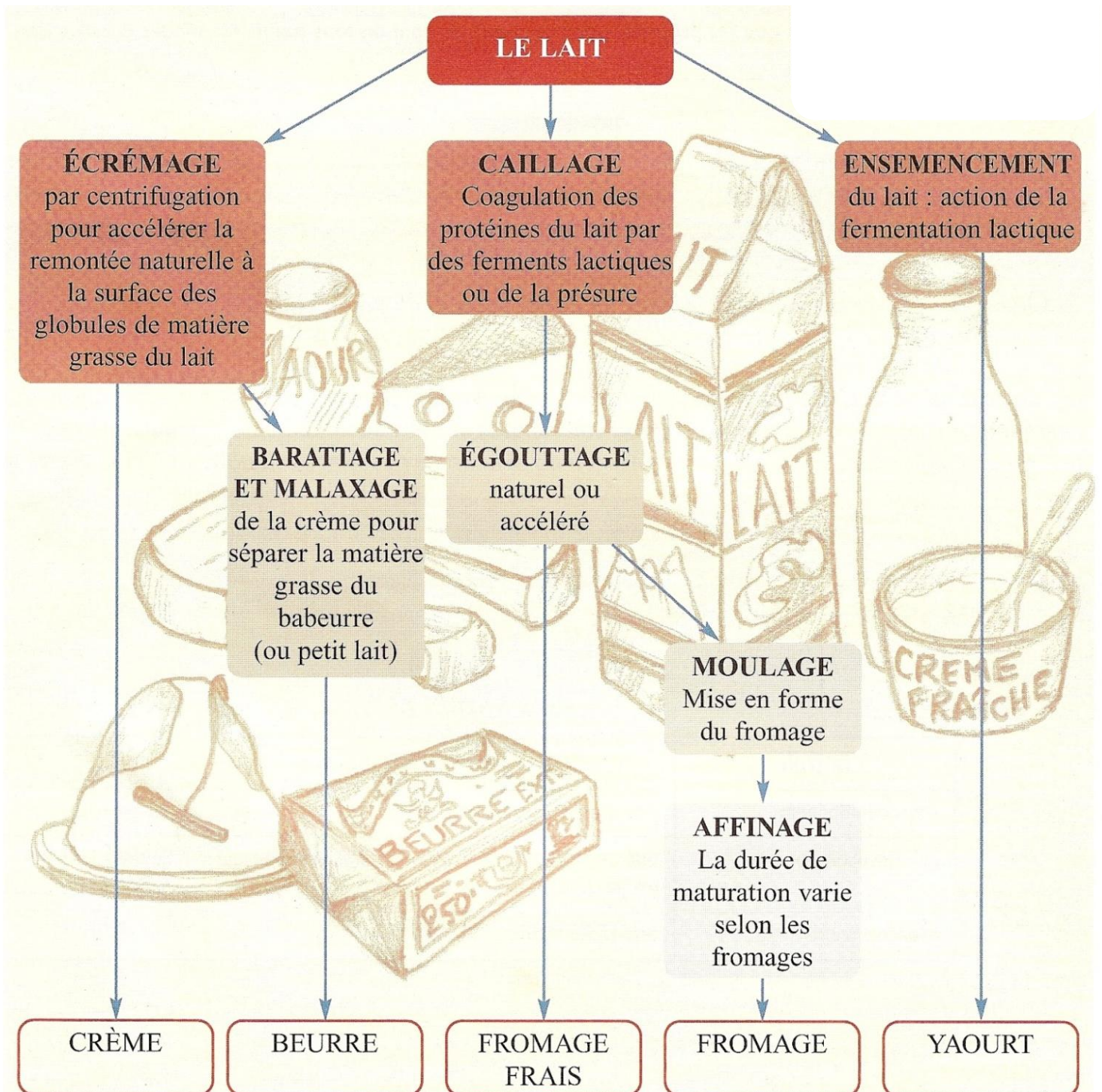




# LES PRODUITS LAITIERS

Grâce à la richesse de sa composition et la variété de ses constituants, le lait donne naissance par transformation à une très vaste famille de produits. Les animaux principalement utilisés pour la production alimentaire de lait sont les vaches, brebis, chèvres, bufflonne, renne, élan, yak, chamelle, ânesse, jument.

