromage blanc » dans le langage commun. Ils sont commercialisés en pots individuels ou en seaux, en faisselles ; ils peuvent être nature ou aromatisés, incorporant des*

*aromates sucrés ou salés, etc. Parmi les fromages blancs frais, la réglementation définit notamment le « petit-suisse » comme un fromage frais de forme cylindrique, pesant 30 ou 60g.*

*-les fromages non-affinés dont la texture leur permet de « se tenir » sans l'appui d'un contenant : ils correspondent souvent à la vente au stade non-affiné dit fromage « en blanc » d'un fromage qui peut également être vendu une fois affiné. Ainsi, parfois certains fromages à pâte molle sont commercialisés avant l'affinage qui détermine leur appartenance à une famille définitive. Ils sont alors considérés comme des fromages frais. Parmi eux : les pâtes molles et fraîches des futurs Neufchâtel, Banon, Brie, Epoisses, Munster, les fromages de chèvre, etc. Ces produits sont très peu demandés par les collectivités.*

*Les poids usuels du marché sont de 30, 45,50, 60, 100, 125 et 500 g, 1 et 5 kg.*

*Le caillé égoutté peut être aromatisé à l'ail, aux fines herbes, au poivre, à l'oignon haché, aux raisins secs, etc.*

#### **5.5.1.4. Fromages à pâte molle**

Les fromages à pâte molle sont des fromages affinés ou non ayant éventuellement subi, indépendamment de la fermentation lactique, d'autres fermentations, et dont la pâte n'est ni cuite ni pressée.

##### **Commentaire :**

*Ils sont le plus souvent élaborés à partir de lait de vache pasteurisé.*

##### **5.5.1.4.1. Fromages à pâte molle à croûte fleurie**

L'expression à **croûte fleurie** s'applique à un fromage dont la croûte est couverte de moisissures (notamment *Penicillium*) qui lui donne un aspect duveteux blanc.

##### **5.5.1.4.2. Fromages à pâte molle à croûte lavée**

L'expression à **croûte lavée** s'applique à un fromage dont la croûte subit, au cours de l'affinage, des lavages et brossages qui favorisent le développement d'un goût prononcé.

##### **Commentaire :**

*La plupart des pâtes molles à croûte lavée sont des fromages dont la teneur en matière grasse est importante, rarement inférieure à 45% sur extrait sec.*

##### **5.5.1.5. Fromages « bleu » ou à pâte persillée**

La dénomination « **bleu** » est réservée à un fromage affiné, à pâte légèrement salée, éventuellement malaxée et persillée en raison de la présence de moisissures internes de couleur bleu-vert à blanc-gris.

##### **Commentaire :**

*La quasi totalité des pâtes persillées d'origine française est fabriquée à partir de lait de vache, à quelques exceptions près comme le Roquefort, qui requière du lait de brebis.*

##### **5.5.1.6. Fromages à pâte pressée**

Il s'agit des fromages dont le caillé est pressé après soutirage, puis mis à l'affinage.

##### **5.5.1.6.1. Fromages à pâte pressée cuite**

Ce sont des fromages à pâte pressée dont le caillé a subi un chauffage supérieur ou égal à 50°C au moment de son tranchage.

Sous réserve de conditions particulières d'affinage, l'Emmental peut porter le qualificatif « affinage de tradition ».

La teneur minimale en matière sèche pour 100g de fromage est de 60g pour l'Emmental, 61g pour le Beaufort et 62g pour le Gruyère et le Comté.

**Commentaire :**

*Bien qu'utilisés à tort comme synonymes par nombre de consommateurs, les dénominations « Emmental » et « Gruyère » s'appliquent à deux fromages bien distincts.*

*Les fromages à pâte pressée cuite proviennent généralement du lait de vache. Ils ont une teneur minimale en MG/ES respectivement de 45% pour le Comté et l'Emmental, de 47% pour le Gruyère, et de 48% pour le Beaufort.*

#### **5.5.1.6.2. Fromages à pâte pressée non cuite**

Ce sont des fromages dont le mélange caillé-sérum peut être chauffé, mais à une température inférieure à 50°C et dont le caillé est pressé après soutirage-moulage.

**Commentaire :**

*La grande majorité des membres de cette famille ont un taux de matière grasse de 45%. Parmi les exceptions notables : la tomme de Savoie qui varie de 20 à 40% de MG, le fromage des Pyrénées, et l'Ossau-Iraty qui affichent 50% de MG.*

#### **5.5.1.7. Fromages à pâte filée**

**Commentaires :**

*Les fromages à pâte filée sont principalement représentés par la Mozzarella.*

*Le fromage filé est généralement vendu en collectivités sous forme de pains à trancher de 1 Kg, de billes de 5, 8, ou 10 g, ou de cubes conditionnés en sachet de 1kg.*

*Le fromage doit être utilisé le plus vite possible après ouverture du conditionnement.*

*Le fromage est généralement conditionné dans son sérum pour la présentation en billes ou cubes, ou sous vide lorsqu'il est en pain.*

#### **5.5.1.8. Fromage en saumure**

Les fromages en saumure sont des fromages affinés, de consistance ferme à molle, dont la pâte présente une coloration blanche à jaunâtre et une texture compacte se prêtant au découpage, et elle est pratiquement exempte de perforations mécaniques. Les fromages n'ont pas véritablement de croûte et ils ont été affinés et conservés en saumure jusqu'au moment de leur vente, ou de leur préemballage pour la vente au consommateur. Certains fromages en saumure contiennent des fines herbes et des épices qui font partie de leur identité.

**Commentaire**

*La féta AOP est un fromage en saumure au lait de brebis, ou au lait de brebis et au lait de chèvre, présenté en pain ou en cubes. Il existe d'autres fromages en saumure ne bénéficiant pas de la dénomination féta.*

#### **5.5.1.9. Fromages de chèvre**

En France pour la fabrication fromagère sont utilisés le lait de vache, le lait de brebis et le lait de chèvre. En Italie, par exemple, le lait de bufflonne est en outre utilisé.

Pour les fabrications incorporant du lait de chèvre la réglementation distingue deux catégories :

• Les « **fromages de chèvre** » : l'appellation est réservée aux fromages exclusivement fabriqués au lait de chèvre. Sans préjudice des dispositions applicables spécifiquement aux produits sous signe de qualité, cette disposition ne s'applique pas au lait ayant servi de support de culture aux ferments utilisés pour la fabrication, dans la mesure où les bonnes pratiques de fabrication sont respectées. Par contre, lorsque les ferments utilisés sont cultivés sur un lait de même espèce animale que le lait matière première, la mention « pur chèvre » peut, selon le cas, être utilisée, en complément ou en remplacement de la mention « de chèvre ».

• Les « **mi-chèvre** » : lorsque le fromage ou la spécialité fromagère est préparé(e) avec un mélange de matières premières laitières provenant de la chèvre et de la vache, dont au minimum 50 p.100 de l'extrait sec est d'origine caprine; l'appellation « **fromages au lait de mélange** » désigne des fromages fabriqués à partir de matières premières laitières provenant de deux ou plusieurs espèces animales. Cette mention peut être remplacée par l'indication des laits utilisés, dans l'ordre décroissant de leur importance pondérale dans l'extrait sec du mélange, lorsque les matières premières laitières issues de chaque espèce animale autre que la vache représentent au moins 20 p. 100 de l'extrait sec du mélange. Ces mentions sont complétées par l'indication des laits utilisés sur la liste d'ingrédients, par ordre décroissant de leur importance pondérale dans l'extrait sec et accompagnée de leur pourcentage relatif

#### **Commentaire :**

*Les fromages de chèvre sont essentiellement soit des pâtes molles à croûte naturelle ou fleurie, soit des pâtes fraîches. Les pâtes pressées non cuites et les pâtes persillées sont plus rares. Comme les autres fromages, ils peuvent provenir de lait cru, pasteurisé ou thermisé. Il existe deux grandes sortes de fromages de chèvre, différenciées selon leur mode de fabrication :*

- *Les fromages de chèvre « lactiques » : ces fromages affinés sont de texture cassante, légèrement fondante et leur goût est plus typé.*
- *Les fromages de chèvre « présure » : ces fromages affinés de type Camembert ont une texture souple, fondante et onctueuse ; leur goût est peu typé, sauf s'ils sont au lait cru.*

### **5.5.2. Fromages de lactosérum**

La dénomination « fromage de lactosérum » est réservée au produit obtenu par coagulation ou précipitation du sérum, concentré ou non, avec ou sans adjonction d'autres produits laitiers. Les fromages sont généralement fabriqués avec du lactosérum frais de brebis et/ou de chèvre qui sont très riches en protéines, additionné de lait entier de brebis et/ou de chèvre et/ou de vache.

### **5.5.3. Spécialités fromagères**

La dénomination « **spécialité fromagère** » est réservée aux produits laitiers autres que les fromages, les fromages blancs et les bleus, fermentés ou non, affinés ou non, préparés à partir des matières d'origine exclusivement laitière suivantes : lait, lait partiellement ou totalement écrémé, crème, matière grasse, babeurre, auxquelles d'autres matières provenant exclusivement du lait peuvent être ajoutées, utilisées seules ou en mélange.

La teneur minimale en matière sèche est de 20 g pour 100 g de produit fini pour les spécialités fromagères affinées, et 10 g pour 100 g de produit fini pour les spécialités fromagères non affinées.

### **5.5.4. Fromages fondus et spécialités fromagères fondues**

#### **5.5.4.1. Fromages fondus**

La dénomination « **fromage fondu** » est réservée au produit obtenu par la fonte et l'émulsification, à l'aide de la chaleur (à une température d'au moins 70°C pendant 30 secondes ou toute autre combinaison équivalente), de fromage ou d'un mélange de fromages, additionné éventuellement d'autres produits laitiers, présentant une teneur minimale en matière sèche de 40 g pour 100 g de

produit fini, et une teneur minimale en matière grasse de 40 g pour 100 g de produit après complète dessiccation.

La dénomination « **fromage fondu allégé** » est réservée au produit présentant une teneur minimale en matière sèche de 31 g pour 100 g de produit fini, et répondant aux critères d'emploi du terme « allégé » ci-après.

