



# COMMERCIALISATION DES FROMAGES DE CHÈVRE FERMIERS EN REGION CENTRE



CENTRE



# Sommaire

ÉDITORIAL	1
INTRODUCTION	2
1 - LES CIRCUITS DE COMMERCIALISATION	3
2 - DES MODES DE COMMERCIALISATION EN DÉVELOPPEMENT	9
3 - LA VALORISATION DU LITRE DE LAIT	17
4 - LES FRAIS DE TRANSFORMATION ET DE COMMERCIALISATION	21
5 - LA FROMAGERIE	23
6 - LE TRAVAIL	31
7 - LA RÉGLEMENTATION	34
8 - LES APPELLATIONS D'ORIGINE CONTROLÉE ET LA CCP EN RÉGION CENTRE	40
9 - LA FORMATION ET L'ACCOMPAGNEMENT TECHNIQUE	43
CARNET D'ADRESSES	

## Ont contribué à ce dossier...

### • Rédaction :

Florence Piedhault, Karine Lazard, Valérie Leroux, Marion Pétrier, Benoît Foisnon, Vincent Lictevout, Jean-Yves Lhériaux et Nicole Bossis

### • Maquette :

Valérie Lochon

## Editorial

Les exploitations fromagères fermières, leurs modes de commercialisation, la réglementation... évoluent.

C'est pourquoi, le réseau ROSACE a souhaité réactualiser son guide paru en 2002.

En souhaitant que vous y trouviez les réponses à vos questions et des idées nouvelles.

En 2002, le réseau ROSACE publiait un dossier sur les modes de commercialisation du fromage de chèvre fermier pratiqués par les transformateurs de la région Centre.

Depuis, de nouveaux modes de commercialisation sont apparus, la réglementation a évolué, les économies d'eau et d'énergie préoccupent davantage les éleveurs, des solutions pour simplifier le travail ont été mises en place. Avec ce nouveau dossier, le réseau ROSACE aborde ces thèmes nouveaux sans oublier de faire le point sur la valorisation du litre de lait, les charges de transformation et de commercialisation.

Ce dossier aborde également la fromagerie et ses investissements et les conditions de production dans les 5 AOP et la CCP de la région.

**Franck MOREAU**  
Président du CRIEL Caprin

# Introduction

L'élevage caprin reste le fer de lance de la filière animale en région Centre. En 2008, le nombre de chèvres s'élevait à 141 851 têtes (soit 11 % du cheptel français) pour une production de 64 656 100 litres de lait (soit 13 % du lait de chèvre national) avec une moyenne de 117 chèvres par exploitation.

La production fromagère caprine de la région bénéficie de la présence de 5 AOP caprines sur les 13 nationales : Crottin de Chavignol, Selles sur Cher, Valençay, Sainte Maure de Touraine et Pouligny Saint Pierre et de 1 CCP : le Trèfle du Perche.

En 2008, la région Centre a produit plus de 8 700 tonnes de fromage de chèvre, dont plus de la moitié fabriquée dans le Cher et un quart dans l'Indre.

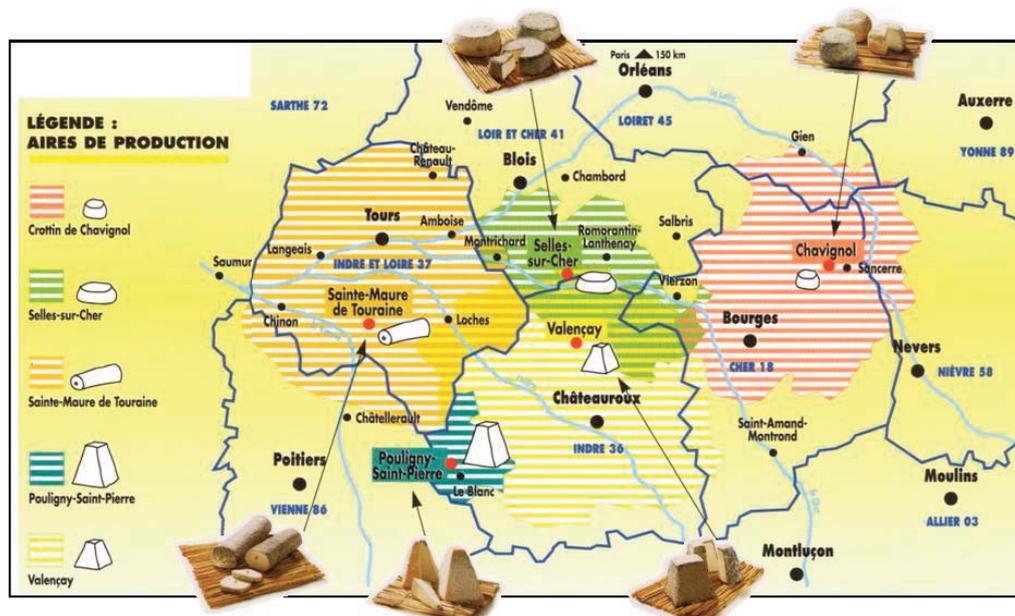
Près de 44 % des fromages produits dans la région sont produits en AOP. Sur les 6 331 tonnes de fromages de chèvres AOP commercialisés en 2008, la région Centre assure ainsi près de 60 % de la production de fromages de chèvre AOP en France.

En région Centre, la gamme des fromages de chèvre fermiers ne se limite pas aux 5 AOP, bien qu'elles représentent la majorité des fromages vendus : 35 % du lait produit dans la région est transformé à la ferme (Agreste 2008). Il existe ainsi une multitude de fromages fermiers aux formes et aux goûts différents : crottins, bûches, pyramides, palets, bouchons, apéri-chèvres, cœurs, faisselles, fromages blancs ; ainsi que des produits dérivés tels que les feuilletés au chèvre... On peut aussi trouver chez certains producteurs des fromages fermiers caractéristiques de l'exploitation.

**Productions 2009 :**  
(Source : *Organisme de Défense et de Gestion des AOP caprines de la région Centre*)

- ⇒ **Crottin de Chavignol :**  
951 tonnes dont 28 % transformés à la ferme 
- ⇒ **Selles sur Cher :**  
941 tonnes dont 16 % transformés à la ferme 
- ⇒ **Valençay :**  
350 tonnes dont 31 % transformés à la ferme 
- ⇒ **Sainte Maure de Touraine**  
1 468 tonnes dont 36 % transformés à la ferme 
- ⇒ **Pouligny Saint Pierre :**  
292 tonnes dont 40 % transformés à la ferme 

**Le Trèfle du Perche : 25 tonnes dont 100 % transformé à la ferme.**



# 1/ Les Circuits de commercialisation

## 1) LA VENTE DIRECTE : UNE BONNE RENTABILITÉ AU PRIX DE LA DISPONIBILITÉ

Il existe deux types de vente directe : la vente à la ferme et la vente sur les marchés avec 2 profils différents :

- **Un profil spécialisé vente directe.**

Cela concerne surtout les exploitations situées en zone touristique ou à proximité de grandes villes. Les producteurs vendent alors plus de 60% de leur production à la ferme. Ils sont souvent équipés d'une salle de vente moderne et bien équipée, capable de recevoir des groupes pour organiser des dégustations.

- **Un profil mixte et plus diversifié englobant plusieurs circuits.**

La vente directe sur place est alors l'activité minoritaire. Elle accompagne toujours une autre méthode de vente : vente à l'affineur, marchés, ou directement aux grandes surfaces.

La vente directe, à la ferme ou sur les marchés, permet d'abord une bonne valorisation économique des fromages pour le producteur car aucun intermédiaire n'intervient lors de la vente. Mais l'avantage le plus fréquemment évoqué est le contact avec les clients. Le producteur peut ainsi parler de son métier, de ses motivations et de son produit afin de pérenniser un savoir faire et partager sa passion.

D'un autre côté, la vente directe présente quelques contraintes.

### Vente directe (à la ferme)

**Crottin de Chavignol : 65 tonnes (2007)**  
soit 6 % de la production totale



**Selles sur Cher : 56 tonnes (2007)**  
soit 7 % de la production totale



**Valençay : 30 tonnes (2005)**  
soit 9 % de la production totale



Elle exige une présence permanente à la ferme ou sur les marchés, d'où la nécessité d'une organisation et d'une répartition du travail bien définies. Elle implique aussi certains investissements : une fromagerie et une salle de vente, une vitrine, un camion frigo et parfois de la main d'œuvre supplémentaire...

Parmi les producteurs fermiers interrogés, une dizaine commercialise aussi différents produits en partenariat avec d'autres agriculteurs : huile de tournesol ou de colza, vins, lentilles, confitures, miel, gâteaux sucrés...

Cela leur permet de créer un panier plus complet pour accompagner leurs fromages.

Les affineurs du département ont aussi une salle de vente au sein de leur entreprise d'affinage, et certains ont même élargi leur gamme (fromages de vache, de brebis...) afin de satisfaire la demande des clients.

**“La vente directe ce n'est pas un métier, c'est un style de vie...!”**

Les clients de la vente directe sont des acheteurs réguliers. Ceux qui disposent d'une résidence secondaire à proximité réalisent parfois des achats importants avant de regagner leur domicile (souvent en région parisienne).

Les touristes représentent jusqu'à 25 % des clients dans les zones les plus touristiques.

Le circuit de la vente directe concerne aussi la vente aux épiceries et restaurants. Ces deux circuits ne touchent que peu de producteurs et sont généralement en complément d'un ou plusieurs autres circuits commerciaux. La valorisation des fromages est très bonne pour les producteurs et ces deux débouchés sont un bon moyen pour la promotion des produits. Cependant, ce sont des marchés limités, car les volumes vendus sont relativement faibles.

Les prix de vente à la ferme rencontrés sont les suivants (année 2009, prix TTC) :

Crottin de Chavignol :	1,25 € - 1,60 €,
Selles sur Cher :	2,25 € - 2,80 €,
Valençay :	2,65 € - 3,30 €,
Sainte Maure de Touraine :	3,20 € - 3,80 €,
Poulligny Saint Pierre :	2,90 € - 3 50 €,
Bûches :	2,50 € - 4,20 €,
Crottins ou Pyramides :	1,05 € - 1,70 €, 2,80 € - 4,00 €.



### Vente à la ferme

#### Atouts

Bonne valorisation du produit ++++  
Moindre vulnérabilité (Plusieurs clients)  
Vente sans déplacement mais il faut pouvoir accueillir les clients  
Charges de commercialisation réduites  
Contacts avec le public

#### Contraintes

Disponibilité pour l'accueil des clients  
Temps supplémentaire pour l'acte commercial  
Nécessite une bonne organisation des périodes de vente dans la journée  
Investissements spécifiques : local de vente

**Perspectives : suivant la situation de l'exploitation, en terme d'accès, et de concurrence**

### Vente sur les marchés

#### Atouts

Contacts réguliers avec une clientèle fidèle  
Bonne valorisation du produit ++++  
Moindre vulnérabilité (Plusieurs clients)  
Acte commercial concentré dans le temps

#### Contraintes

Indisponible sur l'exploitation (traite, transformation, fromagerie)  
Aptitude relationnelle  
Horaires à respecter  
Présence régulière même lors de conditions climatiques difficiles  
Équipements nécessaires liés à la mise en marché (véhicule, vitrines, froid...)

**Perspectives : des places à prendre : déclin des petits marchés, forte concurrence, du potentiel mais pas forcément facile à capter**



## 2) VENTE À L’AFFINEUR

L'affineur collecte les fromages frais salés ou non (les deux méthodes sont utilisées) chez les producteurs fermiers pour les affiner par la suite essentiellement en zones AOP.

Pour un producteur, ce circuit peut être avantageux car cela réduit le temps de travail passé en fromagerie. Il n'y a ni travail ni investissements liés à la commercialisation. Généralement, les fromages sont vendus en grande quantité, ce qui permet une rentrée régulière de trésorerie et une absence de stock. Cependant, le producteur doit respecter certaines conditions : assurer un certain volume de production, format des fromages, qualités organoleptiques, démarches qualités...

### Vente à l'affineur 2009

<b>Crottin de Chavignol :</b>	<b>198 tonnes</b> <b>soit 21 % de la production totale</b>	
<b>Selles sur Cher :</b>	<b>86 tonnes</b> <b>soit 9 % de la production totale</b>	
<b>Valençay :</b>	<b>39 tonnes</b> <b>soit 11 % de la production totale</b>	
<b>Pouligny St Pierre :</b>	<b>61 tonnes</b> <b>soit 20 % de la production totale</b>	
<b>Sainte Maure de Touraine :</b>	<b>143 tonnes</b> <b>soit 10 % de la production totale</b>	

#### Atouts

Absence de stock de fromage  
Rentrée de trésorerie régulière  
Pas d'équipement de vente  
Équipements de fromagerie limités : hâloir facultatif  
Temps de travail en fromagerie et commercialisation réduit

#### Contraintes

Valorisation très variable selon les affineurs  
Agréments obligatoires ( sanitaire, conditions de production en zone AOC)  
Contrats verbaux et rarement écrits  
Dérive fréquente de la taille des fromages demandée par les affineurs

**Perspectives : de manière générale, en perte de vitesse mais une demande existe dans certains départements (Indre et Loire, Loir et Cher...)**

## 3) LA VENTE CHEZ LES CRÉMIERS – FROMAGERS ET COMMERCE DE PROXIMITÉ

Le crémier - fromager est un détaillant en fromages et autres produits laitiers (beurre, lait, fromage blanc...). Ils offrent une gamme variée de fromages de qualité, issus des différents types de production : fermier, artisanal, affineur et industriel.

“Les fromages de chèvre fermiers sont la vitrine de notre région...”

Les fromages de chèvre fermiers sont les fromages de chèvre les plus recherchés par les crémiers/fromagers car ce type de fromages apporte, selon eux, une image de terroir, de qualité et d'authenticité à leurs vitrines, critères très appréciés par les clients. Pour les producteurs fermiers, la vente aux crémiers permet une assez bonne valorisation de leurs fromages. Cependant, ce circuit ne leur offre pas la possibilité d'écouler une grosse quantité de fromage ce qui les oblige à se diriger vers d'autres circuits, en complément comme la vente directe.

#### Atouts

Valorisation du produit **++**  
Publicité pour l'éleveur et son produit  
Règlement régulier

#### Contraintes

Déplacements pour approvisionnement  
Débit limité  
Agrément sanitaire obligatoire et équipements de livraison  
Demande une bonne aptitude commerciale

**Perspectives : souvent en complément d'un autre circuit commercial**

#### 4) LES GROSSISTES : DES CIRCUITS ADAPTÉS À DE GROS VOLUMES

Peu de producteurs fermiers travaillent avec des grossistes même si cela peut permettre de bien valoriser les fromages et de livrer une grosse partie de la production. Ce mode de commercialisation est toutefois gourmand en temps de préparation (étiquetage, emballage).