## 1 LA FILIERE DES PRODUITS LAITIERS



## 2 LE LAIT

Le lait est le produit intégral de la traite d'une femelle laitière bien portante, bien nourrie et non surmenée. Lorsqu'on parle de lait, il s'agit uniquement de lait de vache.

### 2.1 Valeur alimentaire

De tous les aliments, le lait est le plus complet. Il contient principalement :

- De l'eau (87%)
- Des lipides
- Des protéines (caséine, lactalbumine)
- Des vitamines A, B, D
- Des glucides (lactose)
- Des éléments minéraux (calcium 125mg/L, sodium, potassium)

### 2.2 Teneur en matière grasse

A cause de sa richesse en lipides, le taux de matière grasse du lait est ramené à plusieurs taux standards.

Type de lait	Teneur en MG obligatoire	Couleur de l'emballage
Lait cru	Aucune indication légale	Jaune
Lait entier	36 g/litre	Rouge
Lait demi-écrémé	15,5 à 18,5 g/litre	Bleu
Lait écrémé	Inférieur à 3 g/litre	Vert

#### Le lait micro filtré

Il bénéficie d'une nouvelle technique de conservation qui consiste à épurer le lait par filtration. La crème est d'abord séparée du lait, puis pasteurisée. De son côté, le lait écrémé est filtré à travers des membranes extrêmement fines qui retiennent les bactéries. Puis crème et lait écrémé sont à nouveau mélangés dans les proportions voulues.

Encore peu répandu sur le marché français, ce lait n'a pas encore d'appellation officielle. Au Canada où il est consommé couramment, on parle de "lait ultra-pur".

Il se garde au froid plus longtemps que le lait pasteurisé, soit 15 jours avant ouverture et ses propriétés gustatives sont intactes car il n'a pas été chauffé.

### 2.3 Etiquetage

La couleur de l'emballage permet de connaître la teneur en matière grasse ainsi que :

**La conservation**

**Lait entier stérilisé UHT**  
longue conservation  
Après ouverture, à conserver à + 6°C max. et à consommer rapidement.  
À DLUO 24/02/09  
C 331 06H40

À consommer de préférence avant le :

A: (FR 03-264-01 CE) La lettre située à gauche de la date limite d'utilisation optimale permet d'identifier le site de conditionnement de ce produit.

B: (FR 23-013-03 CE)

Volume net : 1 Le

Marque Repère contribue à la valorisation des emballages ménagers.

Jetez la bouteille et le bouchon dans le bac de tri sélectif de votre commune.

**Delisse**  
Lait ENTIER  
STÉRILISÉ UHT 1 Le

**Repère équilibre**

La diversité des produits Marque Repère vous permet de varier votre alimentation et vous aide à construire votre équilibre nutritionnel.

Valeurs nutritionnelles moyennes pour :	100 ml	1 lit = 250 ml
Valeur énergétique	269 kJ (64 kcal)	673 kJ (161 kcal)
Protéines	3,2 g	8 g
Glucides dont sucres	4,8 g (4,5 g)	12 g (12 g)
Lipides dont acides gras saturés	3,6 g (2,2 g)	9 g (5,5 g)
Fibres alimentaires	0 g	0 g
Sodium	0,04 g	0,1 g

Le lait entier est le lait qui présente le plus de matière grasse, ce qui lui confère sa texture onctueuse. Il présente autant d'intérêt nutritionnel que le lait demi-écrémé et seulement 2% de matière grasse de plus, ce qui reste raisonnable. Vous pouvez alterner entre les différents types de lait selon vos envies et vos besoins en énergie.

