

## Chapitre 2.4 – Les produits alimentaires

### Sous chapitre 2.4.0

# Les produits laitiers





## LE LAIT

### DEFINITION :

➤ 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 exclusivement de lait de vache.

### VALEUR ALIMENTAIRE

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

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 87 % d'eau              | Du calcium (125mg/litre) |
| Des protéines (caséine) | Des glucides (lactose)   |
| Des vitamines (A, D, B) | Des lipides              |
| Des minéraux            |                          |

### COMMERCIALISATION :

➤ A cause de sa richesse en lipides, le taux de matière grasse du lait est ramené à plusieurs taux standards. La couleur de l'emballage permet de connaître la teneur en matière grasse.

| TYPE DE LAIT | TENEUR EN M.GRASSE         | COULEUR |
|--------------|----------------------------|---------|
| LAIT CRU     | ➔ Aucune indication légale | ➔ JAUNE |
| LAIT ENTIER  | ➔ 36 g / litre             | ➔ ROUGE |
| LAIT ECREME  | ➔ 15,5 à 18,5 g / litre    | ➔ BLEU  |
| LAIT ECREME  | ➔ Inférieur à 3 g / litre  | ➔ VERT  |

### CONSERVATION :

➤ Le lait mis à la disposition du public est soumis à une série de contrôles sanitaires qui sont effectués depuis sa production jusqu'à son conditionnement.

| TYPE DE LAIT    | Traitement               | Avant ouverture        | Après ouverture          |
|-----------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| LAIT CRU        | Porté à ébullition 5 mn  | Consommation 24 heures |                          |
| LAIT PASTEURISE | 80°C pendant 20 secondes | Réfrigérateur 7 jours  | + 3°C pendant 2 jours    |
| LAIT STERILISE  | 120°C pendant 20 minutes | Economat DLC 5 mois    | + 3°C pendant 2 jours    |
| LAIT U.H.T      | 140° pendant 2 secondes  | Economat DLC 3 mois    | + 3°C pendant 2 jours    |
| LAIT CONCENTRE  | Déshydratation partielle | Economat 18 mois       | + 3°C pendant 2 jours    |
| LAIT POUDRE     | Déshydratation totale    | Economat 18 mois       | de 10 jours à 3 semaines |



## LA CREME

### DEFINITION :

➤ La crème est le produit de l'écémage centrifuge du lait. A l'état naturel, le lait contient environ 35 à 45 grammes de lipide par litre.

### CLASSIFICATION

- Différentes catégories de crèmes sont actuellement commercialisées. Elles se distinguent par leur teneur en matière grasse et par les traitements qu'elles ont subis (procédés de conservation).

#### LA CREME 30 % DE MATIERE GRASSE

Crème crue.  
Crème fraîche pasteurisée liquide ou épaisse.  
Crème stérilisée.  
Crème stérilisée U.H.T.

#### LA CREME LEGERE 12 % MATIERE GRASSE

Crème épaisse maturée.  
Crème fleurette pasteurisée.  
Crème fleurette stérilisée U.H.T.  
Crème sous pression (Chantilly)

### CONSERVATION

- Les crèmes crues et pasteurisées présentent une **DLC** (date limite de consommation) indiquée par la mention : “ **à consommer avant le.....** ”. La température de conservation doit être comprise **entre 0° C et + 6° C maximum**.

- Les crèmes stérilisées, ont une **DLUO** (date limite d'utilisation optimale) indiquée par la mention : “ **à consommer de préférence avant le...** ”. Conservation dans un local frais (**+ 15° C**) pendant 8 mois et 4 mois pour les crèmes U.H.T dans les mêmes conditions.



## LES FROMAGES

### DEFINITION :

➤ Le fromage est le plus ancien mode de conservation du lait et un des plus vieux aliments de l'homme.



- Il existe : Des fromages au lait de vache (96 % de la production nationale).
- Des fromages au lait de chèvre (2,2 % de la production nationale).
- Des fromages au lait de brebis (1,8 % de la production nationale).

## FABRICATION

Tous les fromages répondent aux mêmes principes de fabrication, mais certaines étapes sont maintenant plus ou moins mécanisées.