Ceux qui ont choisi ce mode de commercialisation en reconnaissent les contraintes : un engagement pour toute l'année avec un approvisionnement constant, des délais de paiement qui peuvent être longs, des risques d'impayés, des coûts de transports élevés que l'on passe par un transporteur ou qu'on livre soi-même. Comme avec les GMS (Grandes et Moyennes Surfaces), les retours peuvent être fréquents.

C'est au producteur de mettre en place une relation de confiance avec son grossiste.

Les prix de vente (HT) sont variables en fonction des négociations que le producteur aura eu avec le grossiste : pour un Sainte Maure de Touraine : entre 3,00 € et 3,20 €, un Crottin de Chavignol : entre 1,00 € et 1,20 €, un Valençay : entre 3,20 € et 3,30 €, un Selles sur Cher : entre 2,05 € et 2,40 € et un Pouligny Saint Pierre : entre 3,25 € et 3,50 €.

##### Atouts

Bon rapport volume sur temps passé  
Pas d'équipements de vente

##### Contraintes

Valorisation moyenne +  
Prospection difficile et parfois coûteuse  
Gestion des livraisons  
Gestion des clients et du paiement  
Difficultés de contact  
Coût du transport  
Assurer un volume livré constant

**Perspectives : développement possible hors région, en se plaçant sur des signes de qualité (AOP,...)**



## 5) LA GRANDE DISTRIBUTION

Afin de satisfaire le plus grand nombre de clients, les GMS (Grandes et Moyennes Surfaces) ont mis en place 2 types de services pour la vente de fromages : le libre service, le rayon coupe. Le libre service représente les fromages de chèvre vendus en rayon frais, parmi les autres produits laitiers. Il concerne surtout les fromages de chèvre industriels à base de lait pasteurisé ou de lait cru ; le rayon coupe propose des fromages de chèvre, fermiers, artisanaux ou industriels, où les quantités voulues sont choisies par les clients. Certains fromages sont déjà emballés sous cellophane et présentés dans des bacs en extension du rayon coupe.

Certaines enseignes ont développé des Filières "Qualité" en partenariat avec des affineurs ou des producteurs

**“Il est important que la grande distribution conserve une image de qualité et de terroir, et les fromages fermiers y contribuent fortement”.**

fermiers. La filière qualité impose un cahier des charges spécifique avec parfois des contraintes supplémentaires à respecter pour le producteur.

Ce circuit implique que le producteur livre un certain volume toute l'année.

De plus, afin d'animer leur rayon Fromage, les GMS demandent aux producteurs fermiers de venir présenter eux-mêmes leurs produits aux clients par le biais de dégustations et de discussions. C'est un moyen supplémentaire qui permet aux producteurs de faire la promotion de leurs produits mais cela leur demande beaucoup de temps.

**Les prix de vente au consommateur en GMS (rayon coupe et libre-service, prix TTC) sont les suivants : Crottin de Chavignol : 1,80 € - 2,95 €, Selles sur Cher : 2,95 € - 4,70 €, Valençay : 3,50 € - 5,74 €, Crottins : 1,20 € - 1,50 €, Poulligny Saint Pierre : 4,30 € - 4,70 €, Sainte Maure de Touraine : 4,40 € - 5,10 €.**

### Atouts

Fort potentiel de vente  
Très bon rapport volume sur temps passé

### Contraintes

Valorisation moyenne +  
Promotions obligatoires  
Droit d'entrée pour espérer être retenu comme fournisseur  
Animation exigée = temps disponible et formation  
Règlement des produits au bout de délais assez longs  
Agrément sanitaire obligatoire et équipements de livraison  
Assurer un volume livré constant  
Fragilité/nombre réduit de clients

**Perspectives : développement possible hors région, en se plaçant sur des signes de qualité (AOP, bio...)**



## 6) CONCLUSION

Aujourd'hui en région Centre, les fromages de chèvre fermiers conservent un rôle important face aux fromages industriels. Dans l'avenir, en tenant compte de la forte diminution des élevages caprins et des producteurs fermiers, certains circuits de commercialisation seront plus menacés que d'autres. C'est le cas par exemple du circuit affineur, victime du manque grandissant de fromages fermiers à affiner.

Il sera alors nécessaire que les acteurs concernés s'adaptent à cette nouvelle donne en diversifiant leur activité de vente.

Même si actuellement aucune tendance ne s'affirme plus qu'une autre on peut envisager plus de mixité des circuits de vente, des regroupements entre producteurs, un élargissement des gammes, voire l'approfondissement de certains circuits

	<b>Vente à l'affineur</b>	<b>Vente à la ferme</b>	<b>Vente sur les marchés</b>	<b>Vente en restauration</b>	<b>Vente en commerces de proximité</b>	<b>Vente en GMS</b>	<b>Vente aux grossistes</b>
Valorisation du produit	Faible	Très bonne	Très bonne	Bonne	Bonne	Moyenne	Moyenne
Temps de commercialisation	Faible	Important	Très important	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen
Volume possible	Elevé	Variable suivant localisation	Moyen	Faible	Faible	Elevé	Elevé
Investissements pour commercialisation	Absence de salle de vente	Salle de vente	Equipements de transport Souvent vitrine de présentation	Equipements de transport Pas de vitrine de présentation	Equipements de transport Pas de vitrine de présentation	Equipements de transport si pas de possibilité d'expéditions	Equipements de transport si pas de possibilité d'expéditions
Coût de commercialisation, publicité	Nul	Faible	Moyen	Moyen	Moyen	Très élevé	Elevé
Délai de paiement	Faible	Immédiat	Immédiat	Très variable	Très variable	30 jours	Long et variable

# II/ Des modes de commercialisation en développement

Aujourd'hui, les circuits de commercialisation courts et locaux sont dans l'ensemble saturés ou ne se libèrent qu'au départ en retraite des producteurs fermiers.

Dans ce chapitre, des producteurs témoignent sur d'autres modes de commercialisation qu'ils ont mis en place.

## VENTE DIRECTE : MIEUX QU'UN MARCHÉ, UN STAND DEVANT UNE GRANDE SURFACE

En 1997 Sylvie Gimonet s'est installée seule en créant son exploitation après avoir travaillé plusieurs années comme salariée dans un élevage caprin en production fromagère. Des bénévoles familiaux donnent un coup de main sur l'élevage et assurent la récolte des fourrages. L'exploitation est située à 20 km de Bourges. Dès l'installation, la vente a été envisagée avec un minimum de déplacement, compte tenu du peu de temps disponible.

- ⇒ **La SAU de 13 ha est entièrement consacrée à la production fourragère.**
- ⇒ **Le troupeau est composé de 45 à 50 chèvres qui produisent en moyenne 750 litres de lait /an et de 12 chevrettes.**
- ⇒ **35000 litres de lait sont transformés affinés et vendus en direct.**

### **Conduite du troupeau :**

Alimentation : système foin de graminées et concentrés + luzerne déshydratée suivant la qualité du fourrage.

Les premières années après l'installation, une douzaine de chèvres sont désaisonnées pour éviter toute rupture de production à Noël. Cette pratique fut assez rapidement abandonnée, et le choix fut fait d'acheter un peu de lait à un voisin. Aujourd'hui, les chèvres mettent bas en février. Tout le troupeau est

tari en décembre et janvier. Un peu de lait est acheté en Novembre Décembre (environ 2000 litres /an) qui mélangé au caillé congelé permet d'avoir des fromages jusqu'à Noël.

### **La fromagerie :**

Le lait est transformé essentiellement en crottins qui représentent plus de 90 % des ventes.

- ⇒ **Le crottin : 0,7 litre / fromage fabriqué à partir de caillé pré-égoutté.**  
Pour présenter une variété de fromages, le crottin est décliné en plusieurs variétés, nature, herbes, poivre et deux autres fabrications complètent la gamme :
- ⇒ **Le Galipet : 1 litre / fromage en moulage direct.**
- ⇒ **Les fromages apéro : produits par plaques de 40 "bouchons", ils ne représentent qu'une toute petite part de la production et permettent une très bonne valorisation.**

### **La vente :**

Elle a été organisée en tenant compte de la concurrence locale. Dans le bourg le plus proche, le marché hebdomadaire accueille déjà plusieurs producteurs de fromages de chèvre. Sylvie contacte alors le supermarché du bourg qui accepte qu'elle installe un stand sur le parking le samedi matin. C'est elle qui définit ses horaires de vente.

Les premières années et jusqu'en 2005, les fromages étaient vendus à la ferme, devant le supermarché du bourg le samedi matin (à 5 km), et sur un marché dans un autre village (à 5 km) le dimanche. En 2005, un nouveau circuit est mis en place et une partie de la production est livrée à Paris à un crémier. Le marché est arrêté, mais une partie de la clientèle de ce marché vient acheter son fromage à la ferme. Le Bilan de la campagne 2005 ne s'avère pas très concluant : Plus de fromages vendus, plus de frais (emballages, étiquettes et transport), plus de travail, et un résultat économique équivalent. 2006 : arrêt des ventes sur Paris. Sylvie Gimonet fait alors le choix de développer sa présence sur des foires ou fêtes locales (5 jours/an) pour se faire connaître et fait de la publicité pour attirer les clients à la ferme.

### **Aujourd'hui :**

60 % des fromages sont vendus à la ferme : Des horaires ont été mis en place : hiver 8 h 30 / 12 h 30 et 15 h / 19 h été 8 h 30 / 12 h 30 et 16 h / 20 h . Fermeture, un après midi par semaine.

40 % des fromages sont vendus devant un supermarché situé à 5 km de l'exploitation, le samedi matin de 8 h 30 à 12 h 30. Ce qui représente environ 400 fromages. Cette vente nécessite un matériel identique à celui qui est utilisé sur les marchés.

**Seule 1 foire locale a été conservée.**



**Temps de travail :**

Le temps de vente global, y compris la vente à la ferme, est estimé à 644 heures par an, ce qui représente 1 h 45 pour 100 litres de lait, ce qui est tout à fait satisfaisant au regard du volume transformé.

**Atouts:**

- ⇒ Une vente de type "marché" à proximité même en l'absence de marché hebdomadaire, ou quand celui-ci semble saturé.
- ⇒ Plus de liberté du vendeur pour la durée de présence, les heures d'arrivée et de départ. C'est Sylvie qui a défini elle-même ses horaires de vente devant le supermarché.
- ⇒ Contact avec une clientèle qui ne se rendrait pas sur les marchés.
- ⇒ Une solution en l'absence de marché
- ⇒ Un lieu de vente peu éloigné et des clients qui peuvent potentiellement venir acheter à la ferme.
- ⇒ Bon rapport volume vendu/temps passé

**Les contraintes :**

- ⇒ Disposer du même matériel que pour un marché.
- ⇒ Trouver un supermarché à proximité qui soit intéressé.

**Conclusion :**

Il n'est pas prévu de modification du circuit de vente à court ou moyen terme. La réduction du temps de travail reste un objectif. Dans ce but, depuis 2 ans, le fourrage n'est plus produit sur l'exploitation mais acheté à l'extérieur, des chevaux et poneys de loisir assurant la valorisation des surfaces fourragères.

Karine LAZARD - Chambre d'Agriculture du Cher

## LA VENTE EN BIO

Jean-Christophe et Sylvie DUREPAIRE se sont installés en 1995 dans le Perche. Ils ont pris la suite des parents de Mme DUREPAIRE, sur une exploitation en agriculture biologique depuis 1964 avec un atelier caprin (45 chèvres) et un atelier de maraîchage.

Très vite, le troupeau caprin a augmenté au détriment du maraîchage. Aujourd'hui, le troupeau est composé de 85 chèvres en lait avec 25 chevrettes de renouvellement.

Les mises-bas sont saisonnées avec un arrêt de la traite au 15 Décembre pour une reprise au 15 Février.

Sur les 31 ha de l'exploitation, 16 ha sont destinés aux surfaces fourragères et 15 ha aux céréales qui sont intégralement consommées par le troupeau.

Pendant la période automnale et hivernale, les chèvres disposent d'un mélange fermier (pois-maïs, avoine, triticale) à hauteur de 900 g avec du foin à volonté issu de prairies multi-espèces.

Du 15 Avril au 15 Octobre, les chèvres pâturent sur des parcelles de 30 ares, ce qui correspond à une surface totale de 3 à 7 ha en fonction de la pousse de l'herbe.

Jean-Christophe et Sylvie sont tous les deux à travailler sur leur exploitation où ils transforment 61 000 l de lait/an.

Ce lait est transformé en différentes formes (ronds, trèfles) salés ou cendrés et salés.

Leur valorisation au 1 000 l est très correcte car leur circuit de commercialisation est très bien structuré.

⇒ 60 % de leur production est vendue sur 3 marchés locaux dont 1 spécialisé en agriculture biologique,

⇒ 30 % est commercialisé par 2 coopératives bio,

⇒ 10 % à la ferme par choix.

La commercialisation à la ferme n'est pas très développée car celle-ci demande beaucoup de temps.

Les marchés et la livraison des coopératives bio malgré des charges plus élevées (transport, véhicule spécifique, emballage) sont plus intéressants pour Jean-Christophe

car le temps de travail est optimisé. Les règlements financiers sont soit instantanés (marché), soit décalés d'1 mois pour les coopératives.

Jean-Christophe espère conforter sa situation en améliorant son efficacité (équipements, organisation du travail...) pour se dégager un peu plus de temps disponible.

### > Les résultats de l'atelier caprin

Source : Réseau ROSACE 2009

	L'élevage	Vente directe *
Lait par chèvre	726	823
Valorisation/1000 litres	1 557	1 523
TB	33,0	37,4
TP	29,0	32,1
Coût alimentaire par chèvre	108	172
Coût alimentaire aux 1000 litres	149	222
Quantité concentrés et déshydratés "chèvres" par chèvre	254	492
Quantité concentrés et déshydratés "chèvres" en g par litre	350	632
Marge brute par chèvre	1 040	950
Marge brute aux 1000 litres	1 430	1 160

\* moyenne de 11 élevages

### Particularités de l'exploitation :

Jean-Christophe utilise un refroidisseur à plaques, pour descendre la température de son lait à celle souhaitée pour l'emprésurage. Le lait est pré-refroidi par un échange thermique avec un contre courant d'eau. Par exemple, pour obtenir le lait à 20°C, la température de l'eau est de 13°C. L'eau est stockée en circuit fermé dans un tank avec un traitement anti-algues, ce qui évite le gaspillage d'eau. Ce système évite d'avoir un tank traditionnel qu'il faut laver après chaque emprésurage.