Des questions, des réponses:  
N° Azur 0 810 865 286  
www.marquerepere.com  
SCAMARK - B.P. 19200  
94859 IVRY-SUR-SEINE CEDEX

**L'estampille communautaire de salubrité**

**La DLC ou DLUO**

**Le volume**

## 2.4 Types de lait et conservation

Type de lait	Techniques de conservation	Conservation avant ouverture	Conservation après ouverture
Lait cru	Il doit être porté à ébullition avant utilisation	Il doit être conservé à 4°C pendant 48 heures maximum	
Lait frais pasteurisé	Destruction des germes pathogènes Le lait est chauffé entre 72 et 85°C pdt 15 à 20 sec. puis refroidi très rapidement à 4°C.	7 jours à 4°C	48 heures à 4°C
Lait UHT	Destruction totale des germes 115°C pdt 15 à 20 min. (stérilisation simple) ou 145°C pdt quelques sec. (UHT) dans les 2 cas refroidissement rapide	Plusieurs mois à 15°C	2 à 3 jours à 4°C
Lait concentré	Déshydratation partielle du lait Concentré et stérilisé ou concentré sucré	Plusieurs mois à 15°C Voir DLUO	1 à 2 jours à 4°C
Lait en poudre	Déshydratation pratiquement totale du lait (96%) 11 litres de lait pour 1 kg de lait en poudre	Plusieurs mois à l'abri de l'humidité et de la chaleur voir DLUO	Entier : 10 jours ½ écrémé : 2 sem Ecrémé : 3 sem

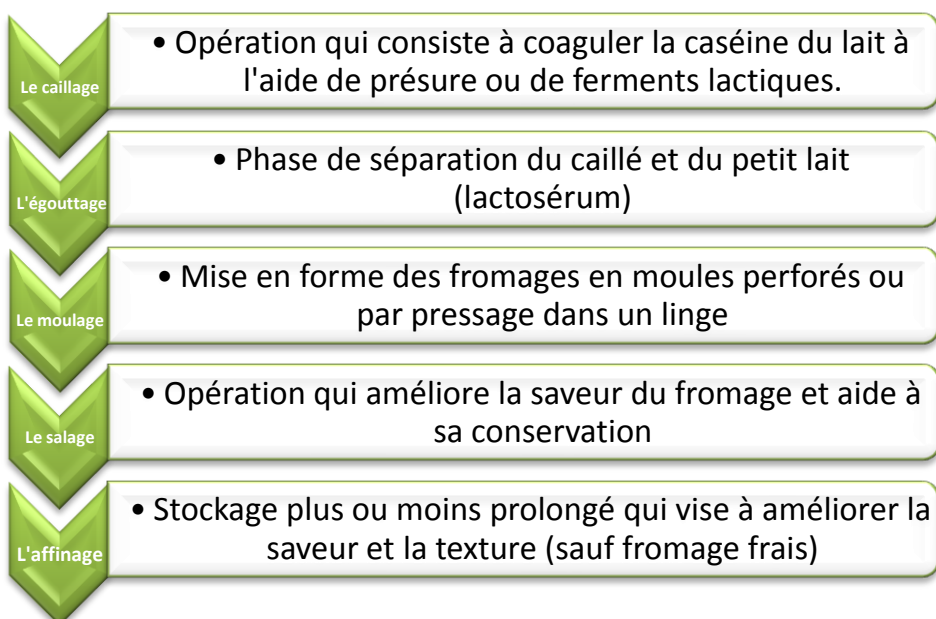
## 2.5 Utilisations

Cuisine	Pâtisserie	Autres
Veloutés, sauce béchamel Appareils à crème prises, plats gélifiés Pochages poissons	Crème anglaise, pâtissière Appareils sucrés (crème brûlée, pot de crème...) Pâtes (crêpes, brioche...)	Fabrications de la crème, yaourts, fromages...