### LE CAILLAGE



- Consiste à faire coaguler la caséine du lait. Il peut être obtenu grâce à l'utilisation de bactéries (présure de veau). On obtient ainsi deux parties " le caillé " et " le petit lait "

### L'EGOUTTAGE



- Phase de séparation entre le caillé et le petit lait, l'égouttage peut se faire spontanément ou de manière accélérée par brassage, tranchage ou chauffage.

### LE MOULAGE



- La mise en forme des fromages se fait dans des moules perforés ou par pressage dans des toiles cerclées de bois. Le fromage acquiert ainsi sa forme définitive.

### LE SALAGE



- Le sel, réparti dans la pâte ou en surface, joue un rôle sélectif sur le développement des micro-organismes et oriente le caillé vers l'aspect et le goût final recherché.

### L'AFFINAGE



- C'est à ce stade que les fromages perdent l'appellation de frais. Durant cette période de maturation réalisée dans des hâloirs humides et frais, les fromages font l'objet de nombreuses transformations biochimiques (fermentations diverses). La durée de fermentation peut durer de quelques semaines à plusieurs mois.



## CLASSIFICATION

➤ Près de 400 variétés de fromages sont actuellement recensées dans notre pays. Elles sont regroupées en 8 grandes familles classées d'après le type de pâte, la technique d'affinage et l'origine du lait. Les fromages de chèvre font l'objet d'une classification séparée et sont tous regroupés dans la même famille. On distingue :

### LES FROMAGES

**FRAIS** : (*Fromages blancs, petits suisses, etc.*).

**A PATE MOLLE A CROUTE FLEURIE** : (*Camembert, brie, caprice des dieux, etc.*).

**A PATE MOLLE A CROUTE LAVEE** : (*Pont-l'évêque, livarot, munster, etc.*).

**A PATE MOLLE A CROUTE PERSILLEE** : (*Bleus, roquefort, fourme d'Ambert, etc.*).

**DE CHEVRE** : (*Crottin de chavignol, chabichou, etc.*).

**A PATE PRESSEE NON CUITE** : (*Cantal, tome de Savoie, saint-paulin, etc.*).

**A PATE PRESSEE CUITE** : (*L'emmental, le beaufort, le gruyère, etc.*).

**FONDUS** : (*Crème de gruyère, fondu aux noix, etc.*).

### LES APPELLATIONS D'ORIGINE

**L'A.O.C** (appellation d'origine contrôlée) implique que le fromage présente certaines qualités résultant des vertus du terroir, et qu'il soit fabriqué et affiné selon des usages traditionnels. Ces fromages d'une grande qualité gustative sont soumis à de nombreux contrôles.

Abondance, Beaufort, Bleu d'Auvergne, Bleu des Causses, Bleu de Gex, Brie de Meaux, Brie de Melun, Broccio, Camembert de Normandie, Cantal, Chabichou du Poitou, Chaource, Comté, Crottin de Chavignol, Epoisses, Fourme d'Ambert, Laguiole, Langres, Livarot, Maroilles, Mont d'or, Munster, Neufchâtel, Ossau-Iraty, Picodon, Pont-l'évêque, Pouligny-St-Pierre, Reblochon, Roquefort, St-Maure, St-Nectaire, Salers, Selles-sur-Cher.