Les allégations comparatives de type « à teneur réduite en... » et « allégé » impliquent un différentiel d'au moins 30% par rapport à un produit similaire<sup>6</sup>. La Commission envisage, avec l'accord des Etats membres, de faire passer ce seuil à 25%, pour l'aligner sur celui de la directive du Codex Alimentarius. Le seuil de 25% étant celui appliqué en France préalablement au règlement, il peut continuer à être utilisé par les opérateurs pour les produits mis sur le marché français, dans l'attente de la modification de l'annexe des allégations nutritionnelles, laquelle devrait intervenir avant janvier 2010.

L'étiquetage des fromages fondus et des spécialités fromagères fondues peut en outre comporter les mentions suivantes :

- « **Crème de...** » Précédant la dénomination « fromage fondu » ou « spécialité fromagère fondue », lorsque le produit renferme de 50 à moins de 60 grammes de matière grasse pour 100 grammes de produit après complète dessiccation ;
- « **Double crème** » lorsque le produit renferme de 60 grammes à moins de 75 grammes de matière grasse pour 100 grammes de produit après complète dessiccation ;
- « **Triple crème** » lorsque le produit renferme au moins 75 grammes de matière grasse pour 100 grammes de produit après complète dessiccation.

Le mot fromage, dans l'expression fromage fondu, peut être remplacé par le nom d'une variété de fromage lorsque cette variété constitue au moins 50% des matières premières mises en œuvre (exemple : Emmental fondu).

#### **Commentaire :**

*Les fromages fondus sont plus souvent élaborés à base de pâte pressée, cuite ou non, de poudre de lait, de lait, de beurre et de crème, mélangés à chaud. Ils peuvent ou non être conditionnés sous forme individuelle.*

*Il existe plusieurs dizaines de fromages fondus. Les crèmes de gruyère, crèmes de roquefort voisinent avec les fondus aux noix, fromages à tartiner, fromages minis en en-cas, cubes pour apéritifs, etc.*

*Les fromages tartinables, et les fromages en tranche à fondre ou à chauffer, sont les plus courants en collectivité, où ils appartiennent à l'une des deux grandes familles de produits suivantes : fromages fondus standard, et fromages fondus enrichis en matière grasse.*

#### **5.5.4.2. Spécialités fromagères fondues**

La dénomination « **spécialité fromagère fondue** » est réservée aux produits laitiers autres que les fromages fondus, dont la teneur minimale en matière sèche est de 25 g pour 100 g de produit, préparés à partir de fromage et d'autres produits laitiers.

La dénomination « **spécialité fromagère fondue allégée** » est réservée au produit présentant une teneur minimale en matière sèche de 20 g pour 100 g de produit fini, et répondant aux critères d'emploi du terme « allégé » ci-après.

---

<sup>6</sup> Dans la plupart des cas, une comparaison pertinente pourra être faite par rapport à la teneur moyenne du nutriment considéré dans les produits que le consommateur perçoit comme équivalents. Lorsque le produit « standard » est défini réglementairement, cette référence pourra être utilisée. Sinon, une étude du marché pourra être réalisée, la moyenne des valeurs présentées dans l'étiquetage nutritionnel des produits similaires pouvant alors être utilisée comme référence. Dans le cas des produits laitiers, les catégories à considérer pour les comparaisons devraient être restreintes, par exemple « fromages frais » ou « fromages à pâte molle », etc. et prendre en compte le contexte de consommation et son objectif, afin que la comparaison permette au consommateur de faire des choix informés et ne l'induisse pas en erreur. Concrètement, les opérateurs doivent être en mesure d'explicitier les termes et le bien-fondé de leur comparaison.

Les allégations comparatives de type « à teneur réduite en... » et « allégé » impliquent un différentiel

d'au moins 30% par rapport à un produit similaire<sup>7</sup>. La Commission envisage, avec l'accord des Etats membres, de faire passer ce seuil à 25%, pour l'aligner sur celui de la directive du Codex Alimentarius. Le seuil de 25% étant celui appliqué en France préalablement au règlement, il peut continuer à être utilisé par les opérateurs pour les produits mis sur le marché français, dans l'attente de la modification de l'annexe des allégations nutritionnelles, laquelle devrait intervenir avant janvier 2010.

**Commentaire :**

*Les spécialités fromagères fondues bénéficient de la même technologie que celle mise en œuvre pour les fromages fondus. La réglementation est toutefois moins exigeante pour les spécialités en ce qui concerne la teneur minimale en matière sèche, et plus souple pour l'introduction d'ingrédients comme la gélatine, dans la limite de 10% du produit fini pour la totalité des ingrédients ajoutés.*

*Les spécialités fromagères peuvent être foisonnées, ou aromatisées dans la limite de 30% du produit fini.*

## **6. PRÉSENTATION, CONDITIONNEMENT, EMBALLAGE**

**La forme de présentation à la vente, le mode de conservation, et le type de conditionnement et d'emballage sont spécifiés par l'acheteur.**

*Commentaire :*

*Les termes réglementaires employés diffèrent selon l'origine du texte :*

- *Réglementation consommation :*

**Préemballage :** *l'emballage dans lequel a été conditionnée une unité de vente d'une denrée alimentaire avant sa présentation à la vente, que cet emballage la recouvre entièrement ou partiellement mais de telle façon que le contenu ne puisse être modifié sans que l'emballage subisse une ouverture ou une modification.*

**Emballage extérieur :** *l'emballage dans lequel la denrée préemballée est présentée lors de sa commercialisation.*

- *Réglementation santé publique vétérinaire :*

**Conditionnement :** *l'opération réalisant la protection d'une denrée par l'emploi d'une première enveloppe ou d'un premier contenant au contact direct de la denrée, et par extension cette enveloppe ou ce contenant.*

**Emballage :** *la mise des denrées dans un deuxième contenant et par extension ce deuxième contenant.*

## **7. ÉTIQUETAGE**

---

<sup>7</sup> Dans la plupart des cas, une comparaison pertinente pourra être faite par rapport à la teneur moyenne du nutriment considéré dans les produits que le consommateur perçoit comme équivalents. Lorsque le produit « standard » est défini réglementairement, cette référence pourra être utilisée. Sinon, une étude du marché pourra être réalisée, la moyenne des valeurs présentées dans l'étiquetage nutritionnel des produits similaires pouvant alors être utilisée comme référence. Dans le cas des produits laitiers, les catégories à considérer pour les comparaisons devraient être restreintes, par exemple « fromages frais » ou « fromages à pâte molle », etc. et prendre en compte le contexte de consommation et son objectif, afin que la comparaison permette au consommateur de faire des choix informés et ne l'induisse pas en erreur. Concrètement, les opérateurs doivent être en mesure d'explicitier les termes et le bien-fondé de leur comparaison.



Sans préjudice des dispositions relatives au contrôle métrologique, l'étiquetage des produits préemballés doit obligatoirement comporter les mentions suivantes (art R112-9 du code de la consommation) :

- ✓ la dénomination de vente ;
- ✓ la quantité nette ;
- ✓ la date de durabilité minimale ou, lorsque les denrées sont périssables microbiologiquement la date limite de consommation complétée le cas échéant de l'indication des conditions particulières de conservation ;
- ✓ l'indication du lot, ou la date limite de consommation optimale quand elle exprimée en jour, mois et année ; (le n° de lot peut être la DLUO ou la DLC si sous forme de jour/mois/année)
- ✓ la liste des ingrédients, sauf quand le produit en est exempté ;
- ✓ la quantité de certains ingrédients ou catégories d'ingrédients, dans les conditions prévues aux articles R. 112-17 et R. 112-17-1 du code de la consommation ;
- ✓ le nom ou la raison sociale et l'adresse du fabricant ou du conditionneur, ou d'un vendeur établi à l'intérieur du territoire de la Communauté européenne ;
- ✓ le lieu d'origine ou de provenance chaque fois que l'omission de cette mention est de nature à créer une confusion dans l'esprit de l'acheteur sur l'origine ou la provenance réelle de la denrée alimentaire ;
- ✓ le mode d'emploi chaque fois que sa mention est nécessaire à un usage approprié du produit ainsi que, le cas échéant, les conditions particulières d'utilisation.

La dénomination de vente, la quantité et la date de durabilité sont regroupées dans le même champ visuel.

Toutes les autres mentions obligatoires prévues par des textes spécifiques, notamment le numéro d'agrément de l'atelier de fabrication, doivent également être portées le cas échéant.

Même lorsqu'elles sont vendues à un stade antérieur à la présentation au consommateur, **si les denrées alimentaires préemballées sont destinées à être présentées en l'état au consommateur final, y compris en collectivités**, les mentions énumérées ci-dessus sont portées sur le préemballage ou sur une étiquette liée à celui-ci, le préemballage constituant l'unité de présentation au consommateur<sup>8</sup>. (art. R112-10 du code de la consommation).

Les dispositions de l'article R. 112-10 ne s'appliquent pas **aux préemballages dont la face la plus grande a une surface inférieure à 10 centimètres carrés** (valeur susceptible d'évolution réglementaire), ainsi que pour **les bouteilles en verre destinées à être réutilisées**, qui sont marquées de manière indélébile et qui, de ce fait, ne portent ni étiquette, ni bague, ni collerette. L'étiquetage de ces produits peut ne comporter que les mentions relatives à la dénomination de vente, la quantité nette, et la date de durabilité minimale ou la date limite de consommation (1°, 4° et 5° de l'article R. 112-9), et, le cas échéant, celles prévues par l'article R. 112-16-1 du code de la consommation).