## 3 LES FROMAGES

### 3.1 Vocabulaire

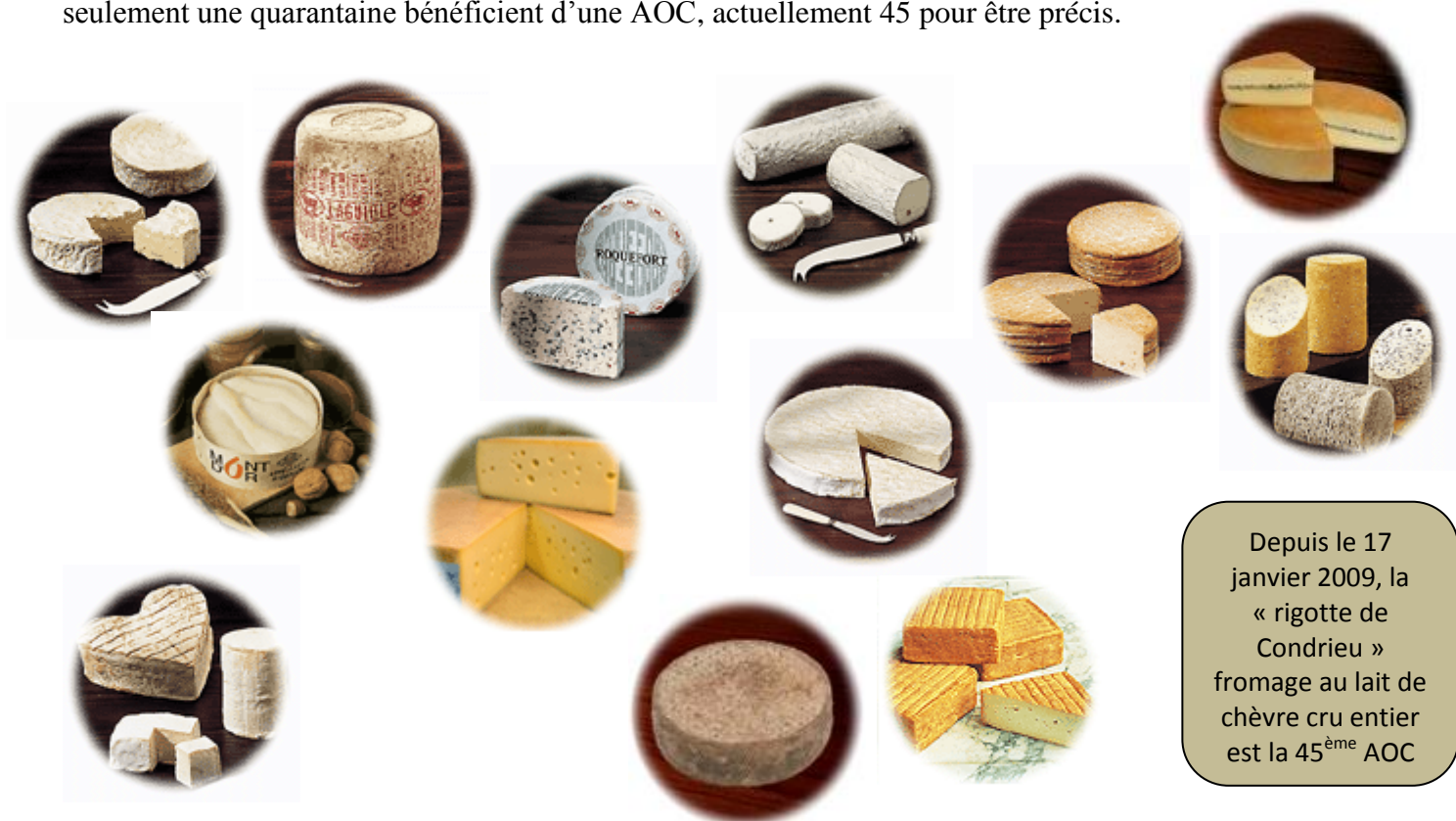
C'était autrefois avec la présure contenue dans le foie de veaux que l'on faisait cailler le lait pour fabriquer le fromage. Elle constituait l'élément acide qui permettait la coagulation de la caséine du lait. La méthode d'élaboration du fromage est toujours la même depuis des siècles. Le mot « fromage » est réservé au produit fermenté ou non, obtenu par la coagulation de la crème, du lait, du lait écrémé ou de leur mélange suivie d'égouttage. Il doit contenir au moins 23 g de matière sèche pour 100 g.