## LISTE DE FROMAGES

| NOM                  | PÂTE                      | LAIT                  | REGION                |
|----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| ASCO                 | Pâte molle croûte nature  | chèvre                | Corse                 |
| BANON DE PROVENCE    | Pâte molle croûte nature  | brebis, vache, chèvre | Provence              |
| BEAUFORT             | Pâte pressée cuite        | vache                 | Savoie                |
| BLEU D'Auvergne      | Pâte persillée            | vache                 | Auvergne              |
| BLEU DE BRESSE       | Pâte persillée            | vache                 | Franche-Comté         |
| BLEU DES CAUSSES     | Pâte persillée            | vache                 | Rouergue              |
| BLEU DE GEX          | Pâte persillée            | vache                 | Franche-Comté         |
| BLEU DE LAQUEUILLE   | Pâte persillée            | vache                 | Auvergne              |
| BLEU DE SASSENAGE    | Pâte persillée            | vache                 | Dauphiné              |
| BOULETTE D'AVESNES   | Pâte molle croûte lavée   | vache                 | Flandres              |
| BOUTON DE CULOTTE    | Pâte molle croûte nature  | chèvre                | Bourgogne             |
| BRIE                 | Pâte molle croûte fleurie | vache                 | France                |
| BRIE DE MEAUX        | Pâte molle croûte fleurie | vache                 | Ile-de-France         |
| BRIE DE MELUN        | Pâte molle croûte fleurie | vache                 | Ile-de-France         |
| CABECOU              | Pâte molle croûte nature  | chèvre                | Auvergne-Quercy       |
| CAMEMBERT            | Pâte molle croûte fleurie | vache                 | France                |
| CAMEMBERT NORMANDIE  | Pâte molle croûte fleurie | vache                 | Normandie             |
| CANTAL               | Pâte pressée non cuite    | vache                 | Auvergne              |
| CARRE DE L'EST       | Pâte molle croûte fleurie | vache                 | Champagne-Lorraine    |
| CHABICHOU            | Pâte molle croûte nature  | chèvre                | Poitou                |
| CHAOURCE             | Pâte molle croûte fleurie | vache                 | Champagne             |
| CHAROLAIS            | Pâte molle croûte nature  | chèvre                | Bourgogne             |
| CHEVROTIN DES ARAVIS | Pâte persillée            | chèvre                | Savoie                |
| CHEVROTIN            | Pâte pressée non cuite    | chèvre                | Savoie                |
| CŒUR DE BRAY         | Pâte molle croûte fleurie | vache                 | Normandie             |
| COMTE                | Pâte pressée cuite        | vache                 | Franche-Comté         |
| COULOMMIERS          | Pâte molle croûte fleurie | vache                 | Ile-de-France         |
| CROTTIN DE CHAVIGNOL | Pâte molle croûte nature  | chèvre                | Berry                 |
| CURE NANTAIS         | Pâte pressée non cuite    | vache                 | Val de Loire          |
| ECHOUGNAC            | Pâte pressée non cuite    | vache                 | Aquitaine             |
| EDAM FRANÇAIS        | Pâte pressée non cuite    | vache                 | France                |
| EMMENTAL FRANÇAIS    | Pâte pressée cuite        | vache                 | Est-Central et France |
| EPOISSES             | Pâte molle croûte lavée   | vache                 | Bourgogne             |
| FEUILLE DE DREUX     | Pâte molle croûte fleurie | vache                 | Ile-de-France         |
| FOURME D'AMBERT      | Pâte persillée            | vache                 | Auvergne              |
| FROMAGE FONDU        | Fromage Fondu             | vache                 | France                |
| FROMAGE DES PYRENEES | Pâte pressée non cuite    | vache                 | Midi-Pyrénées         |
| GAPERON              | Pâte pressée non cuite    | vache                 | Auvergne              |
| GOUDA FRANÇAIS       | Pâte pressée non cuite    | vache                 | France                |
| GOURNAY              | Pâte molle croûte fleurie | vache                 | Normandie             |
| GRIS-DE-LILLE        | Pâte molle croûte lavée   | vache                 | Flandres-Artois       |
| GRUYERE              | Pâte pressée cuite        | vache                 | France                |
| LAGUIOLE             | Pâte pressée non cuite    | vache                 | Rouergue              |
| LANGRES              | Pâte molle croûte lavée   | vache                 | Champagne             |
| LEVROUX              | Pâte molle croûte nature  | chèvre                | Berry                 |
| LIVAROT              | Pâte molle croûte lavée   | vache                 | Normandie             |