Lorsque le produit préemballé est commercialisé à un stade antérieur à la vente au consommateur final ou lorsqu'il est **destiné à être livré aux restaurants, hôpitaux, cantines et autres collectivités similaires pour y être préparé, transformé, fractionné ou débité**, ces mentions, à l'exception du numéro de lot, peuvent ne figurer que sur les fiches, bons de livraison ou documents commerciaux lorsque ceux-ci accompagnent le produit auquel ils se rapportent ou lorsqu'ils ont été envoyés avant la livraison ou en même temps que lui. Ces documents doivent être détenus sur les lieux d'utilisation ou

---

<sup>8</sup> Cependant, il a été admis, **dans le cas des portions enveloppées individuellement et vendues en emballage de regroupement**, que cet emballage soit considéré comme un préemballage, et porte donc toutes les mentions exigées par la réglementation, les portions n'étant pas pour leur part assujetties à l'étiquetage, à l'exception de la date de durabilité minimale ou de la date limite de consommation.

de stockage du produit auquel ils se réfèrent. Dans ce cas, la dénomination de vente, la date de durabilité minimale ou la date limite de consommation ainsi que l'indication des conditions particulières de conservation, le nom ou la raison sociale et l'adresse du fabricant ou du conditionneur, ou d'un vendeur établi à l'intérieur du territoire de la Communauté européenne, sont portés en outre sur l'emballage extérieur dans lequel le produit est présenté lors de la commercialisation (art. R. 112-11 du code de la consommation).

**Commentaire :**

*Sur le plan pratique, en fonction des cas, les mentions relatives à l'étiquetage peuvent figurer sur le conditionnement au contact du produit, sur l'emballage extérieur dans lequel le produit est présenté lors de la commercialisation, ou sur les documents commerciaux.*

## **8. TRANSPORT ET LIVRAISON**

Les produits doivent être transportés et livrés dans les conditions prévues par la réglementation, notamment en ce qui concerne le respect des températures.

## **9. ACHAT PUBLIC ECO-RESPONSABLE**

Il appartient à l'acheteur public, en application de l'article 5 du code des marchés publics, de prendre en compte les objectifs de développement durable lors de la détermination des besoins à satisfaire. L'acheteur public a aussi la faculté d'intégrer des considérations sociales ou environnementales dans les conditions d'exécutions du marché, conformément à l'article 14 du même code, et, en vertu de l'article 53, d'utiliser des critères d'attributions en termes de performances environnementales et d'insertion professionnelle pour choisir l'offre économiquement la plus avantageuse.

Comme tout achat public, l'achat public éco-responsable s'effectue dans le strict respect des principes généraux de l'achat public (CMP art. 1), à savoir la liberté d'accès à la commande publique, l'égalité de traitement des candidats, et la transparence des procédures. Ces principes visent à la non discrimination entre les fournisseurs potentiels.

**Commentaire :**

*Les modalités contractuelles d'exécution du marché, notamment celles de livraison et de réception, doivent prendre en compte les objectifs de politique environnementale et de comportement éco-responsable, assignés à l'achat public.*

*(Cf. sur [http://www.minefe.gouv.fr/directions\\_services/daj/guide/gpem/table.html](http://www.minefe.gouv.fr/directions_services/daj/guide/gpem/table.html) le Guide de l'achat public éco-responsable - Achats de produits, rédigé par le Groupe d'Etude des Marchés Développement Durable Environnement – GEMDDEN).*

**Il est ainsi recommandé aux acheteurs :**

- d'émettre les commandes le plus tôt possible, afin d'optimiser les circuits de livraison ;
- de limiter le nombre de livraisons au strict nécessaire à la satisfaction des besoins de la collectivité ;
- d'élargir le plus possible les plages horaires de livraison dans la journée, de façon à fluidifier la circulation dans les agglomérations ;
- de mettre en place le tri sélectif dans les unités de production et distribution.

**Il est de même recommandé aux fournisseurs :**

- de s'engager dans une démarche de production moins génératrice de gaz à effet de serre (économies d'énergie, optimisation des livraisons, économies de consommables, etc.) ;
- d'utiliser si possible des emballages durables, réutilisables ou recyclables, et adaptés à la restauration collective, et limiter les suremballages ;

**Il est de même recommandé aux fournisseurs et aux acheteurs de mettre en place une gestion stricte des palettes, rolls-conteneurs et emballages consignés accompagnant la marchandise. Pour mémoire une palette neuve normalisée type Europe ou SNCF est estimée à 10€.**

**Exemple de clause contractuelle pour un usage durable des palettes, rolls-conteneurs et emballages consignés :**

« Les produits sont livrés par le fournisseur sur des rolls-conteneurs, des palettes normalisées type Europe ou SNCF, ou dans des emballages consignés, qui doivent être échangés soit immédiatement au moment de la livraison, soit à l'occasion de la livraison suivante à travers un système de consigne proposé par le fournisseur

En cas de non échange nombre pour nombre de ces rolls-conteneurs, palettes ou emballages consignés, le fournisseur sera en droit de les facturer à la collectivité ».

## **10. MODALITÉS D'ADMISSION ET DE CONTRÔLE**

Les contrôles à réception, réalisés systématiquement, font l'objet d'une procédure propre à chaque établissement et ont pour but de vérifier la conformité des produits réceptionnés. Ils peuvent être complétés périodiquement par des contrôles microbiologiques portant sur tout ou partie des critères fixés par la réglementation, selon les produits concernés.

### **10.1. Contrôles systématiques**

#### **10.1.1. Contrôles quantitatifs**

Le poids net total de la marchandise livrée doit correspondre à la commande et au poids facturé. Le but est de vérifier que le poids net indiqué sur les emballages est respecté. Il peut, dans un premier temps, être effectué par sondage.

Si le poids livré est inférieur au poids facturé, la marchandise doit être soit refusée, soit acceptée après réfaction du déficit de poids constaté en présence et après signature du réceptionniste et du livreur.

#### **10.1.2. Contrôles qualitatifs**

Le contrôle qualitatif a pour but de vérifier visuellement, et si nécessaire au moyen de prélèvements en vue d'analyses de laboratoires :

- que la fourniture faisant l'objet du contrôle correspond à la commande, en particulier aux caractéristiques des produits faisant l'objet du marché telles qu'elles sont énoncées dans le cahier des clauses techniques particulières propre à chaque acheteur ;
- qu'elle provient bien des établissements ou ateliers de fabrication visés au marché (conformité de l'étiquetage) ;
- que la qualité fournie est conforme à la catégorie énoncée et aux critères microbiologiques fixés par la réglementation ;
- que la fourniture n'a subi, depuis sa préparation, aucune détérioration ou altération susceptible d'en diminuer la salubrité ;
- que la température de transport est celle prescrite par la réglementation ;
- que les conditionnements et les emballages ont conservé leur intégrité, qu'ils sont en parfait état de propreté et que les indications réglementaires y sont portées ;
- que le produit présente les critères d'une denrée loyale et marchande, notamment l'absence de couleurs, d'odeurs et de goût anormaux ;
- que la traçabilité des produits réceptionnés est prise en compte au titre de la réglementation en vigueur.

### **10.2. Contrôles périodiques microbiologiques**

#### **10.2.1. Constitution de l'échantillon**

L'échantillon destiné au laboratoire de microbiologie doit être constitué de 5 unités correspondant à 5 portions consommateur ou à 5 prélèvements d'au moins 100 grammes du produit à analyser. Ces unités doivent être issues d'un même lot de fabrication et prélevées stérilement au hasard si possible dans 5 cartons différents. Elles doivent être conditionnées individuellement et transportées à température réglementaire jusqu'à un laboratoire accrédité, en précisant le numéro de lot.

Ce plan d'échantillonnage permet de prendre en compte la variabilité statistique. Il est caractérisé par la taille de l'échantillon  $n$  et une valeur de tolérance  $c$  modulant l'interprétation des résultats.

Pour les critères *Salmonella* et *Listeria monocytogenes*, un plan à 2 classes déterminant 2 groupes d'unités est appliqué : satisfaisants ou non satisfaisants ( $c=0$ ).

### 10.2.2. Résultats et interprétations

Les critères de sécurité applicables aux produits laitiers sont définis par le **règlement (CE) n° 2073/2005 du 15 novembre 2005 modifié**:

Désignation	Micro-organisme Limite	Plan d'échantillonnage		Méthode d'analyse de référence	Stade d'application du critère
		n	c		
Denrées alimentaires prêtes à être consommées destinées aux nourrissons et denrées alimentaires prêtes à être consommées destinées à des fins médicales spéciales	<i>Listeria monocytogenes</i> Absence dans 25 g	10	0	EN/ISO 11290-1	Produits mis sur le marché pendant leur durée de conservation
Denrées alimentaires prêtes à être consommées permettant le développement de <i>L. monocytogenes</i> , autres que celles destinées aux nourrissons ou à des fins médicales spéciales	<i>Listeria monocytogenes</i> 100 unités formant colonie/gramme (ufc/g)	5	0	EN/ISO 11290-2	Produits mis sur le marché pendant leur durée de conservation
	<i>Listeria monocytogenes</i> Absence dans 25 g	5	0	EN/ISO 11290-1	Avant que la denrée alimentaire n'ait quitté le contrôle immédiat de l'opérateur qui l'a fabriquée.
	<i>Listeria monocytogenes</i> 100 ufc/g	5	0	EN/ISO 11290-2	Produits mis sur le marché pendant leur durée de conservation
Denrées alimentaires prêtes à être consommées ne permettant pas le développement de <i>L. monocytogenes</i> , autres que celles destinées aux nourrissons ou à des fins médicales spéciales	<i>Listeria monocytogenes</i> 100 ufc/g	5	0	EN/ISO 11290-2	Produits mis sur le marché pendant leur durée de conservation
Fromages, beurre et crème fabriqués à partir de lait cru ou de lait traité à une température inférieure à celle de la pasteurisation	<i>Salmonella</i> Absence dans 25 g	5	0	EN/ISO 6579	Produits mis sur le marché pendant leur durée de conservation

Lait en poudre et lactosérum en poudre	<i>Salmonella</i> Absence dans 25 g	5	0	EN/ISO 6579	Produits mis sur le marché pendant leur durée de conservation
Désignation	Micro-organisme Limite	Plan d'échantillonnage n c		Méthode d'analyse de référence	Stade d'application du critère
Crèmes glacées, excepté les produits dont le procédé de fabrication ou la composition permettent de supprimer le risque salmonelles	<i>Salmonella</i> Absence dans 25 g	5	0	EN/ISO 6579	Produits mis sur le marché pendant leur durée de conservation
Fromages ayant subi un traitement différent de la pasteurisation <sup>9</sup> , laits en poudre et lactosérums en poudre	<i>Entérotoxines staphylococciques</i> Absence dans 25 g	5	0	Méthode européenne de détection du LCR pour les staphylocoques à coagulase positive	Produits mis sur le marché pendant leur durée de conservation

Si l'échantillon analysé est déclaré satisfaisant, tout le lot réceptionné est considéré *a priori* comme conforme sur le plan microbiologique. Dans le cas contraire, sans préjudice de l'application des mesures prévues à l'encontre du fournisseur dans le cahier des charges, le produit ou le lot de denrées alimentaires est retiré ou rappelé conformément à l'article 19 du **règlement (CE) n° 178/2002 du 28 janvier 2002**. Cependant, les produits mis sur le marché, qui n'en sont pas encore au stade de la vente au détail et ne remplissent pas les critères de sécurité applicables aux denrées alimentaires, peuvent être soumis à un traitement supplémentaire destiné à éliminer le risque en question. Ce traitement ne peut être effectué que par des exploitants du secteur alimentaire autres que ceux du commerce de détail.