Benoît FOISNON - Chambre d'Agriculture du Loir et Cher



## **RICHARD LECOURT : REGROUPER POUR VENDRE SES FROMAGES AVEC LE GIE BERRY TOURAIN**

Le GIE achète les fromages de ses adhérents, les regroupe et les revend aux clients. C'est la seule structure capable de proposer des fromages fermiers des 5 AOP de la région. Cela permet de vendre à de nombreux petits clients (fromagers-affineurs) et aussi négociier avec de grosses centrales d'achat.

En 1995, 5 producteurs éleveurs-transformateurs de la région Centre s'associent pour créer un GIE de vente de fromages fermiers et proposent aux clients de chacun un plateau présentant les 5 AOP de la Région.

En 2011, le GIE regroupe 18 producteurs, éleveurs de troupeaux de 110 à 600 chèvres. Il est présidé par Richard Lecourt de l'EARL Malicorne à Manthelan (Indre et Loire). Son exploitation est le 4<sup>ème</sup> fournisseur du GIE en volume. 23 % de son chiffre d'affaires de l'EARL Malicorne sont réalisés par l'intermédiaire du GIE.

En 2009, le GIE a commercialisé environ 80 tonnes de fromages pour un chiffre d'affaires qui dépasse le million d'euros. Il a 50 à 60 clients, allant de la crèmerie de quartier à la centrale d'achat.

### **L'organisation du GIE**

#### **Règle d'adhésion**

Pour adhérer au GIE, il faut en faire la demande au conseil d'administration. "En fait, c'est plus de la cooptation" précise Richard. La réponse du GIE va dépendre des besoins. Le GIE n'est pas un affineur, il n'est pas là pour larguer sa camelote. Chaque adhérent garde une responsabilité forte sur la commercialisation des fromages. La devise : apporter des bons produits, quand il le faut en s'adaptant aux besoins du GIE. Richard le résume par "le GIE, c'est nous".

Lui, a adhéré au GIE en 1998 ; le côté associatif l'intéressait : de l'entraide dans la fromagerie, et jusqu'à la vente : "c'est mieux que de se faire concurrence. Aussi, on maîtrise la production et le prix". En effet, en commercialisant par Berry Touraine, chaque producteur est responsable de son produit jusqu'au bout. Et le prix de vente est défini collectivement. Pour Richard, l'arrivée dans Berry Touraine s'est faite progressivement, pour répondre à de nouveaux débouchés. Du coup, "on a le temps de faire ses preuves".

Zone d'appellation	Nombre de producteurs *
Ste Maure de Touraine	6
Valençay	5
Poulligny St Pierre	4
Selles sur Cher	3
Crottin	2
Divers	Tous

\* Certains producteurs sont dans plusieurs appellations

A la question "pourquoi y rester ?" il concède qu'au niveau du prix de vente des fromages, il manque peut-être de rémunération, par contre, le GIE permet de mutualiser le coût du transport, de toucher des clients très gros ou très petits, qu'on n'aurait pas seul, et il conclut, "c'est aussi la fierté d'appartenir à la première entité capable d'apporter les 5 AOP de la région en fermier". Le GIE est une force commerciale crédible.

#### **Valorisation**

Le principe à l'origine du GIE était d'offrir un prix au kilogramme identique pour tous. Aujourd'hui, il y a un prix unique par forme "fromage en caisse étiqueté".

Le prix moyen de vente du fromage au GIE est de 13,91 €/kg.

Ensuite, si le GIE réalise un bénéfice, celui-ci est redistribué en prorata du chiffre d'affaires réalisé par adhérent.

Les frais de fonctionnement représentent 17 % du Produit d'Activité de Berry Touraine : 10 % sont des frais de personnel (aujourd'hui 3 personnes, soit l'équivalent de 2,5 pleins-temps) et 90 % des coûts de transport. Ce dernier représente désormais près de 1€40 du kilo.

#### **Fonctionnement**

Le siège social et le bureau du GIE sont à Buxières D'Aillac chez François Perrin et Brigitte Petit, deux des membres fondateurs du GIE. C'est de là que Christelle, et Anne à mi-temps assurent le bon fonctionnement de l'entreprise. "Christelle a un poste essentiel pour la gestion des demandes diverses des clients" (attestations diverses, administratives, fiche techniques des produits...). Surtout "on se sent moins seul quand on a un souci avec un client". Car le côté administratif est difficile à gérer.



Ainsi, elle assure :

- La centralisation des commandes qu'elle transfère aux producteurs les mardis et jeudis. Ceux-ci renvoient alors les infos pour le transport et le client (DLUO, nombre de colis...).
- Le relationnel "client".
- La gestion de la comptabilité : facturation des clients et des producteurs.
- L'animation des dossiers techniques : recherche-développement avec les fournisseurs des emballages.
- L'animation du réseau des adhérents, en faisant circuler l'information technique.
- La préparation du conseil d'administration.

Un technico-commercial multicarte visite aussi crémiers et grossistes qu'il démarcher pour le GIE. Le Site Internet est une belle vitrine, il fait connaître le GIE et apporte des contacts.

### Le circuit des fromages :

A la réception des commandes, chaque producteur vérifie qu'il peut y répondre et envoie alors un récapitulatif de la livraison (Nombre de fromages expédiés, de caisses, poids, N° de lots et DLUO...). Cela permet d'éditer le bon de livraison.

Le GIE n'a pas de locaux pour regrouper les fromages. Deux fois par semaine Stéphanie, salariée de Berry Touraine ramasse les fromages chez chaque producteur à l'aide d'un camion frigo de location. Elle les regroupe et palettise les colis par client chez Besnier, qui réalise le dernier transport.

### L'animation du réseau des producteurs :

Au niveau des producteurs, il y a un groupe par fromage, avec un responsable pour chacun de ces groupes. Ils se réunissent 2 à 3 fois par an pour faire un état des lieux des commandes, des promotions de fromages à se partager. Si un producteur ne peut pas respecter une commande, il contacte le responsable du groupe qui se charge de trouver un autre producteur capable d'assurer la commande. Toujours dans l'esprit d'entraide datant de la création du GIE, si un adhérent a un souci de transformation des collègues se réunissent chez lui pour échanger sur ses pratiques et tenter de trouver une solution.

Le conseil d'administration lui, se rassemble tous les deux mois : il est composé d'au moins un représentant par zone. C'est l'occasion de faire le point sur les statistiques

des ventes, des clients, des dossiers techniques (organisation du transport, emballages demandés par certains clients...) et enfin de faire un point sur les animations commerciales à réaliser.

"On veut garder l'esprit familial fondateur du GIE, mais on devient une famille nombreuse, alors il faut mettre en place des règles. Tout le monde doit bien être conscient qu'on est solidaire et coresponsable de la bonne marche du GIE : c'est ce qui a conduit à la mise en place d'un conseil d'administration et l'écriture d'un règlement intérieur".

### Gagner du temps dans la commercialisation des fromages grâce au GIE !

Le GIE permet de gagner du temps sur la commercialisation des fromages : pour le transport mais aussi pour la gestion des clients.

L'investissement temps dans le GIE est très variable : de pratiquement rien pour certains à au moins une demi-journée par mois pour les administrateurs, et encore plus pour Brigitte et François, sur place, donc au plus près pour épauler Christelle.

Pour le responsable de chaque zone, il faut également animer son groupe local.

Par contre pour le Président, il faut compter plusieurs heures par semaine au téléphone pour rester en contact avec Christelle au siège, voire des allers-retours à Valasson. Commercialement, 5 à 6 déplacements par an pour voir des gros clients ou représenter le GIE sont assurés par le Président ou François.



### L'avis du technicien :

L'avenir semble serein pour le GIE : en fermier, ce sont les seuls à proposer les 5 AOP, ce que ne savent pas encore faire les affineurs concurrents.

Seul souci, mais de taille, c'est le déplacement de la consommation dans les GMS du rayon "Coupe" où sont leurs fromages, vers le rayon Libre Service. Avec la conjoncture laitière, il est probable que le GIE s'agrandisse, certains producteurs mixtes envisagent de vendre plus de fromages.

Quant à lui, pour son exploitation, Richard est formel : ma boutique n'a pas d'avenir en dehors du GIE.

Vincent LICTEVOUT - Touraine Conseil Elevage

## **CRÉER UN MAGASIN DE VENTE DE PRODUITS FERMERS POUR COMMERCIALISER SES FROMAGES DE CHÈVRE... POURQUOI PAS ?**

La ferme de 89 ha est située dans le département de l'Indre. 20 ha de SFP, dont 12 ha de maïs ensilage contribuent à l'alimentation des 270 chèvres laitières.

120 000 litres sont livrés à une laiterie de mars à novembre, et 80 000 litres sont transformés en fromages toute l'année. Les 2 associés de l'exploitation gèrent avec 2 salariées à 80 et 75 % d'un temps plein la conduite du troupeau, de la fromagerie et des cultures.

Afin de simplifier le travail, les chèvres et les chevrettes mettent bas en février, mars. 1/3 des chèvres sont gardées en lactation longue pour assurer la fabrication des fromages en période hivernale.

### **Commercialisation des fromages**

Différentes formes sont fabriquées sur la ferme : gros crottins, pyramides, coeurs, buches, fromages apéritifs, fromages blancs, forme lingot et mini crottins. Il n'y a pas de fabrication AOP, car l'exploitation ne se situe pas sur l'une des 4 AOP présentes sur le département.

58 % de la vente des fromages est destinée à la livraison en supermarchés, restaurants, et expédition en région parisienne et sur la Côte d'Azur.

17 % des fromages sont vendus sur un marché local le samedi matin.

15 % sont vendus à la ferme.

Les 10 % restants sont vendus en magasin.

### **Le magasin**

La SARL qui gère le magasin est composée de 6 associés qui représentent 4 fermes :

- 2 associés qui travaillent sur une exploitation de porcs. Ils transforment la viande à la ferme et commercialisent leurs produits au local de vente,
- 2 associés qui transforment leurs volailles à la ferme et les commercialisent sur des marchés et la boutique,
- 1 associé, producteur de pommes de terre. Les pommes de terre sont vendues sous vide, prêtes à cuire ou nature à des commerces spécialisés et au magasin,
- 1 associé, éleveur de chèvre dont l'activité a été décrite précédemment.

Tous les associés possèdent des bovins viande. Une partie est vendue en circuit traditionnel, et l'autre partie part à l'abattoir. L'abattoir transporte les carcasses au magasin ou celles-ci sont découpées et vendues.

La SARL emploie 3 bouchers et 2 vendeuses. Les bouchers transforment la viande et assurent les commandes. Les 2 vendeuses gèrent la vente et les commandes. Ce local de 118 m<sup>2</sup> est composé d'une chambre froide, d'une salle de stockage, d'une salle de découpe, de sanitaires et d'une salle de vente de 60 m<sup>2</sup> avec vitrines réfrigérées. En plus, 18 producteurs fermiers apportent leurs produits au commerce (produits laitiers, miels, confitures, légumes bio, vins, farines, lentilles, canards, escargots, moutons, lapins, huiles, fraises, apéritifs). Ce local de vente est situé en ville, où d'ailleurs, il n'y avait plus de boucher. C'est pourquoi l'ouverture de ce magasin en avril 2008 a été très bien accueillie par la commune et ses habitants.

### **Le travail au magasin**

La gestion du temps est laborieuse. Il faut consacrer :

- 1 journée par semaine d'administratif, et 1 à 2 déplacements par semaine pour la livraison du magasin.
- 1 réunion 1 fois par mois entre les gérants pour faire le point sur le fonctionnement de la boutique, et régler les problèmes éventuels.
- 1 réunion 6 fois par an avec les salariés pour faire le point sur le fonctionnement de la boutique, pour gérer les plannings de chacun et les difficultés éventuelles. Il est important d'impliquer les salariés dans la société. Ils gèrent leur travail, sont autonomes. Ils doivent être conscients que le travail bien fait contribue au bon développement de l'entreprise pour laquelle ils travaillent.
- 1 demi-journée par mois de commercialisation au magasin le dimanche matin.

Le temps passé à la création de la SARL, à la recherche et à l'aménagement du local a été largement sous-estimé par tous les associés (déjà bien occupés par la gestion de leur propre exploitation).



### **Le produit fermier est reconnu**

Un point de vente important du fromage de chèvre de notre éleveur est proche du magasin. Il craignait que cela n'ait que des conséquences malheureuses sur ses ventes à l'hypermarché voisin. Or, grâce à la reconnaissance du produit fermier par les clients du magasin, les ventes en hypermarché ont, elles aussi progressé. Suite à l'ouverture du nouveau commerce, les 6 associés ont mis un point d'honneur à faire visiter leur ferme à leurs clients. Ils ont également mis des photos de l'exploitation de chacun au magasin. De plus, ils assurent, en relai, la permanence du matin, ils peuvent ainsi parler de leurs productions avec leurs clients.



### **L'avis de notre producteur**

"Chacun s'y retrouve. Le consommateur a accès à des produits fermiers de qualité. Le rapport qualité prix du produit est juste. Il est plus facile pour le personnel de vendre un bon produit. De plus, même si c'est de la responsabilité pour eux, les salariés sont autonomes, et n'ont pas tout le temps les patrons sur le dos. Quand à nous, producteurs, nous avons une valeur ajoutée sur notre produit, et nous diversifions nos sources de ventes, ce qui peut être judicieux aussi en temps de crise.

*Il faut une part d'inconscience pour développer ce type de projet. Sans cela, nous ne nous serions jamais lancé dans cette belle aventure. Cependant, si cela était à refaire, on le referait. On est fier de l'avoir créé, ça marche. Le consommateur s'y retrouve. Maintenant, il faut durer !"*

*Effectivement, le développement du magasin a bien progressé. D'ailleurs, d'autres communes qui n'ont plus de boucher sont intéressées par la démarche.*

*Florence PIEDHAULT - Chambre d'Agriculture de l'Indre*

## SE LIBÉRER DU TRAVAIL EN VENDANT UNE PARTIE DE SON LAIT

Jacques et Catherine sont installés sur 38 ha à Marcilly sur Maulne (EARL Cabrett du Viornay), au Nord-Ouest de la Touraine. Ils élèvent 115 chèvres qui produisent 90 800 l. 26 000 l sont livrés à la laiterie de la Cloche d'Or à Pont de Ruan (Indre et Loire).