### 3.2 Fabrication et utilisation

Catégorie	Exemples	Utilisations culinaires
<b>Fromage frais</b>	Petits suisse, broccio, fromage blanc ect...	Canapés, sauces froides, raviole, dessert ect...
<b>Pâtes molles à croûte fleurie</b>	Camembert, Neufchâtel, chaource, carré de l'est, coulommiers, brie ect...	Farces, sauces, quiches, salade, pané et frit ect...
<b>Pâtes molles à croûte lavée</b>	Livarot, époisses, gris de Toul, munster, maroilles, pont l'évêque ect...	Farces, sauces, quiches, salade, pané et frit ect...
<b>Pâtes persillées</b>	Roquefort (brebis), bleu de Bresse, d'Auvergne ect...	Sauces, farces, beurre composé à froid, quiches, omelettes ect...
<b>Pâtes pressées non cuites</b>	Salers, cantal, tome, morbier, Laguiole etc...	Aligot, raclette, fondue, gratins, omelette ect...
<b>Pâtes pressées cuites</b>	Emmental, gruyère, beaufort, comté	Fondue, gratins, omelette, salades ect...
<b>Fromage de chèvre</b>	Valençay, Pouligny St Pierre, crottin, selles sur cher, chabichou, picodon ect...	Utilisations variées en fonction de l'affinage
<b>Fromages fondus</b>	Fromage à tartiné, vache qui rit...	Canapés, croque monsieur...

Conservation entre 0 et 8°C voir emballages, il existe pas moins de 1000 sortes de fromage différents mais seulement une quarantaine bénéficient d'une AOC, actuellement 45 pour être précis.



## 4 LA CREME

### 4.1 Définition

La crème provient d'un écrémage par centrifugation du lait entier. La centrifugation du lait permet de séparer la phase lourde (petit lait) de la phase légère (crème), il faut 100 litres de lait pour obtenir 9 à 12 litres de crème. La crème doit contenir au minimum 30% de matière grasse, la crème d'Isigny est la seule crème à bénéficier d'une AOC.