## 11. REVISION DES PRIX EN COURS DE MARCHÉ

Le code des marchés publics, article 18, dispose que le prix d'un marché public peut être ferme ou révisable.

Un **prix ferme**, est invariable pendant la durée d'exécution du marché. Il peut cependant être actualisé, « s'il s'écoule un délai supérieur à trois mois entre la date à laquelle le candidat a fixé son prix dans l'offre, et la date de début d'exécution des prestations ». Les produits laitiers étant des fournitures courantes, cette actualisation est facultative.

Un marché est conclu à prix ferme « dans le cas où cette forme de prix n'est pas de nature à exposer à des aléas majeurs les parties au marché, du fait de l'évolution raisonnablement prévisible des conditions économiques pendant la période d'exécution des prestations ».

« Un **prix révisable** est un prix qui peut être modifié pour tenir compte des variations économiques ». Le marché doit alors fixer la date d'établissement du prix initial, les modalités de calcul de la révision et la périodicité de sa mise en œuvre.

Les modalités de calcul de la révision du prix sont fixées, soit en fonction d'une référence à partir de laquelle il est procédé à la révision, soit par application d'une formule représentative de l'évolution du coût de la prestation, soit en combinant ces modalités.

### Commentaire :

<sup>9</sup> A l'exception des fromages pour lesquels le fabricant peut démontrer, à la satisfaction des autorités compétentes, qu'ils ne présentent aucun risque de contamination par entérotoxines staphylococciques.

*Le prix révisable permet de maintenir l'équilibre économique du contrat.*

*Lorsque le prix est révisé en fonction d'une référence, il est recommandé d'utiliser la « **tendance mensuelle nationale laitière et avicole** » (code = M 1578), indice mis en place par le Service des Nouvelles des Marchés (SNM) du ministère de l'Agriculture, avec le concours des fournisseurs de produits laitiers. Cet indice mensuel reflète, pour chaque produit référencé, l'évolution moyenne des prix d'achats des grossistes auprès de leurs fournisseurs industriels, pour la période en cours. L'évolution de l'indice dépend de plusieurs facteurs : variation du prix des matières premières, évolution des tarifs industriels, état des stocks, évolution de la demande, main-d'œuvre, carburant.*

*Cette cotation est disponible à partir du 15 de chaque mois sur Internet, à l'adresse suivante :*

*[www.snm.agriculture.gouv.fr](http://www.snm.agriculture.gouv.fr) ou minitel 3617 SNM, ou audiotel : 08 92 68 67 82.*

*Elle est également publiée chaque mois dans le quotidien « Les Marchés » et sur son site internet à l'adresse <http://www.lequotidienlesmarches.fr> .*

*Il est conseillé de procéder à des révisions trimestrielles des prix du marché, en fonction des indices publiés par le SNM.*

*L'INSEE publie également chaque mois des indices sur les produits laitiers courants. Ces indices sont cependant moins adaptés à la restauration collective que les cotations du SNM.*

## **12. DELAIS DE REGLEMENT**

Le règlement du fournisseur doit intervenir conformément à l'article 98 du Code des marchés publics. Le dépassement du délai global de paiement d'un marché public déclenche de plein droit et sans formalité, pour le titulaire du marché ou le sous-traitant, le versement d'intérêts moratoires, à compter du jour suivant l'expiration du délai.

***Commentaire :** Le respect des délais de règlement est une composante essentielle de l'équilibre économique du contrat*

## **ANNEXE 1 PRINCIPAUX TEXTES RÉGLEMENTAIRES ET INFRA RÉGLEMENTAIRES**

Règlement (CE) n°213/2001 du 9 janvier 2001 concernant les méthodes pour l'analyse et l'évaluation de la qualité des produits laitiers.

Règlement (CE) n° 178/2002 du 28 janvier 2002 établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l'AESA et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires (*JOUE du 1<sup>er</sup> février 2002*).

Règlement (CE) n° 852/2004 du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires (*JOUE du 25 juin 2004*).

Règlement (CE) n° 853/2004 du 29 avril 2004 fixant les règles d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale (*JOUE du 25 juin 2004*).

Règlement (CE) n° 854/2004 du 29 avril 2004 fixant les règles spécifiques d'organisation des contrôles officiels concernant les produits d'origine animale destinés à la consommation humaine (*JOUE du 25 juin 2004*).

Règlement (CE) n° 2073/2005 du 15 novembre 2005 modifié concernant les critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires (*JOUE du 22 décembre 2005*).

Règlement (CE) n° 2074/2005 du 5 décembre 2005 établissant les mesures d'application relatives à certains produits régis par le règlement (CE) n° 853/2004 du Parlement européen et du Conseil et à l'organisation des contrôles officiels prévus par les règlements (CE) n°854/2004 du Parlement européen et du Conseil et (CE) n° 882/2004 du Parlement européen et du Conseil, portant dérogation au règlement (CE) n° 852/2004 du Parlement européen et du Conseil et modifiant les règlements (CE) n° 853/2004 et (CE) n° 854/2004 (*JOUE du 22 décembre 2005*).

Règlement (CE) n° 2076/2005 du 5 décembre 2005 portant dispositions d'application transitoires des règlements (CE) n° 853/2004, (CE) n° 854/2004 et (CE) n° 882/2004 du Parlement européen et du Conseil et modifiant les règlements (CE) n° 853/2004 et (CE) n° 854/2004 (*JOUE du 22 décembre 2005*).

Règlement (CE) n° 510/2006 du 20 mars 2006 relatif à la protection des indications géographiques et des appellations d'origine des produits agricoles et des denrées alimentaires (*JOUE du 31 mars 2006*).

Règlement (CE) n°1924/2006 du 20 décembre 2006 concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires (*JOUE du 30 décembre 2006*).

Règlement (CE) n° 834/2007 du 28 juin 2007 relatif à la production biologique et à l'étiquetage des produits biologiques et abrogeant le règlement (CEE) n° 2092/91 (*JOUE du 20 juillet 2007*) et son règlement d'application n° 889/2008.

Règlement (CE) n° 1234/2007 du 22 octobre 2007 portant organisation commune des marchés dans le secteur agricole et dispositions spécifiques en ce qui concerne certains produits de ce secteur (règlement « OCM unique ») (*JOUE du 16 novembre 2007*).

Règlement (CE) n° 889/2008 du 5 septembre 2008 portant modalités d'application du règlement (CE) n° 834/2007, relatif à la production biologique et à l'étiquetage des produits biologiques, en ce qui concerne la production biologique, l'étiquetage et les contrôles.

Règlement (CE) n° 1235/2008 du 8 décembre 2008 d'application du règlement n°834/2007 en ce qui concerne le régime d'importation de produits biologiques en provenance des pays tiers.

Code de la consommation.

Code rural.

Loi du 29 juin 1934 relative à la protection des produits laitiers (*Journal Officiel du 1<sup>er</sup> juillet 1934*)

Décret n° 55-771 du 21 mai 1955 (modifié) relatif aux laits destinés à la consommation humaine (*Journal Officiel du 9 juin 1955*).

Décret n° 88-1203 du 30 décembre 1988 relatif aux laits fermentés et au yaourt ou yoghourt (*Journal Officiel du 31 décembre 1988*).

Décret n° 2003-1148 du 28 novembre 2003 portant application de l'article L.214-1 du code de la consommation en ce qui concerne les laits de conserve partiellement ou totalement déshydratés destinés à l'alimentation humaine (*Journal Officiel du 3 décembre 2003*).

Décret n°2007-628 du 27 avril 2007 relatif aux fromages et spécialités fromagères (*Journal Officiel du 29 avril 2007*).

Arrêté ministériel du 3 août 1984 fixant les conditions de l'attribution et du maintien de la patente sanitaire définie à l'article 11 du décret n°63-301 du 19 mars 1963 relatif à la prophylaxie de la tuberculose bovine.

Arrêté du 6 août 1985 relatif aux normes d'hygiène et de salubrité auxquelles doit répondre le lait cru livré en l'état et destiné à la consommation humaine.

Arrêté ministériel du 28 juin 1994 (modifié) relatif à l'identification et à l'agrément sanitaire des établissements mettant sur le marché des denrées animales ou d'origine animale et au marquage de salubrité (*Journal Officiel du 31 juillet 1994*).

Arrêté ministériel du 3 avril 2006 relatif aux critères microbiologiques applicables aux produits d'origine animale et aux denrées contenant des produits d'origine animale (*Journal Officiel du 27 avril 2006*).

Arrêté ministériel du 8 juin 2006 relatif à l'agrément des établissements mettant sur le marché des produits d'origine animale ou des denrées contenant des produits d'origine animale (*Journal Officiel du 8 août 2006*) modifié par l'arrêté du 27 avril 2007 (*Journal Officiel du 16 mai 2007*).

Arrêté ministériel du 1<sup>er</sup> juillet 2008 fixant les modalités du contrôle technique des engins de transport de denrées périssables (*Journal Officiel du 1<sup>er</sup> août 2008*).

Norme NF V 04-600 de janvier 2001 : spécifications des laits fermentés et des yaourts/yoghourts.