En 1998, la Cloche d'Or voulait développer la tournée Baugeois-Noyantais. En lien avec des producteurs du Maine et Loire, Jacques et Catherine contactent la laiterie privée, qui acceptait de ne ramasser qu'une partie seulement de la production.

L'objectif des éleveurs était de limiter le travail de fromagerie le week-end et acceptait même pour cela une diminution de leur chiffre d'affaires.

Au départ, les éleveurs ont dû payer une participation au transport.

La vente de lait en laiterie a lieu entre avril et août sur appel de Catherine. "L'élément déclenchant, c'est le hâloir qui se remplit". La laiterie vient d'abord deux fois par semaine, puis trois fois, pour ramasser le lait en surplus.

Il y a donc 2 tanks

- 1 tank fromagerie,
- 1 tank "laiterie" qui appartient à l'éleveur. D'une contenance de 550 litres, il reçoit 2 traites du soir et une partie de la traite du matin.

. passage du lundi matin : traite du samedi soir, du dimanche soir et une partie du lundi matin,

. passage du mercredi matin : traite du lundi soir, du mardi soir et une partie du mercredi matin,

. passage du vendredi matin : traite du mercredi soir, du jeudi soir et une partie du vendredi matin.

Du coup, samedi matin, pas de moulage, car tout le lait du jeudi soir et du vendredi matin passent en laiterie. Reste à faire le démoulage et salage du lait emprésuré le jeudi, et préparer les caisses d'expéditions pour le lundi.

Le dimanche matin, reste le moulage de la traite du samedi matin et le retournement des fromages dans le hâloir.

Pour gagner encore du temps de travail, et être en cohérence avec leur "principe" d'un élevage proche de la nature, les éleveurs

Phase	Durée	Traite du lundi matin
Caillage	24 h	Empresurage tout de suite
Moulage	24 h	Mardi matin
Démoulage, égouttage sur feuille		Mercredi matin
Salage, mise sur grille		Jeudi matin
Mise au hâloir, retournement quotidien		Jeudi soir

Traite du	Caillage	Moulage	Démoulage	Salage
Dimanche soir	Laiterie			
Lundi matin	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi
Lundi soir	Laiterie			
Mardi matin	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Mardi soir	Laiterie			
Mercredi matin	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi
Mercredi soir	Laiterie			
Jeudi matin	Jeudi	Vendredi	Samedi	Samedi
Jeudi soir	Laiterie			
Vendredi matin	Laiterie			
Vendredi soir	Laiterie			
Samedi matin	Samedi	Dimanche	Lundi	Mardi
Samedi soir	Laiterie			
Dimanche matin	Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi

viennent de mettre les chèvres au pâturage depuis 2 ans. La période de reproduction a aussi été revue pour "coller" à la pousse de l'herbe, si bien que le pic de lait au printemps est encore plus fort.

L'objectif de production est de 450 l transformés l'été, et au moins 130 l les mois les plus creux en janvier/février. Aussi, les mises bas vont être étalées de février à mars.

### L'avis du conseiller

Les éleveurs ont accepté une baisse du chiffre d'affaires pour se libérer du temps. Le prix du lait est faible par rapport aux éleveurs laitiers, et il y a un risque qu'un jour l'industriel repose la question de la livraison partielle faible. Cependant, l'organisation du travail avec la livraison partielle a donné pleine satisfaction, avec d'autres avantages : les résultats "laiteries" permettent un suivi "qualité du lait" apprécié et attendu, et la laiterie apporte des appuis techniques en fromagerie performants ; enfin, le fait de livrer en laiterie, permet d'intégrer un groupe d'éleveurs-livriers, ce qui rompt aussi l'isolement des éleveurs fromagers.

Vincent LICTEVOUT - Touraine Conseil Elevage

# III/ La valorisation du litre de lait

## I) LA VALORISATION DU LITRE DE LAIT CHEZ LES ÉLEVEURS DU RESEAU

### > Valorisation du litre de lait

Source : Réseau ROSACE 2009

	Vente à affineur *	Vente mixte (à l'affineur et directe)	Vente directe
Nombre d'éleveurs	2	5	11
Litrage transformé (l)	117 200	106 700	145 300
Valorisation du lait (€/1000 l)	1 237	1 287	1 523
Mini (€/1000 l)	1 168	1 138	1 130
Maxi (€/1000 l)	1 306	1 475	2 050

\* vente directe : moins de 15 % de la production

### > Des prix indicatifs par fromage AOP

	Volume indicatif de lait par fromage	Vente à affineur	Vente directe	Vente avec intermédiaire
AOP Selles-sur-Cher	1,2 l	1,20 - 1,55 € HT	2,20 - 2,70 € TTC	1,6 - 2,10 € HT
AOP Ste-Maure de Tourraine	2,2 l	1,90 - 2,10 € HT	3,00 - 4,00 € TTC	2,40 - 2,67 € HT
AOP Crottin de Chavignol	0,65 l	0,55 - 0,7 € HT	1,20 - 1,60 € TTC	0,70 - 0,91 € HT
AOP Valençay	2 l	1,60 - 1,65 € HT	2,60 - 3,60 € TTC	2,13 - 2,74 € HT
AOP Pouligny Saint Pierre	2,2 l	1,68 € HT	3,30 - 3,60 € TTC	2,44 - 2,74 € HT

En zone "Crottin de Chavignol", les prix de vente affineur sont peu élevés et conduisent les éleveurs à développer la vente directe. Ce qui, au final, leur permet d'atteindre la même valorisation que les autres zones AOP.



## 2) MESUREZ VOTRE RENDEMENT FROMAGER

Cette fiche est destinée aux producteurs de fromages de chèvre lactiques. Elle permet d'une part de calculer le rendement fromager réel mais aussi de pouvoir le comparer à un rendement théorique. Pour pouvoir être comparées, deux mesures de rendement, doivent être faites sur le même type de fromage et au même stade de fabrication. Si vous utilisez cette fiche pour la première fois, commencez par calculer le coefficient K (voir page ci-contre).

### Matériel nécessaire

- Bac ou seau de caillage dont vous connaissez le volume
- Balance pesant jusqu'à 100 kg
- Résultats du contrôle laitier ou autres résultats donnant les taux du lait
- Calculatrice

### Mesure du rendement fromager "réel" :

Votre volume de lait (en litres) :

 ①

Stade de fabrication choisi pour la pesée des fromages :

Le plus simple est de peser les fromages après le démoulage et avant le salage et l'entrée au séchoir (évite de prendre les variations qui peuvent être induite par des intensités de séchage différentes).

Type de fromage fabriqué :

Le poids de fromage obtenu (au stade choisi, en kg) :

 ②

Mieux vaut peser tous les fromages issus du même volume de lait à la fois pour éviter les erreurs de précision de la balance et gagner du temps.

Rendement réel de vos fromages =  $\frac{②}{①} \times 100$  (en kg/100 l) =

 ③

### Mesure du rendement fromager "théorique" :

Le taux protéique du lait (g/l) =  = TP ④

- si < 28, revoir l'alimentation et la génétique
- si entre 28 et 32, il reste une marge de progrès
- si > 37, pas de problème

Le taux butyreux du lait (g/l) =  = TB ⑤

- doit avoir au moins 5 points de plus que le TP
- si < 33, revoir l'alimentation et la génétique
- si entre 33 et 40, il reste une marge de progrès
- si > 40, pas de problème

Rendement théorique =  $K \times (0,093 TB + 0,380 TP)$  =  ⑥ (en kg/100 l)

d'après Portmann et al, 1971



Attention le coefficient K doit avoir été calculé préalablement lors d'une autre fabrication, voir ci-contre

Si le rendement est très supérieur au rendement réel (supérieur de plus de 2 kg/100 l sur des fromages frais), revoyez vos pratiques en fromagerie

## Calcul du coefficient K

La valeur du coefficient K est valable pour toute l'année mais ne pourra s'appliquer que pour les calculs au même stade de fabrication et pour les mêmes types de fromages. Il sert à adapter la formule (6) à votre type de fromage et au stade que vous avez choisi.

Calculez selon la formule (3) de la page ci-contre le rendement réel un jour où vous connaissez le TP et le TB du lait mis en fabrication.

Rendement réel =  (3) bis

Calculez le rendement théorique (non ajusté) de ce lait :

Rendement théorique =  $0,093 \text{ TB} + 0,380 \text{ TP} =$   (6) bis

Coefficient d'ajustement **K** = (3) bis / (6) bis  (7)

d'après B.Mietton

## Exemples de calculs

### Calcul de K

Type de fromage = **fromage lactique de 2,2 litres**

Stade de fabrication choisi : **démoulage** (2 jours après moulage)

$$\left. \begin{array}{l} \text{TP} = 37,2 \text{ g/l} \\ \text{TB} = 44,4 \text{ g/l} \end{array} \right\} \text{Rendement théorique non ajusté} = 44,4 \times 0,093 + 37,2 \times 0,38$$

$$= 18,26 \text{ kg/100 l}$$

$$\text{Rendement réel mesuré} = 22,7 \text{ kg/100 l}$$

$$K = 22,7 / 18,26 = 1,25$$

K est alors peut être utilisé pour n'importe quelle fabrication de fromage lactique, avec mesure du rendement au démoulage.

### Calcul de rendement réel (calculé sur une autre fabrication)

Type de fromage = **fromage lactique de 2,2 litres**

Volume utilisé pour un répartiteur : 98,2 litres

Poids des fromages démoulés sur grille (pesée avec grille) : 22,22 kg ) Poids de fromage démoulé : 21,42 kg

Poids de la grille : 800 g

**Rendement réel = 21,8 kg/100 litres**

### Calcul de rendement théorique

$$\left. \begin{array}{l} \text{TP} = 35,5 \text{ g/l} \\ \text{TB} = 52,9 \text{ g/l} \end{array} \right\} \text{Rendement théorique} = K \times (0,093 \text{ TB} + 0,380 \text{ TP})$$

$$= 1,25 \times (0,093 \times 52,9 + 0,38 \times 35,5)$$

$$= 23,0 \text{ kg/100 l}$$

Interprétation : le rendement théorique est légèrement supérieur au rendement réel, mais la différence étant faible, on peut conclure que les pratiques en fromagerie sont globalement correctes.

Source : Centre Fromager de Bourgogne - [centre.fromager@sl.chambagri.fr](mailto:centre.fromager@sl.chambagri.fr)

### 3) LES ELEMENTS QUI FONT LA VALORISATION DU LITRE DE LAIT

A partir de cas concrets, nous avons repéré les éléments qui concourent à la valorisation du litre de lait.

#### > Vente à l'affineur

Source : Réseau ROSACE 2009

	Elevage 1 La valorisation la moins élevée <b>873 €/1000 litres</b>	Elevage 2 La valorisation la plus élevée <b>1 475 €/1000 litres</b>
prix de vente du fromage	0,55 € le Crottin de Chavignol en moyenne	1,72 à 1,95 € le Sainte-Maure de Touraine suivant la saison 1,83 € en moyenne
Rendement	0,63 litre par fromage. Le TP moyen est faible, l'affineur demande de gros crottins.	1,8 litre par fromage. Les très bons taux participent à l'amélioration du rendement.

Dans l'élevage 1, le bon rendement fromager ne suffit plus à compenser le faible prix de vente. Pour compenser la faible valorisation à l'affineur, l'éleveur a fait le choix de développer sa vente directe.

#### > Vente directe

Source : Réseau ROSACE 2009

	Elevage 3 La valorisation la moins élevée <b>1 130 €/1000 litres</b>	Elevage 4 La valorisation la plus élevée <b>2 050 €/1000 litres</b>
Prix de vente du fromage	3,30 € HT le Sainte-Maure de Touraine	2,90 à 3,10 € le Selles sur Cher suivant les lieux
Rendement	Faible : 2,3 à 2,6 litres suivant les périodes. Les causes : - La composition du lait en lien avec l'alimentation, TP = 31,4 g/kg. - Des difficultés de fabrication fromagère (phages). - De gros fromages pour écouler une production abondante au printemps (MB saison, pâturage, interdiction de congeler).	Bon : 1,1 litre.



Valency



Ste Maure de Touraine



Pouligny St Pierre



Crottin Chavignol



Selles-sur-Cher

# IV/ Les frais de transformation et de commercialisation

## 1) CHARGES DE TRANSFORMATION ET DE COMMERCIALISATION DES ÉLEVEURS DU RESEAU

Les charges de transformation et de commercialisation enregistrées sont des charges opérationnelles. Elles n'intègrent pas les dépenses d'eau, d'énergie, de main d'œuvre et de déplacements... qui sont des charges de structure.

Nous avons décidé de ne pas intégrer des charges de structure dans les frais de transformation et de commercialisation pour deux raisons essentielles :

Dans les exploitations mixtes, ces charges sont difficilement affectables à un atelier en particulier.

Il n'est pas aisé de faire évoluer rapidement des charges de structure.

Les dépenses d'eau et d'énergie s'établissent aux environs de 40 euros pour 1000 litres de lait chez les fromagers spécialisés.

### > Charges de transformation et de commercialisation

Source : Réseau ROSACE 2009

	Vente à l'affineur *	Vente mixte (à l'affineur et directe)	Vente directe
Nombre d'éleveurs	2	5	11
Litrage transformé (l)	117 200	106 700	145 000
Charges de transformation et de commercialisation (€)	8 810	7 240	23 490
Charges de transformation et de commercialisation (€/1 000 l)	75 (59-92)	68 (43-120)	162 (79-238)
dont charges de transformation	68 (91 %)	22 (33 %)	49 (79 %)
dont charges de commercialisation	7 (9 %)	46 (67 %)	83 (51 %)

\* vente directe = moins de 15 % de la production



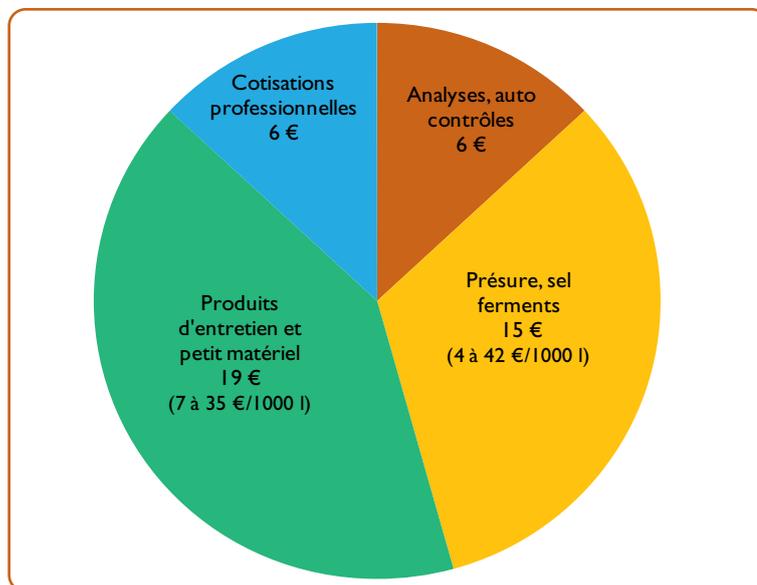
## 2) LES CHARGES DE TRANSFORMATION CHEZ LES FROMAGERS

Ces charges sont constituées :

- Des frais de présure, ferments, sel, condiments, aromates...
- Des produits d'entretien.
- De frais de petit matériel (achat et entretien) < 500 €/an.
- Des cotisations professionnelles (AOC...).
- Des frais d'analyses et auto-contrôles.