## LISTE DE FROMAGES

| NOM                  | PÂTE                      | LAIT                  | REGION               |
|----------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|
| MACON                | Pâte molle croûte nature  | chèvre                | Bourgogne            |
| MAROILLES            | Pâte molle croûte lavée   | vache                 | Flandres-Hainaut     |
| MIMOLETTE            | Pâte pressée non cuite    | vache                 | France               |
| MONT D'OR            | Pâte molle croûte lavée   | vache                 | Franche-Comté        |
| MORBIER              | Pâte pressée non cuite    | vache                 | Franche-Comté        |
| MUNSTER              | Pâte molle croûte lavée   | vache                 | Alsace-Lorraine      |
| MUROLES              | Pâte pressée non cuite    | vache                 | Auvergne             |
| NEUFCHATEL           | Pâte molle croûte fleurie | vache                 | Normandie            |
| NIOLO                | Pâte molle croûte nature  | chèvre, brebis        | Corse                |
| OLIVET               | Pâte molle croûte nature  | vache                 | Orléanais            |
| OSSAU-IRATY          | Pâte pressée non cuite    | brebis                | Pays basque          |
| PAVE D'AUGE          | Pâte molle croûte lavée   | vache                 | Normandie            |
| PELARDON             | Pâte molle croûte nature  | chèvre                | Languedoc            |
| PICODON              | Pâte molle croûte nature  | chèvre                | Vivarais             |
| PITHIVIERS           | Pâte molle croûte nature  | vache                 | Orléanais            |
| POIVRE D'ANE         | Pâte molle croûte nature  | brebis, vache, chèvre | Provence             |
| PONT-L'EVEQUE        | Pâte molle croûte lavée   | vache                 | Normandie            |
| POULIGNY-ST-PIERRE   | Pâte molle croûte nature  | chèvre                | Berry                |
| PYRAMIDE             | Pâte molle croûte fleurie | chèvre                | Pays de Loire Poitou |
| RACLETTE             | Pâte pressée non cuite    | vache                 | France               |
| REBLOCHON            | Pâte pressée non cuite    | vache                 | Savoie               |
| RIGOTTE              | Pâte molle croûte nature  | vache                 | Lyonnais-Forez       |
| ROCAMADOUR           | Pâte molle croûte nature  | chèvre                | Aquitaine            |
| ROLLOT               | Pâte molle croûte lavée   | vache                 | Picardie             |
| ROMANS               | Pâte molle croûte nature  | vache                 | Dauphiné             |
| ROQUEFORT            | Pâte persillée            | brebis                | Rouergue             |
| SAINGORLON           | Pâte persillée            | vache                 | France               |
| ST-BENOIST           | Pâte molle croûte nature  | vache                 | Orléanais            |
| SAINTE MAURE         | Pâte molle croûte nature  | chèvre                | Touraine             |
| ST-FLORENTIN         | Pâte molle croûte lavée   | vache                 | Bourgogne            |
| ST-MARCELLIN         | Pâte molle croûte nature  | vache                 | Dauphiné-Savoie      |
| ST-NECTAIRE          | Pâte pressée non cuite    | vache                 | Auvergne             |
| ST-PAULIN            | Pâte pressée non cuite    | vache                 | France               |
| SALERS               | Pâte pressée non cuite    | vache                 | Auvergne             |
| SANCERRE             | Pâte molle croûte nature  | chèvre                | Berry                |
| SAVARON              | Pâte pressée non cuite    | vache                 | Auvergne             |
| SELLES-SUR-CHER      | Pâte molle croûte nature  | chèvre                | Orléanais            |
| SOUMAINTRAIN         | Pâte molle croûte lavée   | vache                 | Bourgogne            |
| TAMIE                | Pâte pressée non cuite    | vache                 | Savoie               |
| TOMME D'ARLES        | Pâte molle croûte nature  | brebis                | Provence             |
| TOMME DE SAVOIE      | Pâte pressée non cuite    | vache                 | Savoie               |
| VACHERIN (MONT D'OR) | Pâte molle croûte lavée   | vache                 | Jura                 |
| VALENÇAY             | Pâte molle croûte fleurie | chèvre                | Pays de Loire-Poitou |
| VENDOME BLEU         | Pâte molle croûte nature  | vache                 | Orléanais            |
| VIEUX LILLE          | Pâte pressée non cuite    | vache                 | Flandres             |
| VENACO               | Pâte molle croûte nature  | chèvre, brebis        | Corse                |