Charte professionnelle des laits de consommation. *IPLC*, 2001 (*Institut professionnel du lait de consommation*).

Codes de déontologie Syndifrais 2004 : yaourts et laits fermentés, fromages blancs frais, yaourts et produits laitiers frais aromatisés, desserts lactés frais (document professionnel).

Guide de bonnes pratiques d'hygiène « *Fabrication de produits laitiers et fromages fermiers* » (brochure 5930 – édition 2004).

Guide de bonnes pratiques d'hygiène « *Détaillant en produits laitiers* » (brochure 5903 – édition 2005).

Recommandation du 4 mai 2007 du GEMRCN relative à la nutrition.

[http://www.minefe.gouv.fr/directions\\_services/daj/guide/gpem/table.html](http://www.minefe.gouv.fr/directions_services/daj/guide/gpem/table.html)

Note de service DGAI/SDSSA/N2006-8045 du 16/02/06 (*BOMAP* n°7 du 16/02/06) : Paquet hygiène et agrément (définition du périmètre).

Note de service DGAI/SDSSA/N2008-8009 du 14/01/08 (*BOMAP* n°3 du 18/01/08) : Précisions relatives aux modalités de mise en œuvre des analyses microbiologiques de denrées alimentaires et d'exploitation des résultats.

Note de service DGAI/SDSSA/N2008-8033 du 19/02/08 (*BOMAP* n°8 du 22/02/08) : Paquet hygiène et dérogation à l'obligation d'agrément (alimentation humaine).

Avis de l'AFSSA du 13 mars 2008 concernant les références applicables aux denrées alimentaires en tant que critères indicateurs d'hygiène des procédés (critères microbiologiques).

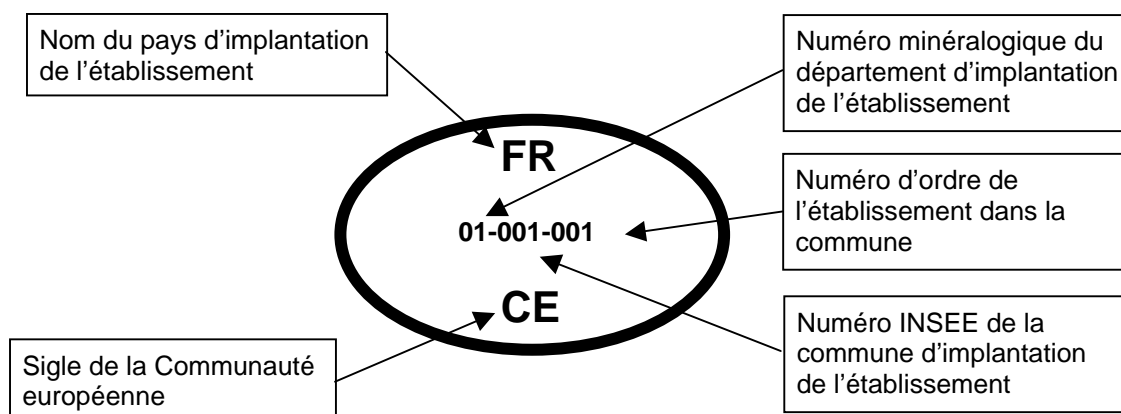


Note d'information DGCCRF n°2008-176 du 5 août 2008, relatives aux exigences réglementaires applicables aux fromages et spécialités fromagères, et accompagnant le décret n°2007-628 précité.

## ANNEXE 2. MARQUES D'IDENTIFICATION

Les marques d'identification apposées sur les produits attestent que ces produits ont été préparés dans des établissements agréés ou dérogataires et dans des conditions conformes à la réglementation sanitaire afférente à ce genre d'établissement. Ces marques d'identification sont de deux types.

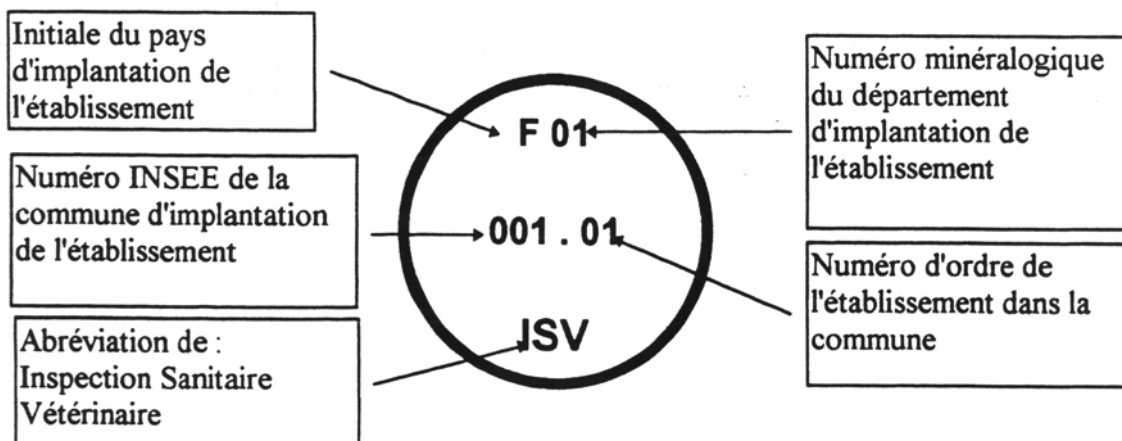
- **Estampille CE ou estampille ovale :**



Une circulaire de la DGAL de 2006 autorise la conservation du n° 'agrément avec 2 chiffres à la fin du n° au lieu des 3 chiffres mentionnés ci-dessus ; la DGAL accepte également que plusieurs marques figurent sur le même emballage à condition que les services de contrôle puissent connaître l'établissement qui a fabriqué le produit concerné.

- **Estampille locorégionale ou estampille ronde :**

L'estampille locorégionale n'est autorisée que jusqu'au 31 décembre 2009 (Règlement CE n° 2076/2005)







Ces deux estampilles, CE ou locorégionale, sont apposées sur les conditionnements individuels ou sur les emballages de regroupement des produits.

### ANNEXE 3 SIGNES D'IDENTIFICATION DE LA QUALITÉ ET DE L'ORIGINE


#### 1. Réglementation européenne


Il existe quatre signes d'identification de la qualité et de l'origine définis dans plusieurs règlements européens et identifiables par les logos AOP, IGP, STG et AB :

	<p>L'<b>Appellation d'Origine Protégée (AOP)</b> protège la dénomination d'un produit dont l'origine de la matière première, la production, la transformation et l'élaboration doivent avoir lieu dans une aire géographique déterminée avec un savoir-faire reconnu et constaté. Les caractéristiques des produits ainsi protégés sont donc essentiellement liées au terroir.</p>
	<p>Une <b>Indication Géographique Protégée (IGP)</b> correspond au nom d'une région, d'un lieu déterminé ou, dans des cas exceptionnels, d'un pays, qui sert à désigner un produit agricole ou une denrée alimentaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- originaire de cette région, de ce lieu déterminé ou de ce pays,</li> <li>et</li> <li>- dont une qualité déterminée, la réputation ou une autre caractéristique peut être attribuée à cette origine géographique et dont la production et/ou la transformation et/ou l'élaboration ont lieu dans l'aire géographique délimitée.</li> </ul>
	<p>La <b>Spécialité Traditionnelle Garantie (STG)</b> permet de reconnaître et de protéger au niveau communautaire des produits agricoles et des denrées alimentaires traditionnels qui présentent un caractère spécifique lié à la méthode de production et/ou d'élaboration, mais pas à l'origine géographique.</p>
	<p>La mention <b>Agriculture Biologique (AB)</b> atteste qu'un produit est issu d'un mode de production soucieux de l'environnement, qui s'interdit l'utilisation de produits chimiques et de synthèse et qui respecte le bien être des animaux.</p>

## 2. Réglementation française

En plus des signes européens, trois signes officiels français existent :

	<p>Le <b>Label Rouge</b> garantit la qualité supérieure d'un produit. Ce dernier doit satisfaire à des exigences sévères de goût et de qualité pour lesquelles il est contrôlé à chaque étape de sa production et de son élaboration.</p>
---	---

	<p>Le logo AB atteste que le produit respecte le cahier des charges français sur le mode d'agriculture biologique.</p>
---	--

## 3. Liste des produits laitiers bénéficiant en janvier 2009 de signes européens ou français d'identification de la qualité et de l'origine (seuls les produits bénéficiant de l'un des signes figurent ci-après)

Signe de qualité Produit	Label rouge (LR)	Indication géographique protégée (IGP)	Agriculture biologique (AB)	Appellation d'origine protégée (AOP)	Spécialité traditionnelle garantie (STG)
Laits de consommation			X		
Crèmes	X	X	X	X	
Yaourts			X		
Laits fermentés			X		
Fromages frais			X		
Fromages à pâte filée					X
Fromages en saumure				X	
Fromages à pâte molle à croûte fleurie	X		X	X	
Fromages à pâte molle à croûte lavée			X	X	
Fromages à pâte persillée			X	X	
Fromages à pâte pressée non cuite	X	X	X	X	
Fromages à pâte pressée cuite	X	X	X	X	
Fromages de chèvre ou de brebis	X		X	X	
Fromages au lactosérum			X	X	

## **ANNEXE 4 TECHNOLOGIE DES PRODUITS LAITIERS**

### **1. Traite et composition des laits de collecte**

#### **1.1. Traite**

Elle doit s'effectuer matin et soir, tous les jours de l'année. Le lait est réfrigéré dans un tank à lait juste après la traite, avant d'être pompé par le camion-citerne de la laiterie liée par contrat au producteur. En France, depuis la loi Godefroy (1969), le lait est payé au producteur selon plusieurs critères : qualité sanitaire (définie selon le nombre de cellules somatiques dans 1 ml de lait), qualité bactériologique (établie selon le nombre de micro-organismes présents dans 1 ml de lait), germes butyriques, lipolyse et recherches d'inhibiteurs (antibiotiques). Le taux de matière grasse (référence : 38 g par litre) et le taux de matière protéique (référence : 32 g par litre) définissent le « lait standard » pris en compte pour le paiement du lait au producteur.