**> 46 € pour 1 000 l en moyenne des frais de transformation (de 29 à 64 €)**

Source : Réseau ROSACE 2009



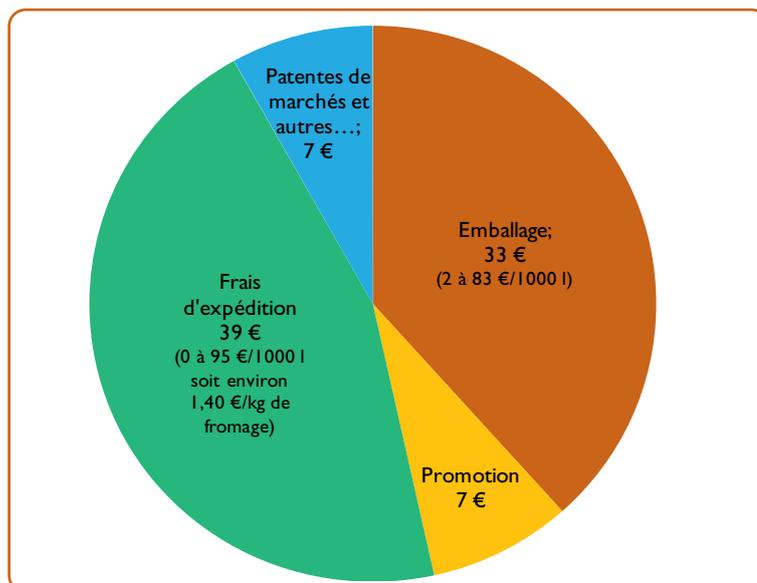
## 3) LES CHARGES DE COMMERCIALISATION CHEZ LES FROMAGERS

Ces charges sont constituées :

- Des frais d'emballages (papier, caissettes, étiquettes...).
- De dépenses de promotion.
- Des frais d'expédition facturés
- Des patentes de marchés.

**> 86 € pour 1 000 l en moyenne des frais de commercialisation (de 30 à 160 €)**

Source : Réseau ROSACE 2009



# V/ La fromagerie

## EXEMPLE I :

**En Boichaut nord, création d'une fromagerie de 98 m<sup>2</sup> pour transformer 100 000 litres de lait**

A l'origine le troupeau était constitué de 200 chèvres en vente laiterie. Suite à l'installation de la femme, un atelier fromagerie a été créé.

La construction neuve d'une fromagerie a eu lieu en fin 2008, début 2009. La première livraison de fromages à l'affineur s'est effectuée en octobre 2009

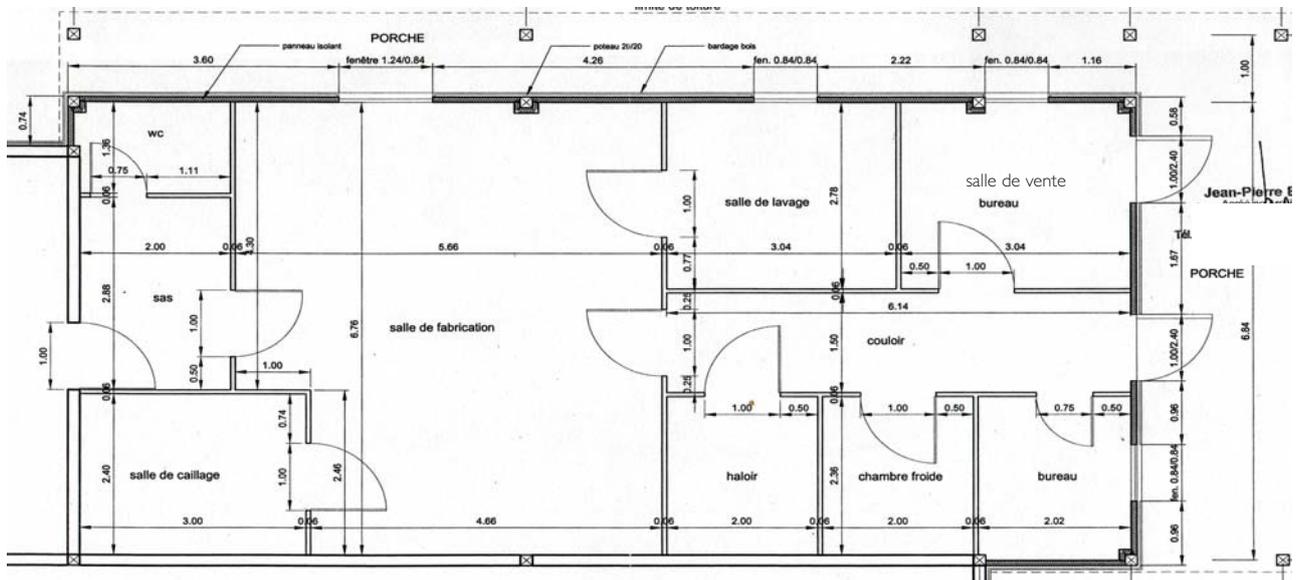


## Transformation fromagère

Litrage transformé : 100 000 litres en vente à l'affineur (l'affineur fournit le papier de ressuyage et les caisses de transport), pour la grande majorité, avec une vente à la ferme en cours de développement.

Fromages de type pâte lactiques: Valencay pour la grande majorité de la fabrication. D'autres formes sont fabriquées: ronds, bûches et formes diverses (crottins, apéros, coeurs, grosses pyramides, crottins aromatisés...).

## Description de la fromagerie:



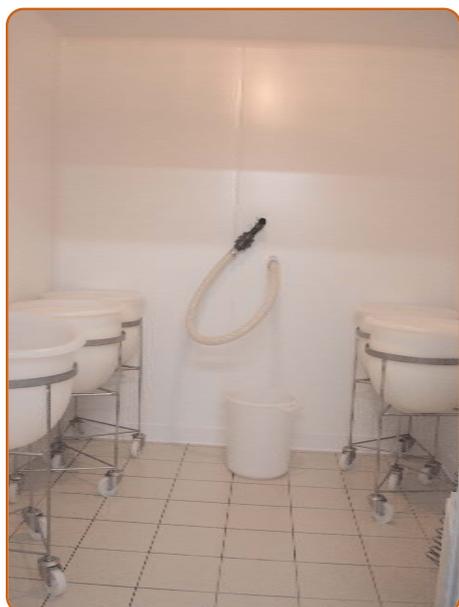
Date des travaux : décembre 2008.  
Surface : 98 m<sup>2</sup> (128 m<sup>2</sup> avec porche).

Sols carrelage avec joints epoxy.  
Panneaux sandwich 80 mm pour murs et panneaux extérieurs et 60 mm pour panneaux intérieurs.  
Gestion des effluents : fosse de stockage 240 M<sup>3</sup>.  
Stockage pour 4 mois minimum.



**> Montant des investissements**

	Détail	Coût HT en €	Plus main d'œuvre
Chauffe eau industriel		686	
Charpente et couverture	Tôles fibro bois et visserie gouttières	1 995 2 500 170	
Tank		1 800	
Maçonnerie	Béton dalle coffrage et accessoires	2 200	
Carrelage		<b>1 742</b>	<b>4 194</b>
Cloisons panneaux		20 419	
Matériel de fromagerie	5 bacs de caillages + chariots grilles + chariots divers matériaux(brosses, seaux...) tables et tréteaux lave batterie	1 488 2 590 2 613 1 093 7 757	
Electricité	Changement de capacité de compteur, ensemble éclairage et protection électrique	<b>3 200</b>	<b>500</b>
Divers plomberie	3 lave main + plonge divers	2 047	500
Effluents	Fosse toutes eaux	11 479	
Equipements	Salle fabrication haloir chambre froide extraction	<b>4 200</b> <b>2 370</b> <b>1 950</b> <b>815</b>	<b>5 500</b>
Terrassement		8 370	
Bardage		2 000	
<b>Total</b>		<b>83 483</b>	<b>10 694</b>
<b>Soit par m<sup>2</sup> porche non inclus</b>		<b>852</b>	<b>109</b>



**EXEMPLE 2****En Boischaut nord, création d'une fromagerie en partie autoconstruite de 96 m<sup>2</sup> pour transformer 110 000 litres de lait**

L'ancienne fromagerie était trop exigüe. Les travaux de mise aux normes étaient à refaire. La construction d'une seconde fromagerie a été réalisée sous un hangar existant et attenant. L'ancienne fromagerie a été conservée, pour la localisation d'un bureau, d'une salle d'emballage et d'expédition, et le stockage des emballages.

**Transformation fromagère**

Litrage transformé : 110 000 litres, 100 % transformé.

Fromages de type pâte lactiques: Selles sur Cher, Valencay, buches et formes diverses (palets, crottins, apéro, coeur, briques...)

Type de commercialisation : vente directe ferme, marchés, crémier et GIE.

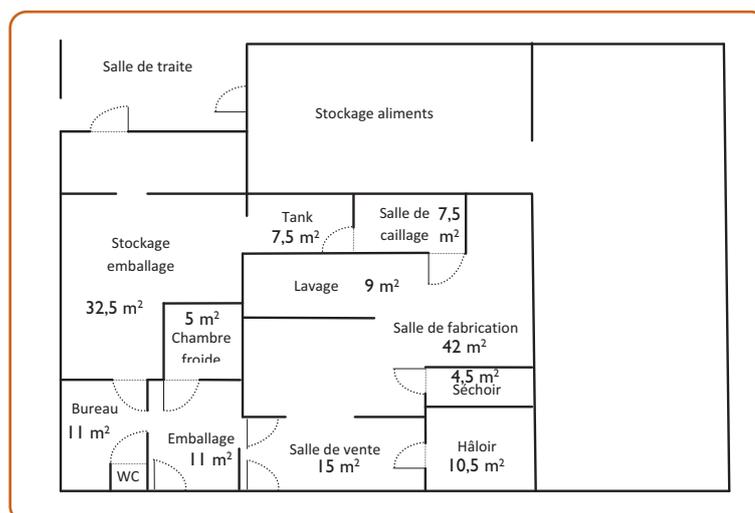
**Description de la fromagerie :**

Date des travaux: 25 juin 2009.

Surface : 96 m<sup>2</sup>

Sols carrelage avec joints epoxy.

Panneaux sandwich 80 mm pour murs et panneaux extérieurs et 60 mm pour panneaux intérieurs.



Gestion des effluents : poche installée en 2009, pour stockage des eaux blanches et du sérum.  
Poche 150 m<sup>3</sup>, stockage pour 4 mois minimum.

Du matériel de l'ancienne fromagerie a été récupéré (lave main, bac de lavage, 2 tables les chariots, les grilles, les faisselles, lave vaisselle, une vitrine, le tank à lait, les bacs de caillage).

3 tables d'égouttage, 1 bac de caillage, un chariot, ne sont pas comptés dans le coût de la fromagerie.

## &gt; Montant des investissements

Détail		Coût HT en €	Plus main d'œuvre
Chauffe eau solaire		7 820	
Maçonnerie		1 928	Autoconstruction
Carrelage		1 927	Autoconstruction
Cloisons panneaux froids service		16 084	9 300
2 portes		1 710	Montage par l'éleveur
Electricité		5 445	
Divers plomberie		3 500	Autoconstruction
Effluents	Pelle	7 015	Autoconstruction
	Sable	529	
	Tuyaux	1 042 400	
Equipement froid service	3 groupes, aérateurs, fournitures diverses	12 149	
Démolition (location pelle)		1 231	
<b>Total</b>		<b>60 780</b>	<b>9 300</b>
<b>Soit par m<sup>2</sup></b>		<b>633</b>	<b>97</b>



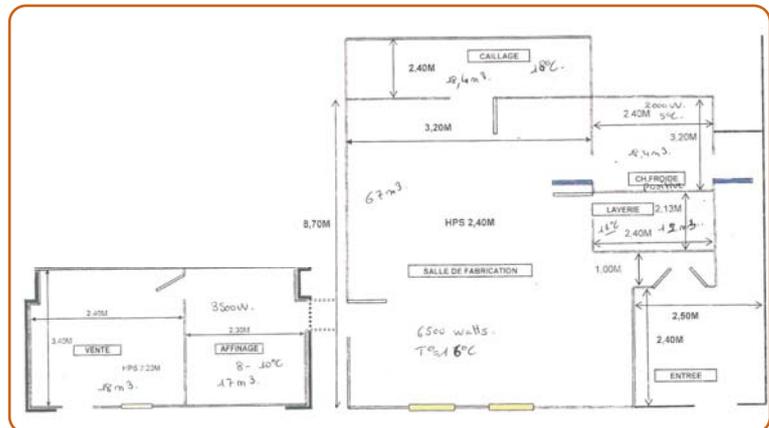
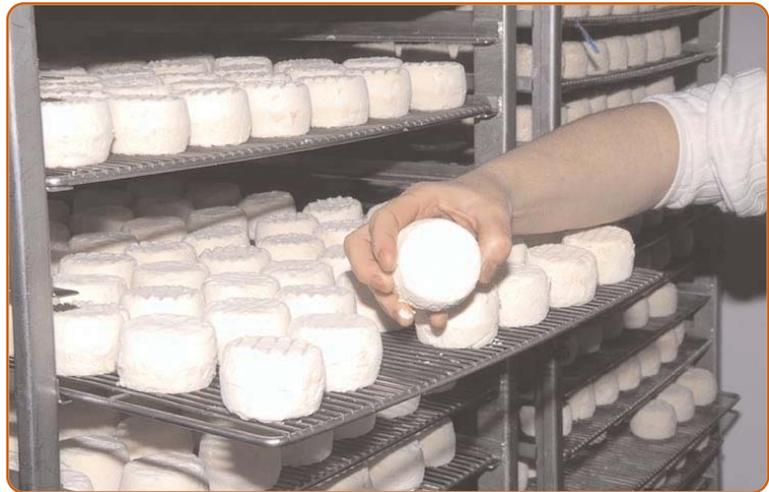
**EXEMPLE 3****Dans le Loiret, agrandissement d'une fromagerie pour développer la vente directe**

Monsieur et Madame Ravard possède un troupeau de 180 chèvres en transformation en zone AOP Chavignol.