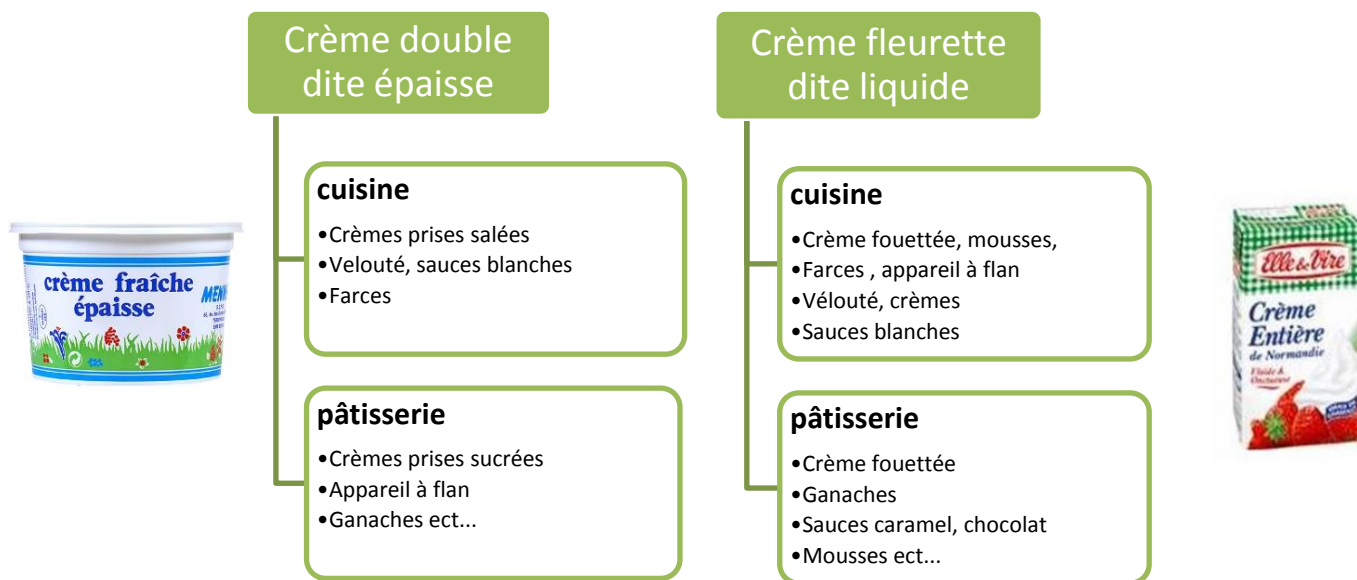
### 4.2 Types de crème et conservations

Appellations	Traitements	Conservations
Crème crue	Crème n'ayant subi aucun traitement	Utilisation la plus rapide
Crème fraîche pasteurisée épaisse (dite crème double)	Crème ayant subi la pasteurisation puis une maturation (ensemencée avec des ferments lactiques spécifiques)	30 jours max.
Crème pasteurisée liquide ou « fleurette »	Crème ayant subi une pasteurisation et qui n'a pas été ensemencée.	30 jours max.
Crème stérilisée liquide	Crème stérilisée à 115°C pendant 15 à 20 secondes	8 mois max. économat
Crème UHT liquide	Crème stérilisée à 150°C pendant 2 secondes	4 mois max. économat
Crème légère	Crème utilisée en cuisine minceur qui contient entre 12 et 30% de matière grasse, pasteurisée ou stérilisée	30 jours à 4 mois

Conservation entre 0°C et 8°C voir emballage sauf produits stérilisés

Conditionnements variés en briques (0,2L, 0,25L et 1L), pots (0,1 à 1L), et seau (5L).

### 4.3 Utilisations



#### La crème épaisse est-elle plus grasse ?

**Non**, c'est simplement une crème qui a été maturée, c'est-à-dire ensemencée par des **ferments lactiques** sélectionnés qui en ont modifié la texture, et lui ont donné ses arômes et sa saveur acidulée caractéristique. Une crème peut être tout à la fois épaisse et légère (avec 12% de matière grasse seulement).

#### LE « FOISONNEMENT »

Technique culinaire qui consiste à introduire des bulles d'air dans une préparation en la fouettant, afin de la rendre mousseuse. Exemples bien connus : la crème Chantilly, la mousse au chocolat, mais saviez-vous que les crèmes glacées sont, elles aussi, foisonnées ? Et pour que le résultat reste stable dans le temps, on peut ajouter des « agents de foisonnement » qui entourent les bulles d'air d'une sorte de membrane microscopique, ces agents de foisonnement sont très souvent des protéines d'origine laitière.

## 5 LE BEURRE

### 5.1 Définition

La dénomination « beurre » est réservée au produit obtenu après barattage de la crème. « beurre » est une appellation juridiquement protégée non seulement en France, grâce au décret du 30 décembre 1988, mais également sur le territoire de l'Union Européenne. Deux beurres ont mérité l'AOC le beurre d'Isigny et le beurre Charentes-Poitou.

### 5.2 Types de beurre

Avec ou sans qualificatif, le beurre est composé d'au moins 82% de matière grasse d'environ 16% d'eau (c'est un maximum) et de matière sèche non grasse (au maximum 2%). Le point de fusion se situe entre 30 et 32°C et le point critique vers 130°C.

Beurre cru	•beurre issu de la crème crue (DLUO de 30 jours)
Beurre extra fin	• beurre issu de crème pasteurisée, fabriquée dans un délai bref après collecte 72H ou écrémage (48H) (DLUO de 60 jours)
Beurre fin	•beurre issu de crème fraîchement pasteurisée, et de 30% maximum de crème congelée ou surgelée (DLUO de 60 jours)
Beurre concentré	•dans ce beurre pasteurisé on a éliminé pratiquement toute l'eau et la matière sèche non grasse il contient au minimum 99,8% de matière grasse laitière
Beurre salé	•beurre dont la teneur en sel est supérieur à 3%
Beurre demi-sel	•beurre dont la teneur en sel est comprise entre 0,5 et 3%

Conservation entre 4 et 6°C bien emballé pour éviter le rancissement, la destruction des vitamines et la captation des odeurs des autres produits dans le réfrigérateur.

Le beurre a beaucoup de propriétés physico-chimiques tels que :

- La fixation des arômes
- La plasticité (travail à froid)
- La friabilité
- L'onctuosité



## 6 LES YAOURTS

### 6.1 Définition

Ensemencé par deux bactéries (*Lactobacillus bulgaricus* et *Streptococcus thermophilus*), le lait subit une fermentation acide à 45°C pendant 2 heures ce qui le transforme en yaourt. Certains peuvent être enrichis de sucre ou autres produits. Les yaourts se conservent au frais pendant 20 jours environ (DLC indiqué sur les pots, ne doit excéder 28 jours après la fabrication).