Le respect de ces normes implique un grand nombre de contrôles au moins trois fois par mois. Ils sont effectués par des laboratoires interprofessionnels laitiers agréés, répartis dans toute la France.

#### **1.2. Composition**

##### **Composition moyenne du lait de différents ruminants (en g/l)**

	Eau	Matière sèche	Protéines (Matières azotées)		Lipides	Lactose (glucides)	Matières minérales		
			Totales	Caséine			Totales	Calcium	Phosphore
Vache	900	130	30-35	27-30	35-40	45-50	8-10	1,25	0,95
Chèvre	900	140	35-40	30-35	40-45	40-45	8-10	1,35	1
Brebis	860	190	55-60	45-50	70-75	45-50	10-12	1,9	1,5
Bufflonne	850	180	45-50	35-40	70-75	45-50	8-10	1,8	1,8

Le lait de brebis est nettement plus riche que le lait de vache et le lait de chèvre. Sa teneur en matière sèche est de l'ordre de 190g/l contre seulement 130 g/l pour le lait de vache. En moyenne, le lait de brebis renferme 70 à 75 g/l de matière grasse contre 40 g/l pour le lait de vache. La teneur en matières azotées est en moyenne de 55 à 60 g/l contre seulement 30 à 35 g/l pour le lait de vache. La teneur en sels minéraux (10 à 12 g/l) est également supérieure à celle du lait de vache (8 à 10g/l).

Le lait de chèvre a une composition assez voisine de celle du lait de vache. Le lait de chèvre ne contient pas de bêta-carotène, c'est pourquoi il a une couleur blanche que l'on retrouve dans les fromages.

### **2. Transformation des laits**

Sécrété par l'animal, le lait peut connaître plusieurs étapes avant d'être mis en consommation :

### **2.1. Standardisation**

Selon les espèces, le type d'alimentation et les saisons, la composition du lait est variable. Le taux de matière grasse peut s'élever de 30 à 70 g par litre. L'écrémeuse standardisatrice permet d'harmoniser la composition de laits provenant de différentes exploitations, en particulier pour faire correspondre le taux de matière grasse à celui exigé par la législation dans les laits de consommation et les produits laitiers.

### **2.2. Homogénéisation**

Ce traitement physique par pression fait éclater les globules de matière grasse en fines particules homogènes. L'objectif est d'éviter que la matière grasse ne remonte à la surface, ne gêne l'écoulement du lait ou ne se dépose sur l'emballage lors du traitement thermique de conservation.

Selon la destination du lait (fromage, crème, etc.) l'homogénéisation n'est pas pratiquée.

### **2.3. Traitement thermique**

Très riche en éléments nutritifs, le lait peut être contaminé par des micro-organismes susceptibles de se développer après la sortie de la mamelle. Parmi eux, certains sont utiles (ferments lactiques...), d'autres nuisibles à la qualité, et certains peuvent être pathogènes. Pour stopper le développement de ces micro-organismes, des traitements de conservation, exclusivement physiques, sont nécessaires.

Ainsi, selon le type de produit désiré, le lait peut subir différents traitements (cf. ci-dessus § 5.1.1.2 pour la description de ces traitements).

## **3. Catégories de Laits**

### **3.1. Laits de consommation**

Le lait de consommation :

- a) a un point de congélation qui se rapproche du point de congélation moyen constaté pour le lait cru dans la zone d'origine de la collecte (la mesure du point de congélation permet de vérifier si le lait est mouillé ou non) ;
- b) a une masse supérieure ou égale à 1 028 grammes par litre constatée sur du lait à 3,5 % (m/m) de matière grasse et à une température de 20°C ou l'équivalent par litre lorsqu'il s'agit d'un lait d'une teneur en matière grasse différente ;
- c) contient un minimum de 2,9 % (m/m) de matière protéique<sup>10</sup>, constaté sur du lait à 3,5 % (m/m) de matière grasse ou une concentration équivalente lorsqu'il s'agit d'un lait d'une teneur en matière grasse différente.

### **3.2. Laits de conserve**

Ils subissent un traitement de concentration ou de séchage.

- **Concentration**

La concentration s'effectue par élimination partielle de l'eau contenue dans le lait. Le lait est standardisé, pasteurisé, puis concentré sous vide partiel et homogénéisé. On y ajoute certains stabilisants autorisés pour réduire le risque de caillage pendant la stérilisation. Puis, il est conditionné et, enfin, stérilisé. Sa masse volumique s'élève à 1,15.

---

<sup>10</sup> Teneur en matière protéique : rapport en masse des parties protéiques du lait sur 100 parties du lait concerné (obtenu en multipliant par 6,38 la teneur totale en azote du lait exprimée en pourcentage en masse).

- **Séchage**

Après pasteurisation et concentration, le lait est projeté en minuscules gouttelettes dans une enceinte. Celles-ci sont séchées par envoi d'air chaud à 200°C qui provoque instantanément l'évaporation de l'eau dans la tour de séchage (séchage spray).

#### **4. Crèmes lactières**

Fabriquer de la crème demande plusieurs opérations :

- **Ecrémage**

La crème est obtenue à partir de l'écémage du lait. Le lait, d'abord thermiquement traité, alimente en continu l'écémeuse. Il est soumis à une rotation très rapide à l'intérieur d'une cuve. La force centrifuge accélère la séparation des composants du lait. Les plus lourds gagnent les parois tandis que les corps gras, plus légers, se rassemblent au centre : c'est la crème.

Selon qu'on la prélève plus ou moins près de l'axe de rotation, celle-ci est plus ou moins riche en matière grasse. Une crème à 40% de MG a une masse volumique de 0,993 g/cm<sup>3</sup> (à 20°C).

- **Pasteurisation**

A la sortie de la centrifugeuse, sauf pour celles destinées à rester crues, la plupart des crèmes sont pasteurisées à une température de 95 à 98°C pendant 30 secondes. On est ainsi assuré de la destruction des micro-organismes et de l'inactivation des enzymes, tout en préservant les qualités organoleptiques de la crème.

- **Ensemencement et la maturation (éventuellement)**

Après pasteurisation, l'ensemencement par des bactéries lactiques sélectionnées permet de faire mûrir la crème, pour agir sur sa texture, son épaisseur, son acidité et même son goût. La maturation s'effectue entre 12 et 18°C. Après maturation, la crème est refroidie et conditionnée, puis elle est stockée en chambre froide (6°C) et commercialisée.

#### **5. Yaourts (ou yoghourts)**

Produit vivant, 100 g de yaourt (ou yoghourts) nature contiennent en moyenne 6 g de glucides, 4 g de protéines, et de 0 à 3,5 g de lipides, selon le lait utilisé. On y trouve encore du calcium, des sels minéraux (phosphore, potassium) et des vitamines produites par les bactéries : B1, B2, et PP.

Après la standardisation du lait (pour l'adaptation du taux de matière grasse et d'extrait sec), sa pasteurisation (traitement thermique) et son homogénéisation (répartition homogène des particules de matière grasse dans le lait), le lait est refroidi à une température appropriée (selon les souches de ferments). Il est alors prêt pour la fabrication des yaourts (ou yoghourts).

-Il est ensuiteensemencé avec *Lactobacillus bulgaricus* et *Streptococcus thermophilus*, le premier lui apportant son acidité tandis que le second développe ses arômes. A partir de là, les procédés de fabrication diffèrent selon la texture désirée : ferme, brassée ou liquide.

- **Yaourt (ou yoghourt) « ferme »**

Après l'ensemencement, il est conditionné en pots qui passent à l'étuve. Les bactéries se reproduisent par millions et s'attaquent au lactose qui est transformé partiellement en acide lactique. Cet acide modifie la structure des protéines, qui forment alors un gel.

Lorsque les yaourts (ou yoghourts) ont atteint le degré d'acidité voulu (80-90° Dornic<sup>11</sup>), ils passent en chambre froide ventilée ou en tunnel de refroidissement, et sont stockés à 2-4°C.

---

<sup>11</sup> Un degré Dornic (°D) correspond à l'acidité apportée par la présence de 0,1 g d'acide lactique dans un litre de lait. Un lait frais a une acidité comprise entre 15 et 18 °D.

- **Yaourt (ou yoghourts) « brassé »**

A la différence du précédent, sa fermentation ne s'effectue pas en pots, mais en vrac, dans des cuves. Lorsque l'acidité atteint 100°D, le caillé est brassé puis refroidi avant d'être conditionné en pots, qui sont stockés en chambre froide. Le yaourt (ou yoghourt) brassé ou « bulgare » a une texture lisse, plus ou moins fluide.

- **Yaourt (ou yoghourt) « à boire »**

Après avoir été brassé, il est battu dans les cuves, avant d'être conditionné en flacons.

## **6. Fromages – Fromages fondus – Spécialités fromagères fondues ou non – Fromages de Lactosérum**

### **6.1. Fromages**

#### **6.1.1. Fromages blancs (dont frais)**

Les fromages frais blancs peuvent être préparés à partir de lait de vache, chèvre, brebis ou de leur mélange. Le lait peut être totalement ou partiellement écrémé, entier ou enrichi de crème (petit-suisse). En fromagerie, leur fabrication ne comprend que deux étapes :

- **Caillage** : à partir d'une fermentation exclusivement lactique, il consiste à faire coaguler la caséine du lait sous l'effet de l'acide lactique avec ajout d'un peu de présure dont l'effet coagulant est limité. La coagulation des fromages frais est obtenue au moyen de ferments lactiques, ajoutés dans le lait tiédi aux environs de 18°C. Le caillage ne dépasse en général pas vingt-quatre heures.

- **Egouttage** : il permet de séparer le caillé du lactosérum ou petit lait. Il peut se faire spontanément ou être accéléré en centrifugeuse. Les fromages blancs sont généralement peu égouttés.

Puis, selon sa destination, le caillé égoutté est légèrement refroidi, éventuellement additionné de crème ou d'autres ingrédients (sucre, fruits...), salé ou aromatisé. Les fromages sont alors conditionnés et stockés en chambre froide. Ils ne sont jamais affinés, ce qui fait leur caractéristique.