La totalité des 125 000 litres produits est transformée en Chavignol et vendue à 2 affineurs.

La fromagerie construite en 1982 avait besoin d'être rénovée et réaménagée pour être plus fonctionnelle et par la même occasion une salle d'affinage et un local de vente ont été rajoutés (l'objectif de développer la vente directe d'ici quelques années).

Les travaux ont été réalisés pendant la période de tarissement du mois de septembre au mois de novembre 2008.

**Surfaces :**

- 60 m<sup>2</sup> pour la partie fabrication
- 17 m<sup>2</sup> pour le local vente et la salle d'affinage.

**Montant des investissements :**

Les travaux ont été en totalité réalisés par une entreprise à l'exception de la démolition des cloisons de l'ancienne fromagerie.

Coût électricité = + 68 % par rapport à 2008.

EDF 2008 = 3 420 €

EDF 2009 = 5 770 €

Coût HT en €

Ensemble panneau sandwich 60 mm	
2 portes isothermes 0.9 x 2 M	
3 portes doubles battants isothermes 1.4 x 2.2 M	33 515
2 baies vitrées 1.2 x 0.9 M	
accessoires et finitions	
Equipements froid salle de fabrication 6500 W	8 313
Equipements froid salle d'affinage 3500 W	6 586
Climatiseur salle de vente 2000 W	1 200
Divers plomberie	2 800
Carrelage	2 725
<b>Total</b>	<b>55 139</b>
<b>Soit par m<sup>2</sup></b>	<b>716</b>



## &gt; Montant des investissements

	Détail	Coût HT en €	Plus main d'œuvre
Chauffe eau	200 litres	168	
Charpente et couverture	Ardoises, gouttières	2 573	4 900
Maçonnerie	Dalle	692	
	Conduits, chaînage	680	
Carrelage, faïence		1 836	
Cloisons	Portes internes et externes (6)	1 981	7 774 (cloisons extérieures)
	Fenêtres (4)	317	
	Placo/peinture	1 550	
	Isolant/railles	989	
Matériel de fromagerie d'occasion (moules donnés)	Lave vaisselle industriel	150	
	Divers (seaux/tabliers/sabot/cagette/lave main...)	617	
	5 bacs de caillage + 2 chariots + grilles + table d'égouttage	650	
	Répartiteur, raclette, 6 étagères, 3 siphons	568	
	Ferronnerie	520	
Effluents	Assainissement fosse	6 480	
Equipements	Armoire de séchage	1 300	
	Aérateurs + VMC	116	
	Climatiseur du hâloir	227	
	Humidificateur	37	
Terrassement		843	
Bardage	1 façade	366	
Electricité	Prises, interrupteurs, câblages ...	350	
Plomberie		690	
<b>Total</b>		<b>23 700</b>	<b>12 700</b>
<b>Soit par m<sup>2</sup></b>		<b>370</b>	<b>198</b>



## FAIRE DES ECONOMIES D'ENERGIE DANS SA FROMAGERIE

Les consommations d'énergie représentent un coût non négligeable dans un atelier fromager. A l'heure du renchérissement du coût de l'énergie, il s'avère indispensable de réfléchir au choix de matériaux de vos locaux en amont de la conception. Cela vous permettra de prolonger la durée de vie de votre fromagerie, de limiter votre facture énergétique et d'éviter les variations thermiques.

**L'isolation thermique** est indispensable aux murs, plafonds et sol avec vide sanitaire. Elle est vivement conseillée sans vide sanitaire sauf pour les sols en terre battue. Il est recommandé de doubler l'épaisseur d'isolant au plafond par rapport à celle des murs. Afin d'éviter les ponts thermiques, les isolants doivent être croisés. Pensez également à isoler vos portes !

Le choix de la matière isolante, caractérisée par un coefficient de conductivité thermique ( $\lambda$ ), va également s'avérer déterminant dans l'efficacité énergétique du bâtiment.

**L'isolation hydrofuge (anticapillarité)** va influencer sur la durée de vie de votre bâtiment et permettra de mieux maîtriser l'humidité. Elle est réalisée avec un film polyane au sol et avec des rouleaux plastiques au mur. Ce type d'isolation est indispensable au sol et murs enterrés.

Bien isoler et bien dimensionner sa fromagerie permettent de limiter le coût énergétique (et donc économique) de fonctionnement des équipements utilisés (groupes froids, séchoirs...).

L'éleveuse a privilégié la conception de sa fromagerie dans un vieux bâtiment en pierres (avec joints et absence de fissures) pour économiser de l'énergie. En optimisant ainsi l'isolation de sa fromagerie, la productrice réalise des économies sur ses consommations électriques. Elle a en particulier fait l'économie d'un bloc froid dans la salle de fabrication. En faisant ce choix, l'éleveuse était consciente qu'elle surdimensionnait sa fromagerie. Se pose le souci du volume d'air qu'il faudra contrôler tant au niveau thermique qu'hygrométrique et de la fonctionnalité du bâtiment (transformation fromagère). Le tableau ci-dessous illustre la consommation électrique totale rapporter par litre de lait et par an. La productrice transforme actuellement 11 500 litres de lait par an avec un objectif de monter à 20 000 litres. La surface de sa fromagerie permettrait de transformer jusqu'à 70 000 litres de lait par an.

> si production de 11 500 litres,  
consommation = 2,95 kWh/litre/an soit 0,80 EQF/litre/an

> si production de 20 000 litres,  
consommation = 1,70 kWh/litre/an soit 0,46 EQF/litre/an

> si production de 70 000 litres,  
consommation = 0,48 kWh/litre/an soit 0,13 EQF/litre/an

**Un bon dimensionnement est indispensable pour raisonner les consommations énergétiques.**



## VI/ Le travail

En moyenne, il faut 5 100 heures de travail d'astreinte (soit 14 heures par jour) pour produire, transformer et commercialiser les 52 000 litres de lait d'un troupeau de 80 chèvres. On observe avec l'augmentation des effectifs et des volumes, tant pour le travail d'élevage que pour celui en fromagerie ou de commercialisation, des diminutions du temps de travail rapporté à la chèvre ou à 1 000 litres de lait.

Chez les fromagers, le travail d'astreinte est divisé en 3 composantes :

- le travail d'élevage (qui est équivalent au travail d'astreinte caprin des laitiers),
- le travail de fromagerie qui correspond à la fabrication, du tank à la salle d'emballage,
- le travail de commercialisation qui regroupe les activités de préparation et de vente, de facturation et de suivi de clientèle.

La répartition entre les 3 activités apparaît assez stable quel que soit le litrage emprésumé et la taille du troupeau.

L'analyse des économies d'échelle sur les 3 composantes de l'atelier montre des gains importants sur le temps de travail en fromagerie et pour la commercialisation. L'augmentation des volumes de lait produits conduit certains éleveurs à privilégier des circuits de commercialisation de type affineur au détriment de circuits vente directe plus rémunérateurs mais aussi plus gourmands en temps de travail.

### LA MONOTRAITE M'A RÉCONCILIÉ AVEC MON MÉTIER

Installé depuis près de 20 ans, Pierre West travaille seul sur son exploitation de 13 ha et conduit un troupeau de 85 chèvres au pâturage, sa compagne lui donnant un coup de main le week-end. 55 000 litres de lait sont produits et transformés en Crottin de Chavignol vendus à l'affineur. La faible valorisation de ce circuit de commercialisation a conduit celui-ci à développer sa vente directe, tout d'abord sur des foires puis sur des marchés de proximité. (le prix du Crottin de Chavignol à l'affineur est passé de 0,50 € HT en 1995 à 0,55 € HT en 2010). Jusqu'en 2008, 80 % de la production était vendue à l'affineur et 20 % à la ferme. La charge de travail était déjà importante mais le développement de la vente directe était indispensable pour assurer l'équilibre financier de l'exploitation.

En 2009, Pierre West a testé la vente sur les marchés pour évaluer ce créneau de commercialisation, tout en continuant à traire deux fois par jour. Une main d'œuvre bénévole et des coups de main occasionnels lui ont permis de faire face au travail supplémentaire. Ayant des problèmes d'arthrose au genou, Pierre choisit de passer en monotraitte dès les mises-bas de février 2010 pour réduire son temps de travail. Satisfait de la production et des rendements fromagers, la monotraitte a été poursuivie toute la campagne.

La traite est faite le matin, ainsi les soirées ont été libérées pour d'autres activités. Les samedi et dimanche, jours de marché, la compagne de Pierre qui est disponible le week-end fait la traite à sa place.

Après 1 an d'expérience, son avis est tranché : "j'ai réduit mon temps de travail d'une heure par jour, plus la possibilité de faire autre chose de sa soirée. La monotraitte m'a réconcilié avec mon métier. Même si ça fait moins de lait et de fromages, je ne reviendrai jamais à 2 traites par jour. Je préférerais encore arrêter la production."

Karine LAZARD - Chambre d'Agriculture du Cher

#### > Travail d'astreinte \* "élevage"

Taille élevage	TA élevage/chèvre (h)	Taille atelier	TA élevage /1 000 l (h)
< 50 chèvres	52	< 50 000 litres	67
50 à 100 chèvres	32	50 à 100 000 litres	41
> 100 chèvres	21	> 100 000 litres	26
Tous	34	Tous	55

#### > Travail d'astreinte \* "transformation et commercialisation"

Taille atelier	TA fromagerie /1 000 l (h)	TA commercialisation /1 000 l (h)
< 50 000 litres	39	24
50 à 100 000 litres	25	7
> 100 000 litres	26	11
Tous	34	18

\* le travail d'astreinte s'effectue quotidiennement, il est difficile à concentrer et surtout peu différé. Il est quantifié en heures par jour.

## La commercialisation guide l'organisation du travail des fromagers

L'absence d'une personne pour un marché, une journée de promotion ou de vente sur une foire, induisent un pic de travail et un changement dans l'organisation de ce travail. Différentes options sont possibles pour y faire face : présence d'une personne extérieure, simplification de certaines tâches, report ou anticipation...

## Le programme de travail en exploitation caprine laitière et fromagère fermière

L'ambition de ce programme était de fournir aux producteurs caprins, aux producteurs fromagers fermiers et aux techniciens qui les conseillent, des outils concrets, au travers de fiches de synthèse. Au bout de deux ans de programme (2005-2007), ce sont près de 30 fiches qui ont été réalisées.

En fromagerie, ces fiches concernent :

- le transfert du lait, de la sortie traite à l'atelier de fabrication
- le matériel en atelier de fabrication
- agencement, conception et circulation dans les ateliers
- nettoyage du matériel
- moulage
- report du lait et du caillé de chèvre pour la fabrication de fromage à pâte lactique

## LA MONOTRAITE, UNE SOLUTION INDISPENSABLE !

60 ha de terres, 111 000 litres de lait à transformer en vente directe principalement, 160 chèvres, et 3 UTH ; face à la surcharge de travail, la monotraite est devenue indispensable sur l'exploitation de Madame Couturier. Seules les primipares sont traitées en bi-traite pendant les 3 premiers mois de leur lactation.

La monotraite a été mise en place en juin 2006. "On en avait entendu parler, et on s'est décidé un dimanche soir. On en avait marre de courir tout le temps. Le travail en fromagerie devenait de plus en plus pénible, et devant le surcroît de travail, on n'arrivait plus à consacrer assez de temps à l'élevage. Les performances sur le troupeau s'en ressentent. La monotraite était la solution la plus simple et la plus rapide à mettre en place, même si on savait que la production par chèvre allait diminuer. Nous avons augmenté le nombre de chèvres d'une dizaine animaux pour compenser la baisse de production".

la monotraite a aussi un autre avantage aux yeux de l'éleveur. Le fait de supprimer la traite du soir permet de rentrer plus tôt chez soi. "Cela permet de profiter un peu plus de sa famille, et de se faire remplacer plus facilement lorsque l'on veut partir quelques jours".

Le fait de repasser en bi traite lorsque le besoin de lait se fait ressentir est très appréciable. Cette solution est mise en place en derniers recours, car l'arrêt de la traite du soir est vraiment apprécié dans l'élevage. Ce système est malléable et s'adapte bien aux conditions de vente à la ferme.

Il n'y a pas eu de mammites supplémentaires, et les animaux ne sont pas stressés, et s'adaptent parfaitement à la monotraite. Seules les primipares sont traitées 2 fois par jours pendant 2 à 3 mois, afin de limiter la perte de production sur les jeunes. Quand au rationnement, il reste inchangé. La ration du soir qui est normalement distribuée à la traite est donnée sur le quai d'alimentation en chèvrerie le soir. Au niveau fromagerie, pas de changement au niveau organisation. Il n'y a qu'un seul emprésurage par jour. En période de bi traite, le lait est stocké dans un tank qui refroidit le lait du soir à 10°C. Un système de sonde permet au tank de s'arrêter dès que la température désirée est atteinte. Le lait de la traite du matin est rajouté dans le tank ou est stocké le lait du soir, afin d'obtenir un lait de mélange à 20°C.

La monotraite a permis d'alléger les conditions de travail sur l'exploitation, sans pour autant fragiliser le revenu. Revenir au système de bi traite toute l'année n'est plus envisageable. Même si le travail reste important, la vivabilité de l'exploitation a été améliorée.

Florence PIEDHAULT - Chambre d'Agriculture de l'Indre



Lève palette - Ferme des Ages (36)



Support pour saler les fromages - Ferme des Ages (36)



Retourneur de moules - Ferme des Ages (36)

Tous ces documents sont réunis sur un CD-rom, disponible après de toutes les structures partenaires du programme et de plusieurs autres organismes qui encadrent les filières caprines et fromagères fermières partout en France (syndicats caprins départementaux et fédérations régionales d'éleveurs notamment). Ces résultats sont également disponibles sur le site de la FNEC : [www.fnec.fr](http://www.fnec.fr).