### 6.2 Types de yaourt

On peut les classer selon leur teneur en matière grasse :

- Yaourt maigre à moins de 1% de MG
- Yaourt entiers à + 3% de MG

Ou selon leur goût :

- Yaourt nature
- Yaourt sucré
- Yaourt aux fruits, au miel, à la confiture
- Yaourt aromatisé
- Yaourt bulgare (ensemencé avec des ferments spécifiques)
- Yaourt brassé
- Yaourt à boire
- Yaourt ferme coagulé en pots



Le yaourt peut remplacer la crème dans certaines préparations (sauces, farces, potages...) ainsi qu'en pâtisserie, il est aussi beaucoup employé dans la cuisine diététique.



# LES MATIERES GRASSES



## 1 ORIGINE DES CORPS GRAS

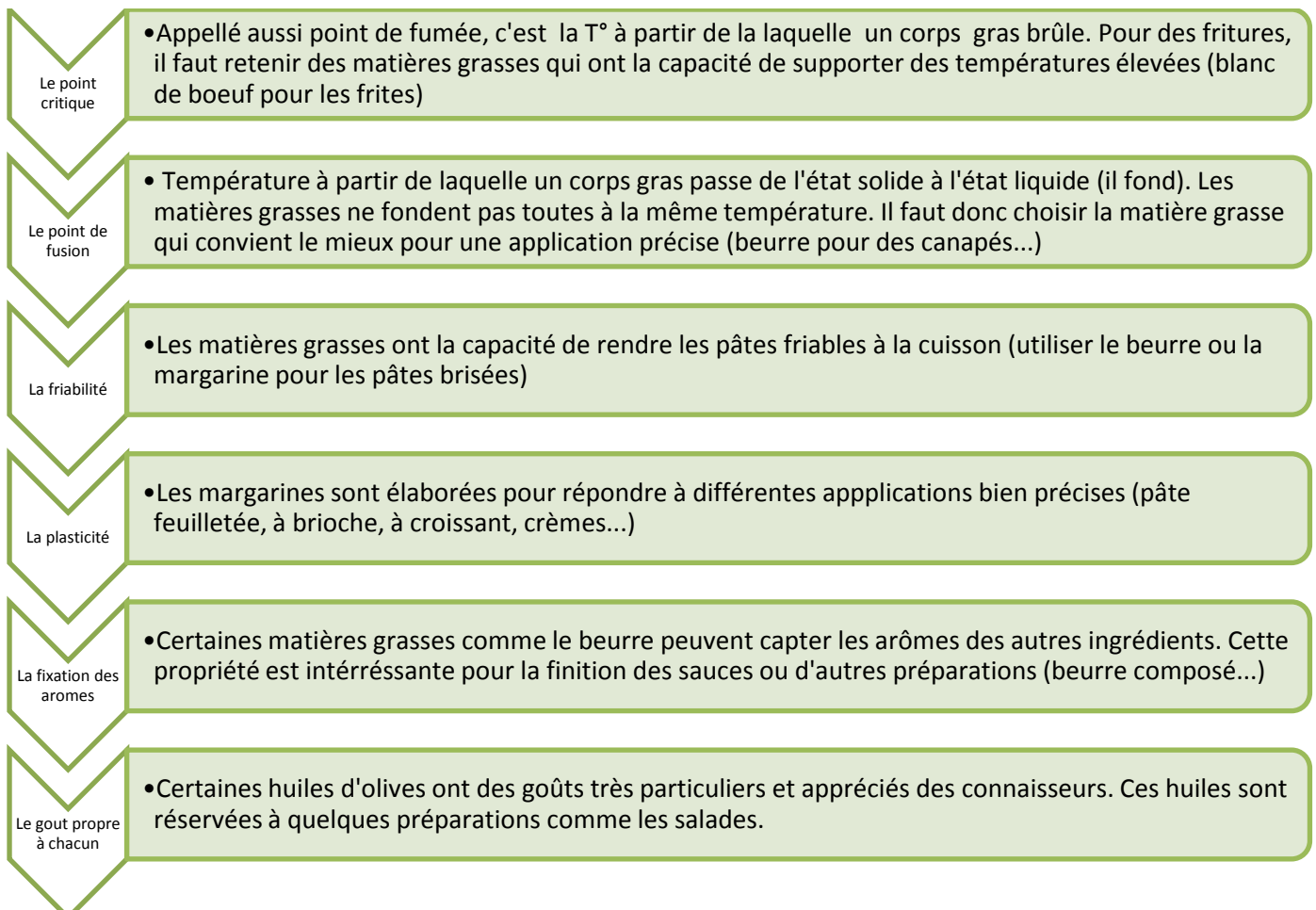
Les matières grasses proviennent de produits riches en matières lipidiques. Ces dernières peuvent être d'origine animale ou végétale.