#### **6.1.2. Fromages à pâte molle**

- **Fromages à pâte molle à croûte fleurie**

Le lait, légèrement chauffé, coagule par caillage mixte, par adjonction de ferments lactiques, de présure, ou d'autres enzymes coagulants.

Le caillé obtenu est disposé mécaniquement dans des moules troués afin que l'égouttage se fasse spontanément et assez lentement. Dans les procédés manuels traditionnels, le caillé est versé à la louche dans un moule, où il s'égoutte pendant quelques heures. Selon les variétés, ils y restent entre 4 et 7 jours, afin de stabiliser leur humidité.

Démoulé, le fromage est ensuite saupoudré de sel ou plongé dans une saumure, puis sa surfaceensemencée de moisissures spécifiques pour permettre le développement de la fleur. Les fromages sont entreposés dans un hâloir, local dont l'humidité, la ventilation et la température sont contrôlées, pour un affinage qui va durer de 2 à 6 semaines.

- **Fromages à pâte molle à croûte lavée**

Leur fabrication est très proche de celle des fromages à pâte molle à croûte fleurie, à quelques variantes près.

Le lait, soit cru, soit pasteurisé, est chauffé. On lui ajoute de la présure pour obtenir le caillé. Celui-ci est rompu pour faciliter l'égouttage, car nombre de ces fromages sont de taille importante et ne subissent pas d'égouttage mécanique. Le caillé est versé dans des moules perforés pour être égoutté.

Puis les fromages sont démoulés, salés en saumure et placés dans le hâloir, où le duvet de moisissure est aussitôt éliminé par un lavage ou un brossage. Les fromages sont régulièrement retournés.

Au bout de dix jours environ, ils sont transférés dans une cave d'affinage. Intervient alors l'opération majeure d'où ils tirent leurs caractéristiques, notamment la couleur orangée de la croûte : ils sont régulièrement lavés avec de l'eau saumurée. Cela préserve la souplesse de la croûte et favorise le développement des ferments du « rouge ». Ils sont également brossés pour activer la fermentation. Dans certaines régions et selon les fromages, on utilise du marc, du vin, du cidre ou de la bière pour traiter la croûte des fromages et leur donner un goût particulier.

Selon les fromages, la durée de l'affinage est variable. Pour certains fromages, elle est fixée par la réglementation, à un minimum de deux semaines pour le Pont-l'évêque, trois semaines pour le Livarot, le Mont d'or et le Munster (mais deux pour le petit Munster), cinq semaines pour le Maroilles.

### **6.1.3. Fromages « bleu » ou à pâte persillée**

La fabrication des pâtes persillées débute de façon similaire à la production des autres pâtes molles à croûte lavée. La quasi totalité des pâtes persillées d'origine française est fabriquée à partir de lait de vache, à quelques exceptions près comme le Roquefort et le bleu de Corse, qui requièrent du lait de brebis.

Pour les fromages traditionnels, le lait, pasteurisé ou non, est chauffé. Le caillé est égoutté, émietté ou découpé en cubes, et placé dans les moules. Il n'est ni pressé, ni chauffé.

En cours de coagulation, ou, plus souvent de moulage, le caillé estensemencé avec les spores d'un champignon : *Penicillium glaucum* pour les bleus, *Penicillium roqueforti* pour le roquefort. Puis les fromages sont salés durant quatre à cinq jours.

Ils sont ensuite placés dans le hâloir, où ils sont transpercés avec de longues aiguilles. Ces trous favorisent le développement des moisissures et permettent de répartir harmonieusement les marbrures bleues ou vertes dans la pâte.

L'affinage est long et minutieux. Il s'effectue dans des caves froides (10°C) et très humides (95% d'humidité), le plus souvent naturelles. L'affinage dure de deux à six mois selon les formes et les formats. Le Roquefort mûrit exclusivement dans les caves creusées depuis des siècles dans la montagne du Combalou. Il lui faut au moins trois mois d'affinage.

Le bleu de Bresse a une méthode de fabrication légèrement différente : c'est le lait et non la pâte, qui estensemencé. Ceci explique pourquoi ses marbrures sont moins abondantes et moins marquées. Ce fromage appartient aux bleus « doux », du type Gorgonzola italien.

### **6.1.4. Fromages à pâte pressée**

- ***Fromages à pâte pressée non cuite***

Dans cette famille nombreuse, les fromages de caractères très divers naissent pourtant de processus identiques.

Le lait, pasteurisé ou non, est chauffé à 34-36°C. Il coagule rapidement à la présure dans une pièce chauffée à 30°C. Une fois le caillé formé, il est tranché, puis brassé jusqu'à ce qu'il prenne la consistance de granulés. Il est alors enfermé dans des toiles et pressé mécaniquement pour en évacuer



promptement le petit-lait ou lactosérum. Selon les variétés, le caillé est moulé avant ou après le pressage, puis salé en le plongeant quelques heures dans un bain de saumure à 28° de concentration.

Pour les fromages de type Saint-paulin, Gouda, Edam, Mimolette, les grains de caillé sont lavés dans la cuve. Dans cette opération, dite de délactosage, une partie du lactosérum produit, variable de 10 à 45% selon la catégorie de fromage, est soutirée. Elle est remplacée par de l'eau chauffée à une température supérieure à celle de l'emprésurage du lait. Le délactosage limite l'acidification de la pâte pendant l'affinage en cave. En favorisant l'action liante du calcium, il améliore la cohésion de sa texture : souple pour le Saint-paulin, ferme pour le Gouda, l'Edam ou la Mimolette.

Le fromage est épongé et, à plusieurs reprises, frotté avec du sel, à sec, en espaçant les opérations. La croûte durcit et la pâte s'imprègne de sel. Les fromages sont placés en cave humide, lavés et retournés régulièrement. L'affinage dure longtemps : de deux mois à un an. Le Laguiole réclame trois à six mois d'affinage, le Cantal trois mois, le Saint-nectaire deux mois, et le Salers a besoin de plus d'un an.

Ils sont alors moulés en plusieurs fois. Ils sont constitués de tommes successives qui se soudent entre elles et s'homogénéisent sous la pression mécanique. Certains fromages sont de grande taille : le Cantal pèse de 35 à 45 kg, le Laguiole ou le Salers de 30 à 40 kg.

Certains fromages de cette famille ont une croûte paraffinée ou teintée : Saint-paulin, fromage des Pyrénées, Edam, Mimolette ; d'autres ont une croûte naturelle : Cantal, Laguiole, Saint-nectaire.

- ***Fromages à pâte pressée cuite***

Le lait, pasteurisé ou non, est chauffé dans de grandes cuves contenant de mille à vingt mille litres. Il est emprésuré afin d'opérer une coagulation rapide. Comme celle-ci se fait sans acidification notable, cela permet de conserver l'essentiel du calcium du lait dans le fromage. Ceci explique la forte teneur en calcium des fromages à pâte pressée cuite : le calcium du lait est concentré huit fois.

Le caillé est ensuite tranché en petits cubes dont la taille va d'un grain de blé à celle d'un grain de maïs. Puis, les grains de caillé sont brassés énergiquement. Ils se séparent du lactosérum et l'ensemble est chauffé pendant environ une heure à plus de 50°C. C'est la « cuisson », qui donne son nom à cette famille de fromages. Elle égoutte le caillé qui se contracte. Ce chauffage provoque en effet une synérèse, c'est-à-dire l'exsudation d'une partie du lactosérum contenu dans les grains de caillé. Ensuite, le mélange caillé-sérum est soutiré dans un moule. L'ensemble est pressé pendant plusieurs heures (jusqu'à vingt heures). Le pressage va donner sa forme au fromage. Il permet aux ferments lactiques, sélectionnés avec soin, d'agir selon un ordonnancement rigoureux.

Le fromage est ensuite salé, soit par immersion dans un bain de saumure, soit par frottage. Le salage dure en général une journée. Il contribue à la formation de la croûte, à l'apparition du goût et à la bonne conservation. Puis les fromages sont affinés durant plusieurs semaines dans des caves spécifiques régulées en température et hygrométrie. Les meules sont retournées et leur croûtage fait généralement l'objet de soins durant l'affinage et plus particulièrement les fromages à pâte pressée cuite AOC (Comté, Beaufort, Gruyère).

### ***6.1.5. Fromages à pâte filée***

Le lait est caillé et égoutté, puis découpé en petits morceaux, pour être mélangé ou non avec du petit lait. La pâte obtenue est pétrie, chauffée (dans l'eau jusqu'à 90°C) et étirée (filée) mécaniquement plusieurs fois en ruban jusqu'à ce que l'on obtienne la consistance désirée (qui varie selon les fromages). Ce ruban est coupé avant d'être pressé dans des moules de formes diverses. La Mozzarella, par exemple, est un fromage à pâte filée.

### ***6.1.6. Fromages de chèvre ou de brebis***

Contrairement aux autres familles, les chèvres ne se définissent pas par leur mode de fabrication mais par l'origine de leur lait.

Il existe des étapes communes à la fabrication de tous les fromages de chèvre :

Le lait est filtré et éventuellement chauffé (pasteurisation ou thermisation). Le caillage se fait spontanément ou après introduction des ferments lactiques et de la présure. La quantité de présure et la durée du caillage déterminent les caractéristiques du produit fini.

Le caillé obtenu est égoutté puis conditionné, éventuellement avec d'autres ingrédients, s'il s'agit de fromage frais, ou bien rompu pour le moulage. Les fromages sont salés et éventuellement ensemencés en surface avec du *Penicillium candidum* ; ils sont parfois saupoudrés de cendres végétales, pour en absorber l'humidité superficielle.

Après le démoulage, les fromages sont égouttés et placés en hâloir ou en cave, pendant deux à trois semaines, parfois jusqu'à cinq selon les variétés. A peine sorti du moule, les fromages frais possèdent une texture friable qui s'accommode de toutes sortes d'ingrédients. L'affinage se poursuit jusqu'à l'obtention de la consistance voulue : fraîche, tendre, demi-dure, dure, ou cassante. La durée de l'affinage dépend aussi du format du fromage. Un petit Picodon est sec en deux semaines tandis qu'il faut cinq semaines à un Valençay pour atteindre la consistance idéale.