## VII/ La réglementation

La réglementation européenne est basée sur le principe selon lequel les professionnels produisant ou transformant sont responsables de la qualité sanitaire de leurs produits. Elle doit permettre d'avoir des dispositions harmonisées dans l'ensemble des pays membres.

Cette réglementation vise à assurer la protection des consommateurs en fixant des objectifs à atteindre, tout en laissant les producteurs libres de définir les moyens pour y parvenir.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2006, la mise en place du "Paquet hygiène" renforce encore les principes de **responsabilité du producteur**, et d'**obligations de résultats** par rapport à l'ancienne réglementation.

En cas de problème ou de défaut sur un produit, c'est au fabricant de démontrer que toutes les conditions de sécurité des aliments ont été remplies.

Concrètement l'obligation de résultats implique :

- la vérification de la conformité des produits vis-à-vis des normes (bactériologique, germes, et cellules) via des contrôles sur le lait et les produits finis ;
- la mise en place dans les exploitations de démarches d'analyses des risques. Pour réaliser cette démarche, les textes indiquent que les professionnels peuvent s'appuyer sur des guides de bonnes pratiques d'hygiène validés (GBPH).

### **Le Guide des Bonnes Pratiques d'Hygiène (GBPH) pour les fabrications de produits laitiers et fromages fermiers**

**Depuis qu'elle s'est professionnalisée, la filière fermière n'a cessé de travailler à l'amélioration de la qualité de ses produits. Afin d'accompagner les producteurs dans cette voie, les professionnels de la filière leur ont fourni un outil de construction d'une analyse de risque : le "guide des bonnes pratiques d'hygiène pour les fabrications de produits laitiers et fromages fermiers". Le GBPH répond également à la réglementation européenne sur l'hygiène qui veut que tout producteur de denrée alimentaire mette en place une analyse des risques dans son exploitation.**

**Ce guide, qui s'adresse à tous les producteurs fermiers, est d'application volontaire. Néanmoins, les producteurs qui choisiraient de ne pas s'y référer devront prouver la validité de leurs pratiques en matière d'hygiène. Dans un souci d'efficacité, la profession a décidé de diffuser le guide avec un accompagnement technique, permettant d'en expliquer l'utilité et d'inciter les producteurs à s'approprier la démarche.**

Tous les établissements fabriquant des produits à base de lait doivent être connus des services vétérinaires. Les ateliers fermiers sont classés selon les 3 catégories suivantes :

- **les ateliers fermiers ayant l'agrément sanitaire européen.** La possession de cet agrément permet aux producteurs de vendre leurs produits sur tout le territoire français et dans d'autres pays de l'union européenne. Les ateliers soumis à l'agrément sanitaire doivent constituer un dossier détaillé (voir encadré page 33) et effectuer une demande "officielle" auprès de la DSV.
- **les ateliers dispensés d'agrément sanitaire.** Cette dispense est appelée "dérogation" et est aujourd'hui reconnue au niveau européen. Pour pouvoir bénéficier de ce statut, plusieurs critères sont à respecter. Ainsi, la quantité totale livrée à d'autres établissements de commerce de détail (donc hors vente directe) ne doit pas dépasser :
  - . 800 litres de lait traité thermiquement et 250 kg de produits laitiers par semaine (valeurs maximales et non des moyennes)
  - . 30 % de la production totale de l'atelier (cumul possible des volumes produits)

Les établissements livrés doivent se situer dans un rayon de 80 km de l'exploitation. Des dérogations sont possibles pour les zones d'accès difficile avec une limite fixée à 200 km. Ces dérogations sont délivrées par le préfet pour un secteur et non individuellement. Une patente sanitaire est obligatoire pour les exploitations vendant du lait cru de vache, produisant du beurre cru de vache, ou produisant des produits laitiers au lait cru de vache.

Une déclaration annuelle doit être réalisée auprès de la DSV avec une liste détaillée des produits cédés, des établissements destinataires réguliers et des quantités hebdomadaires produites et cédées par catégorie de produit. Les ateliers en dispense d'agrément sont cependant soumis à toutes les obligations des producteurs de denrées alimentaires en matière d'hygiène et d'analyse des risques. Au final, avoir le statut "dispense d'agrément" permet une simplification administrative en dispensant le producteur de rédiger un dossier d'agrément.

- les producteurs vendant en direct la totalité de leur production aux consommateurs (vente à la ferme, sur les marchés, livraison à domicile, tournées...). Leur activité n'est pas soumise à l'agrément mais elle doit être déclarée aux services vétérinaires obligatoirement. Comme pour les deux statuts précédents, ils sont aussi soumis à toutes les obligations des producteurs de denrées alimentaires en matière d'hygiène et d'analyse de risques. Une patente sanitaire est obligatoire pour les exploitations vendant du lait cru de vache ou produisant du beurre cru de vache.



Collecte Chavignol

### LE DOSSIER D'AGREMENT

**Ce dossier, validé par l'administration, est beaucoup plus détaillé que précédemment, notamment en ce qui concerne le plan de maîtrise sanitaire. Ce dossier type est paru dans une note du 1er août 2007 et est associé avec une note d'aide au remplissage. Il comprend des documents descriptifs de l'établissement, des documents relatifs aux bonnes pratiques d'hygiène, les documents relatifs aux procédures fondées sur les principes de l'HACCP (entre autres : documents d'analyses des dangers, liste argumentée des points critiques, procédures de surveillance, mesures préventives et correctives), les procédures de traçabilité et de gestion des produits non-conformes. Les producteurs pourront se référer aux GBPH de leur secteur pour établir ces documents.**

**Pour toute nouvelle demande d'agrément, un agrément conditionnel de 3 mois est délivré par les Services Vétérinaires (il peut être renouvelé une fois 3 mois). A l'issue de la période, l'agrément est délivré si le contrôle officiel considère que les conditions sanitaires telles que définies dans l'arrêté sont respectées.**

**Tous les documents doivent être mis à jour et tenus à disposition des agents des services vétérinaires.**

### CONTRÔLES OFFICIELS ET AUTOCONTRÔLES

La réglementation impose que les établissements de transformation soient contrôlés. Ceci a lieu lors des contrôles officiels et concerne la mise aux normes des fromageries.

Les produits, quant à eux, sont vérifiés de deux manières :

- par des contrôles officiels réalisés par la DSV chez le producteur. Ils peuvent être effectués à tous les stades de la production, de la transformation, de la fabrication jusqu'à la commercialisation.
- par des autocontrôles réalisés par le producteur lui-même à ses frais. Des structures professionnelles proposent parfois des programmes d'autocontrôles. La notion d'autocontrôle n'est pas réservée qu'aux analyses microbiologiques de la réglementation. Elle comprend toutes sortes d'analyses visant à vérifier la qualité des produits à différents stades de leur fabrication jusqu'à leur commercialisation : analyses à connotation technologique (extraits secs, températures...), analyses relatives aux résidus de substances médicamenteuses... La fréquence de ces autocontrôles est déterminée par le producteur suite à son analyse de risques. Il s'agit d'une obligation réglementaire.

Bien que la fréquence des contrôles soit de la responsabilité des producteurs, des fréquences minimales ont été fixées par la Direction Générale de l'Alimentation (DGAL) en fonction des préconisations du guide des bonnes pratiques d'hygiène. La périodicité des contrôles varie selon le volume de lait transformé chaque jour.

Les autocontrôles ne sont utilisés par la DSV que dans deux cas :

- Après un contrôle officiel non satisfaisant pour un des critères recherchés, l'éleveur doit réaliser 2 autocontrôles successifs satisfaisants pour le critère en défaut. Si les autocontrôles annuels prévus ont déjà été effectués, l'éleveur devra réaliser 2 contrôles supplémentaires, successifs et satisfaisants pour le critère concerné.
- L'éleveur ayant un résultat d'autocontrôle signalant la présence de listeria, salmonella ou entérotoxines staphylococciques, doit en informer la DSV.

### Interprétation des contrôles officiels

Les résultats d'analyses des fromages sont utilisés par la DSV pour apprécier la qualité sanitaire des produits mis sur le marché et retirer les lots qui présenterait un risque pour la santé humaine.

### Normes à respecter pour le lait, les fromages de chèvre, et les yaourts

Ces normes sont valables pour l'ensemble de la filière caprine : producteurs livrant aux laiteries et producteurs fromagers.

Les analyses sont exprimées en UFC : Unité Formant Colonie par ml ou par g de produit.

1 UFC correspond en fait à une bactérie qui va donner naissance lors de sa croissance à une famille de bactéries identiques.

### > Périodicité des contrôles

Transformation journalière moyenne Caprins/Ovins (1)	Contrôles officiels	Autocontrôles (valeurs indicatives)
< à 100 litres	1 par an	Au minimum 2 par an
de 100 à 200 litres	2 par an	Au minimum 3 par an
> à 200 litres	3 par an	Au minimum 4 par an

(1) quantité moyenne transformée divisée par le nombre de jours effectifs de production

### > Normes à respecter pour le lait de chèvre

Lait de chèvre destiné à la fabrication de produits "au lait cru"	Critères Règlementaires : Obligations
Teneur en germes totaux par ml à 30°C = flore totale	< 500 000

### > Normes à respecter pour les fromages au lait cru

Critères Règlementaires : Obligations

Listeria Monocytogenes	Absence dans 25 g n=5 ; c=0	Stade d'application : avant sortie de l'atelier
Salmonelles sp.	Absence dans 25 g n=5 ; c=0	Stade d'application : pendant leur durée de conservation
Staphylocoques à coagulase positive	n = 5 ; c = 2 m=10 000 M= 100 000 Si un fromage a une valeur supérieure à 100 000 une recherche d'entérotoxines est obligatoire	Stade d'application : pendant le procédé au moment où on prévoit le nombre le plus élevé : en fromage type lactique en général à 24 ou 48 h après moulage (mais pas de préconisation réglementaire)

Critères d'hygiène des procédés : Recommandations

Escherichia coli	Seuil : 100 ufc/g	Stade d'application : à la sortie de l'atelier
------------------	-------------------	--

n : nombre d'unité de l'échantillon

c : nombre maximal d'unités de l'échantillon dont le résultat est compris entre m et M

m : valeur seuil inférieure pour le nombre de bactéries par gramme

M : valeur maximale admissible pour le nombre de bactéries par gramme

- 5 résultats inférieurs à m : lot "satisfaisant"

- 2 résultats entre m et M : lot "acceptable"

- Plus de 2 résultats entre m et M ou 1 résultat supérieur à M : lot "non satisfaisant"



Nettoyage fromagerie

## TRANSPORT ET COMMERCIALISATION

Référence : Arrêté du 21 décembre 2009 relatif aux règles sanitaires applicables aux activités des commerces de détail, d'entreposage et de transport de produits d'origine animale et denrées en contenant + Guide des Bonnes Pratiques d'Hygiène pour les fabrications de produits laitiers et fromages fermiers.

### > Normes à respecter pour les yaourts

Critères Règlementaires : Obligations

Listeria Monocytogenes	Absence dans 25 g n=5 ; c=0	Stade d'application : Avant sortie de l'atelier
------------------------	--------------------------------	--

Critères d'hygiène des procédés : Recommandations

Coliformes	Seuil = 10 ufc/g (sans incubation préalable)	Stade d'application : Avant sortie de l'atelier
Entérobactéries	Seuil = 100 ufc/g	Stade d'application : Avant sortie de l'atelier

### > Températures maximales des produits laitiers réfrigérés

Nature des denrées	Transport et stockage	Exposition (vente directe) ou de restauration collective
Lait cru destiné à la consommation en l'état et fromage blanc frais au lait cru	+ 4°C ou + 6°C maximum pendant 6 h	+ 4°C
Lait pasteurisé Laits fermentés, gélifiés, emprésurés Fromage blanc frais au lait pasteurisé Beurre, crème	Température définie sous la responsabilité du fabricant ou du conditionneur	Température définie sous la responsabilité du fabricant ou du conditionneur Dans le GBPH : + 8°C ou + 10°C maximum pendant 6 h
Fromages affinés	Température définie sous la responsabilité du fabricant ou du conditionneur	Réglementairement, la température d'exposition est définie sous la responsabilité du producteur, qui la détermine sur la base de son analyse des risques Dans le GBPH : pour les fromages affinés, la règle suivante peut être appliquée : T° d'exposition inf ou égale à la température d'affinage ou t° d'affinage pendant 6 h

### **Durée de vie des aliments**

**Code de la consommation** (article R112-22)

L'étiquetage (d'une denrée alimentaire préemballée) comporte l'inscription, sous la responsabilité du conditionneur, d'une date jusqu'à laquelle la denrée conserve les propriétés spécifiques dans des conditions de conservation appropriées. Dans le cas des denrées microbiologiquement très périssables, et qui, de ce fait, sont susceptibles, après une courte période, de présenter un danger immédiat pour la santé humaine, et dans le cas des denrées pour lesquelles la réglementation en matière de contrôle sanitaire fixe une durée de conservation, cette date est une date limite de consommation (DLC).

Dans les autres cas, cette date est une date limite d'utilisation optimale (DLUO). La date est accompagnée, le cas échéant, par l'indication des conditions de conservation, notamment de la température à respecter, en fonction desquelles elle a été déterminée.

**DLC** : risque pour le consommateur + courte période

- évolutions de la flore microbienne susceptibles de rendre l'aliment dangereux
- risque pour le consommateur quand la DLC est dépassée

**DLUO** : longue durabilité

- produit susceptible de dégradation organoleptique quand la DLUO est dépassée
- MAIS pas de risque pour le consommateur

### **Fromages affinés**

- C'est au producteur de la définir. On rencontre souvent des DLUO entre 45 et 60 jours

### **Lait cru destiné à la consommation en l'état**

La DLC du lait cru est de maximum 5 jours après la date de la dernière traite.

#### Références

#### **Textes européens :**

- règlement n°178/2002 : Food Law, établit les principes généraux de la législation alimentaire
- règlement n° 852/2004, relatif à l'hygiène des denrées alimentaires
- règlement n° 853/2004, fixe les règles spécifiques aux denrées alimentaires d'origine animale
- 2 règlements n° 854/2004 et n°882/2004, concernent les services de contrôles.

Le règlement 2073/2005 définit les critères microbiologiques applicables depuis le 11 janvier 2006.

#### **Textes français :**

Arrêté du 8 juin 2006 sur l'agrément  
Décret "Fromage" : décret 2007-628 du 27 avril 2007  
Arrêté "Dispense d'agrément" du 24 avril 2007

## ETIQUETAGE : LES OBLIGATIONS

① **Indication de l'espèce animale** lorsque le lait provient d'une seule espèce animale autre que la vache. Quand les ferments utilisés sont cultivés sur un lait de la même espèce animale que le lait de la matière première, la mention "pur chèvre" peut être utilisée.