Origine	Dénomination	Provenance
Graisses animales	Beurre	Lait de vache
	Saindoux	Graisse de porc
	Blanc	Graisse de bœuf
	Graisse d'oie, canard	Selon animal
Graisses végétales « Fluides »	Huile de colza, d'arachide, olive, noix, pistache, sésame, ect...	Elles sont extraites des plantes oléagineuse
Graisses « Concrètes »	Végétaline Huile de palme	Coprah de la noix de coco Pulpe de la noix du palmier à huile

Mais depuis 1869, on fabrique des margarines constituées de matières grasses d'origine animale mélangées à des matières grasses d'origines végétales. Elles peuvent être fabriquées uniquement à partir de ces dernières, leurs compositions déterminent l'utilisation qui en sera faite ultérieurement.

## 2 CRITERES DE CHOIX DES MATIERES GRASSES EN CUISINE

Les M.G. sont choisies en tenant compte essentiellement de leurs particularités essentielles comme :



....Mais il faut aussi tenir compte du prix, de la valeur nutritionnelle, du conditionnement ect....

### 3 UTILISATION DES MATIERES GRASSES EN CUISINE



Dénomination	Point de fusion	Point critique	Utilisations
Beurre	+32°C	+125°C	Utilisé pour les finitions de sauces, la pâtisserie, les liaisons...
Saindoux	+45°C	+220°C	Utilisé pour rissoler car il résiste bien aux températures élevées
Blanc de bœuf	+45°C	+220°C	Utilisé pour les fritures car il résiste bien aux températures élevées
Huile de colza	+10°C	Ne pas chauffer	Assaisonnement uniquement car ses acides gras ne supporte pas d'être chauffés
Huile arachide	+10°C	+220°C	Utilisée pour les fritures et pour rissoler car elle résiste bien aux hautes températures
Végétaline Huile de palme	+45°C	+240°C	Utilisée pour les fritures car elle résiste bien aux hautes températures
Margarine	+35°C	+140°C	Les applications sont nombreuses et variées car leurs compositions varient

### 4 LA REGLEMENTATION DES CORPS GRAS



D'une façon générale, l'étiquetage des M.G. doit mentionner la composition, le procédé de fabrication, le poids ou le volume net, la marque, la DLUO, l'adresse du fabricant et l'estampille sanitaire.

L'huile d'olive de Nyons, l'huile d'olive de la vallée des Beaux-de-Provences, l'huile d'olive de Hautes Provence, l'huile d'olive d'Aix en Provence et l'huile d'olive de Nice, le beurre Charentes-Poitou, le beurre des Charentes, le beurre des Deux-Sèvres et le beurre d'Isigny bénéficient de l'AOC.

### 5 LA CONSERVATIONS DES CORPS GRAS

Les matières grasses fluides à température ambiante sont beaucoup plus fragiles que les M.G. concrètes. Habituellement on conserve les M.G. de la façon suivante :

- ✓ A l'abri de l'air et de l'humidité dans des emballages fermés
- ✓ A la température précisée sur l'emballage
- ✓ A l'abri de la lumière dans des emballages opaques
- ✓ Plusieurs semaines (beurre) voire plusieurs mois pour l'huile (généralement 12 mois)

Remarque :

Selon les M.G. la température de conservation peut varier :

Beurre	+4°C à +6°C
Beurre clarifié	T° ambiante
Huiles	T° ambiante
Margarines	+12°C à 16°C
Margarines à feuilletage	T° ambiante