Selon les types de fromages, le moulage, le salage et l'égouttage s'effectuent dans un ordre différent. Cependant, sur tous les types de fromages, l'affinage provoque les mêmes effets.

## 6.2. Spécialités fromagères

Ces produits sont obtenus soit par coagulation en tout ou en partie des matières premières, avant égouttage ou après élimination partielle de la phase aqueuse, soit par d'autres techniques de fabrication entraînant leur coagulation, partielle ou totale, de façon à obtenir un produit fini ayant des caractéristiques similaires au fromage.

## 6.3. Fromages de lactosérum

Le lactosérum représente environ 90% du volume du lait utilisé en fromagerie. Il contient aussi 45% des solides du lait dont les trois quart sont du lactose.

Les lactosérums sont divisés en deux groupes selon leur origine : les lactosérums doux, provenant de la production de fromages coagulés par la présure, et les lactosérums acides, provenant de fromages acides (comme le cottage-cheese) ou de la fabrication de caséines.

En fonction du procédé on distingue :

- le fromage de lactosérum obtenu par concentration du lactosérum est fabriqué par évaporation à chaud du lactosérum ou d'un mélange de lactosérum et de lait, de crème ou d'autres matières premières d'origine laitière, à un degré de concentration permettant au fromage d'avoir une forme stable par le moulage du produit concentré. La teneur en lactose de ces fromages étant relativement élevée, leur couleur varie généralement du jaunâtre au marron.
- le fromage de lactosérum obtenu par coagulation du lactosérum est produit par précipitation à chaud du lactosérum ou d'un mélange de lactosérum et de lait ou de crème, avec ou sans adjonction d'acide. Le produit obtenu par coagulation du lactosérum peut être affiné ou non affiné. La teneur en lactose de ces fromages est relativement faible, leur couleur varie du blanc au jaunâtre (comme la brousse ou le brocciu).

Dans chaque cas, le lactosérum peut être pré-concentré avant une opération de concentration supplémentaire du lactosérum ou de coagulation des protéines de lactosérum. Le procédé peut également comprendre l'adjonction de lait, de crème ou d'autres matières premières d'origine laitière avant ou après la concentration ou la coagulation.

## **6.4. Fromages fondus et spécialités fromagères fondues**

### **6.4.1. Fromages fondus**

Le dosage harmonieux des matières premières est très important. Le processus de fabrication, caractérisé par un haut degré de mécanisation, comporte plusieurs phases :

- Préparation des fromages, qui sont mécaniquement écroutés, découpés, râpés et broyés ;
- Dans de grands mélangeurs, association de plusieurs variétés de fromages, d'autres produits laitiers (crème, beurre, lait liquide ou en poudre, lactosérum, caséine...) et de sels émulsifiants : les sels de fonte. Ils favorisent l'homogénéité et la stabilité du mélange de la matière grasse et des protéines pour obtenir un produit onctueux. En découpant la chaîne des protéines, ils en améliorent la digestibilité. Il existe plusieurs sels de fonte, autorisés par la réglementation communautaire, qui contribuent à diversifier la gamme des fromages fondus.

Pour obtenir une pluralité de goûts, des fromages jeunes à la saveur fraîche sont souvent associés à des fromages affinés qui apportent la saveur finale de leur note spécifique. Il est aussi possible de leur adjoindre des épices ou des aromates, et d'enrichir la pâte d'une multitude de saveurs : noix, jambon, olives, champignons, poivre, fines herbes, oignons, fruits de mer, viandes...

- La cuisson et le brassage permettent d'obtenir ensuite une pâte homogène et onctueuse. La pasteurisation simple est destinée aux fromages distribués en climats tempérés, selon un circuit court ; la stérilisation est utilisée pour les produits qui doivent se conserver plus longtemps.
- Le conditionnement s'effectue automatiquement : le fromage est coulé, mis en forme soit dans des moules, soit directement dans son emballage définitif et commercialisé en portions triangulaires, cylindriques, carrées, en fines tranches, en cubes...

### **6.4.2. Spécialités fromagères fondues**

Ces produits sont obtenus par des techniques de traitement qui incluent la fonte et conduisent à l'émulsification des matières premières et doivent avoir subi, au cours de leur fabrication, une température d'au moins 70°C pendant 30 secondes ou toute autre combinaison de durée et de température d'effet équivalent.

## **ANNEXE 5. CLASSEMENT DES PRINCIPAUX FROMAGES SELON LE LAIT, LA FABRICATION, LES SIGNES D'IDENTIFICATION DE LA QUALITE ET DE L'ORIGINE**

Dans les catégories de fromages où une croix (X) est indiquée, il existe, en plus des dénominations citées, de nombreux produits vendus sous la dénomination générique « fromage », mais mieux connus des consommateurs sous leur nom de marque.

Site officiel de l'Institut national de l'origine et de la qualité (INAO) : <http://www.inao.gouv.fr>

### **1. Lait de vache**

<b>Type de fromage</b>	<b>Principaux fromages commercialisés en collectivité</b>	<b>AOP (AOC en français, DOP en italien)</b>	<b>IGP</b>	<b>Labels (LR=Label rouge)</b>
Fromage frais	X			
Fromage blanc	Petit-suisse Demi-sel X			
Fromage aromatisé	X			
à pâte molle avant affinage	X			
à pâte molle à croûte fleurie	Camembert, Coulommiers Brie Carré de l'est Saint-Marcellin Saint-Florentin Brillat-Savarin X	Camembert de Normandie Brie de Meaux Brie de Melun Neufchâtel Chaource		Brie au lait thermisé (LR) Carré de fromage au lait entier (LR)
à pâte molle à croûte lavée	X	Munster Epoisses Maroilles Livarot Pont-l'Evêque Mont-d'Or Langres		

Type de fromage	Principaux fromages commercialisés en collectivité	AOP (AOC en français, DOP en italien)	IGP	Labels (LR= Label rouge)
« bleu » ou à pâte persillée	Bleu X	Bleu d'Auvergne Bleu des Causses Fourme d'Ambert Fourme de Montbrison Bleu du Vercors-Sassenage Bleu de Gex- Bleu du Haut-Jura		
à pâte pressée cuite	Emmental X	Comté Beaufort Abondance (pâte demi-cuite) Gruyère Parmiggiano reggiano	Emmental de Savoie Emmental Est-Central grand cru	Emmenthal (LR)
à pâte pressée non cuite	Raclette Mimolette Saint-Paulin Edam Gouda Tome X	Cantal Laguiole Saint-Nectaire Salers Reblochon Tome des Bauges Morbier	Tomme des Pyrénées Tomme de Savoie	Fromage à raclette (LR) Mimolette vieille et extra vieille (LR)
pâte à filée	Mozzarella X	Mozzarella di buffala di Campana ( <i>fromage au lait de bufflonne</i> )		
Fromage de lactosérum	Brousse X			
Fromage saumuré	X			
Spécialités fromagères	X			

## 2. lait de chèvre, de brebis et de mélange

Type de lait	Principaux fromages commercialisés en collectivité	AOP (AOC en français, DOP en italien)	IGP	Labels (LR= Label rouge)
de Chèvre	Chabichou Crottin Sainte-Maure Cabécou Brousse X	Chabichou du Poitou Crottin de Chavignol Poligny St-Pierre Valençay Selles-sur-Cher Rocamadour Pélardon Banon Brocciu Picodon Chevrotin Sainte-Maure de Touraine Rigotte de Condrieu Mâconnais		Cabécou (LR)
de Brebis	Brousse X	Feta Roquefort Ossau-Iraty		
Spécialités fromagères	X			

**GROUPE D'ÉTUDE DES MARCHÉS DE RESTAURATION COLLECTIVE**  
**ET DE NUTRITION (GEMRCN)**

**Président** **Georges BEISSON**  
Inspecteur général de l'Agriculture honoraire

**Coordonnateur** **Vincent MARTINEZ**  
Ministère de l'Economie, de l'Industrie et de l'Emploi (MINEIE)  
Service des Achats de l'Etat (SAE)  
Bâtiment 6 – Condorcet – Pièce 3121 – Télédocus 331  
6, rue Louise Weiss  
75703 PARIS Cedex 13  
Tél : 01.44.97.05.33  
Fax : 01.44.97.06.50  
email : [vincent.martinez@finances.gouv.fr](mailto:vincent.martinez@finances.gouv.fr)

**REMERCIEMENTS**

**Nous remercions Jean-Paul MERIGAUD, président du comité « Produits laitiers » du GEMRCN, et Thierry LEMOINE, ancien président, ainsi que les membres du comité dont les noms suivent, pour le concours dévoué qu'ils ont apporté à la rédaction de ce document.**

**Jean-Paul MERIGAUD** Vétérinaire en chef  
Conseiller vétérinaire du directeur général de l'économat des armées  
Direction générale de l'économat des armées  
BP 50  
00300 ARMEES

**Thierry LEMOINE** Vétérinaire en chef  
Conseiller vétérinaire du directeur interarmées du service de santé des forces armées en zone sud de l'océan indien (FAZSOI)

**Dominique AGUER** Fédération Nationale du Commerce des Produits Laitiers et Avicoles (FNCPLA)  
EUROFRAIS

**Nathalie BEUGNOT** Comité de Coordination des Collectivités (CCC)  
Conseil général de Seine et Marne

**Jean-Claude GILLIS** Association de la Transformation Laitière en France (ATLA)

**Franck JOUANNEAU** Armée de l'AIR

**Lionel KOUBBI** FNCPLA

**Eric LEPECHEUR** Association Nationale des Directeurs de la Restauration Municipale (ANDRM)

**Pierre MADIOT** Union des Ingénieurs en Restauration Hospitalière (UDIRH)

**Jacqueline MAUPEU PROUIN** Association des Journées de l'Intendance (AJI)

**Karine SIMBELIE** Ministère de l'Economie, de l'Industrie et l'Emploi (MINEIE)  
Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de  
la Répression des Fraudes (DGCCRF)

**Frédéric THIREAU** Ministère de l'Agriculture et de la Pêche