③ **Indication de la teneur minimale en matière grasse pour 100 g de produits finis** : Cependant, pour les fromages fermiers non standardisés en matière grasse, ce pourcentage peut être remplacé par "**matière grasse : au lait entier**" ou "au lait cru entier" (lorsque c'est le cas).

**Poids du fromage** : Il est obligatoire pour les fromages préemballés autres que vente directe : il faut alors indiquer la quantité nette (avec une dispense pour les fromages fermiers non définis traditionnellement vendus à la pièce). Art. 112-9 du code de la consommation.

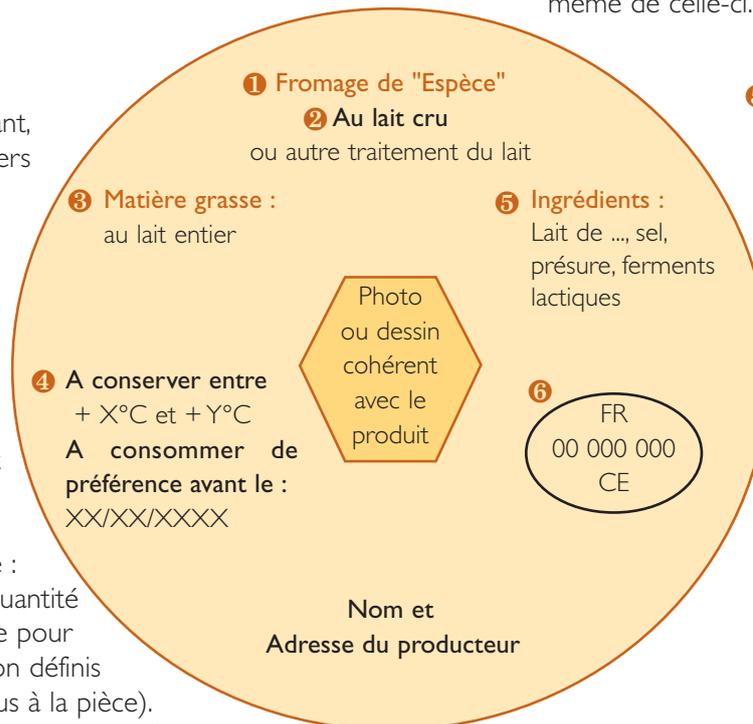
④ Quand le fromage est **affiné**, on indique une **date limite d'utilisation optimale** par la mention "à consommer de préférence avant le..." ainsi que les **conditions de conservation**. Cette date de durabilité peut faire office de numéro de lot si elle comporte dans l'ordre : le jour et le mois.

### Vente Directe

**Aucune mention d'étiquetage n'est exigée pour les fromages fermiers vendus directement au consommateur final par les producteurs agricoles ne traitant que les laits de leur propre exploitation sur le lieu même de celle-ci. Toutefois, pour les ventes directes sur l'exploitation et sur les marchés, afin que l'information du consommateur soit réalisée, il convient d'afficher les coordonnées du producteur, la nature du fromage vendu ou que chaque "pile" regroupant une seule espèce soit identifiée par une étiquette rigide précisant au moins la nature du lait mis en œuvre.**

② **Mention obligatoire du traitement du lait avant la mise en œuvre** : lait cru, lait pasteurisé, lait thermisé...

Le terme "**Fermier**" ou toute autre indication laissant entendre une origine fermière peut être ajouté, lorsque que 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.



⑤ **Liste des ingrédients** : Elle est facultative si le fromage ne contient que : lait, sel, ferments lactiques et présure. Le charbon de bois est considéré comme un colorant classifié E 153.

⑥ **Marque de salubrité** :

- Les producteurs en **remise directe** au consommateur final n'ont aucun numéro à faire figurer.
- Les producteurs en **Dispense à l'agrément** apposeront leur numéro d'identification sous forme linéaire.
- Les producteurs **titulaires d'un agrément sanitaire** apposeront leur numéro sous forme d'une estampille.

### Pour les AOP



**L'indication de l'espèce animale n'est pas obligatoire ni la teneur en matière grasse. Depuis le 1er mai 2009, le logo européen AOP ou la mention "Appellation d'Origine Protégée" est obligatoire sur les emballages de tous les produits bénéficiant du logo AOC français et qui ont rejoint la famille des AOP européennes. Dans tous les cas, il faut également se conformer aux exigences des cahiers des charges des appellations.**

Avant réalisation, toujours soumettre le projet d'étiquette à la DGCCRF (Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes) et/ou aux AOP, la réglementation étant sujette à évolutions.

## VIII/ Les appellations d'origine protégée



Depuis 2006, la Loi d'Orientation Agricole a fixé une nouvelle organisation des AOP en intensifiant le système sur les vérifications des conditions de productions. L'INAO devient Institut National de l'Origine et de la Qualité et voit ses missions étendues à l'ensemble des signes de qualité (AOP, IGP, Label Rouge, Bio).

critères (représentativité des opérateurs, mode de décision démocratique...) et les modifications de leurs statuts.

⇒ Trois niveaux de contrôle ont été définis afin de vérifier les conditions de production (respect du cahier des charges)

*Auto-contrôles réalisés par les opérateurs,  
Contrôles internes effectués par l'ODG,  
Contrôles externes assurés par l'Organisme Certificateur.*

### Ces différentes évolutions ont pour objectif :

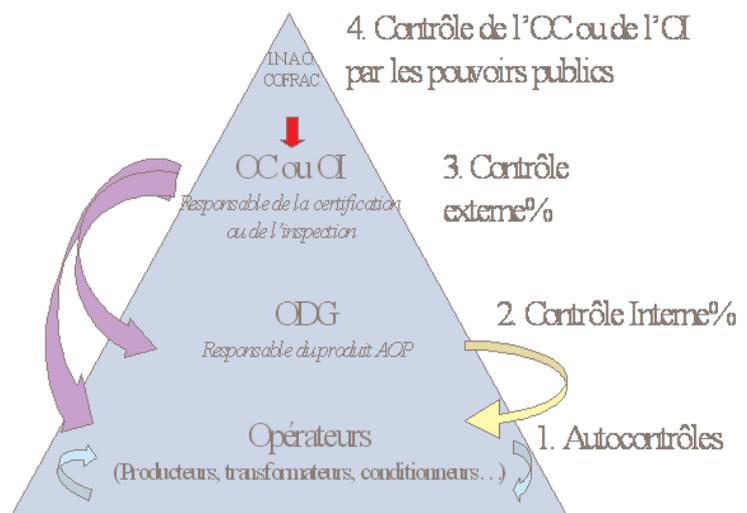
- ⇒ De vérifier les dispositifs de contrôle des signes de qualité et instaurer un système de contrôle cohérent au niveau communautaire,
- ⇒ De renforcer la crédibilité des AOP en affichant un système de contrôle indépendant et impartial.

On observe donc dorénavant la séparation de l'organisme chargé de la défense de l'AOP, de l'organisme chargé du contrôle du cahier des charges, qui sera pour les Appellations de la région un Organisme Certificateur.

### Plusieurs évolutions sont à souligner :

- ⇒ Chaque signe de qualité est géré et défendu par un Organisme de Défense et de Gestion (ODG).

Toutes les AOP du Centre ont été reconnues en tant qu'ODG par le Comité National des AOP après la vérification d'un certain nombre de



L'Organisme Certificateur réalisera les contrôles externes et supervisera les contrôles internes.

Un plan de contrôle est défini pour chaque AOP en fonction de leur décret en vigueur.

Celui-ci déterminera les modalités de contrôle :

- Points à vérifier,*
- Éléments de preuve,*
- Fréquence de contrôle,*
- Niveau de sanction à appliquer.*

Chaque producteur désireux de réaliser sa production en A.O.P doit signer une déclaration d'identification. Celle-ci est un contrat d'engagement entre l'opérateur et l'O.D.G concerné pour le respect de son cahier des charges.



CROTTIN DE CHAVIGNOL



POULIGNY SAINT PIERRE



VALENCAY



SELLES SUR CHER



SAINTE MAURE DE TOURAINE



CCP LETREFLE

Race	Alpine	Alpine, saanen et ses croisements				
Fourrages	≥ à 50 % de la matière sèche de la ration quotidienne dont au moins 70 % d'herbe, foin ou enrubanné	≥ à 60 % de la matière sèche annuelle	mini 655 kg de MS par chèvre laitère par an enrubanné => 55 % de MS mini et issu de la première coupe des surfaces fourragères (maxi 1 kg de MS par chèvre laitère par jour)	La ration totale annuelle d'une chèvre laitère comporte au minimum 550 kg de matière sèche de fourrages grossiers. L'utilisation de l'enrubanné est autorisée à condition de ne pas dépasser 350 kg de matière sèche par an et par chèvre laitère.	Minimum 550 kg de matière sèche par chèvre par an	≥ à 60 % de la matière sèche annuelle
Concentrés	≤ à 50 % de la MS de la ration quotidienne dont la moitié au moins est produite sur la zone	≤ à 40 % de la MS annuelle. Concentré hors zone : ≤ à 20 % de la MS annuelle	maxi 440 kg de MS par chèvre laitère par an	La ration complémentaire, composée d'aliments concentrés (riches en azote et/ou en énergie) et/ou en fourrages déshydratés, représente au maximum 550 kg de matière sèche distribuée par chèvre laitère et par an.	Maximum 330 kg de concentrés / chèvre dont au maximum 275 kg de concentrés hors zone	≤ à 40 % de la MS annuelle
Déshydratés	Sont considérés comme des concentrés	Sont considérés comme fourrage	maxi 130 kg de MS par chèvre laitère par an	Sont considérés comme des concentrés	Sont considérés comme des concentrés hors zone	Sont considérés comme fourrage
Autonomie alimentaire (aliments de la zone)	100 % des fourrages	≥ à 70 % de la MS annuelle jusqu'au 31/12/2015 A partir du 01/01/2016, ≥ à 80 % de la MS annuelle	Les aliments ne provenant pas de l'aire d'appellation ne doivent pas dépasser 275 kg de MS par chèvre laitère par an (concentrés hors zone et déshydratés) => à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2013	La ration totale des chèvres laitères comporte en moyenne annuelle au minimum 75 % d'aliments issus de l'aire géographique. Les aliments complémentaires ne provenant pas de l'aire d'appellation ne doivent pas dépasser 275 kg de MS par chèvre laitère par an (concentrés hors zone et déshydratés).	75 % des aliments issus de la zone	100 % des fourrages
Aliments recommandés	Liste positive	Liste limitative de fourrage et de matière premières dans les concentrés	Liste positive des fourrages et des aliments complémentaires	Liste limitative de fourrage et de matière premières dans les concentrés	Liste positive	Liste positive
Fourrages interdits	Ensilage	Ensilage d'herbe et ensilage de maïs	Ensilage	L'utilisation de l'ensilage d'herbe et de maïs est interdite. Pour les exploitations utilisant de l'ensilage de maïs (à la date d'homologation du cahier des charges), celui-ci est autorisé jusqu'au 31/12/2014	Ensilage et enrubannés autorisés maximum 365 kg MS / chèvre / an et limités à 1/3 de la ration journalière.	Ensilage d'herbe et ensilage de maïs
Chargement	12 chèvres/ha SFP en foin + herbe 24 chèvres/ha d'herbe pâturée ou distribuée (si achat de fourrages 4 tonnes de MS = 1 ha)	Inf à 10 chèvres par ha ou Inf à 1,5 UGB/ha pour les exploitations mixtes	Maxi 12 chèvres par ha de surfaces fourragères (surfaces herbagères et céréales produites sur l'exploitation et/ou achetées sur l'aire d'appellation et destinées à l'alimentation des chèvres laitères)	La surface fourragère représente une surface minimum égale à 1 000 m <sup>2</sup> par chèvre laitère. Cette surface correspond aux surfaces de l'exploitation et/ou aux surfaces correspondantes pour les fourrages achetés.	Jusqu'au 01/01/2016 maximum 15 chèvres / ha. Après cette date, 10 chèvres / ha de surface fourragère hors maïs. Achat de fourrage autorisé si au moins 51 % de la surface herbagère.	Maxi 15 chèvres/ha



CROTTIN DE CHAVIGNOL



POULIGNY SAINT PIERRE



VALENCAY



SELLES SUR CHER



SAINTE MAURE DE TOURAINE



CCP LETREFLE

Matière sèche totale	entre 37 et 45 g/fromage	> 90 g (grand format) entre 55 et 85 g (petit format)	≥ 90 g (grand format) et ≥ 45 g (petit format)	Le poids total de matières sèches ne doit pas être inférieur à 55 grammes.	Minimum 100 g d'extrait sec / fromage	
Poids à la vente	entre 60 et 90 g/fromage	≥ 250 g (grand format) et ≥ 150 g (petit format)	220 g (grand format) et 110 g (petit format)	150 g au minimum	Au minimum 250 g	130 g minimum
Composition du lait	Lait cru entier de chèvre, non homogénéisé, non chauffé au-delà de 40°C ni soumis à un traitement non thermique	Lait entier et cru non standardisé, non homogénéisé	lait cru et entier	lait cru et entier	Lait cru et entier issu du terroir	lait cru et entier
Température d'emprésurage	Lait travaillé sitôt la traite ou par mélange traite du soir/traites du matin. Stockage en tank 2 jours maxi et mis en œuvre dans les 24 heures suivant la dernière traite	18 – 22 °C	fermier : maxi traites de la veille et laitier : maxi traites des deux derniers jours	Le stockage du lait sur la ferme ne peut excéder 2 jours. Le temps de caillage est compris entre 18 et 48 heures à une température inférieure à 25°C	Issue au plus des deux derniers jours de traite. Durée du caillage : maximum 48 heures et minimum 18 heures à une température maximum de 25° C.	*Ensemencement lactosérum obligatoire, avec de la présure animale, température entre 18 et 23°C
Ferments du commerce	Ils doivent être préalablement cultivés sur du lait de chèvre de la zone d'appellation	autorisés	autorisés	Autorisés L'utilisation de souches pures de ferment est interdite	Autorisés	interdit
Durée de caillage	minimum 24 heures	Mini 18 h	Mini 18 h	Le temps de caillage est compris entre 18 et 48 heures	Maximum 48 heures	18 à 36 heures
Prégouttage	Sur toile obligatoire	interdit	interdit	autorisé, l'égouttage sur toile est interdit	interdit	interdit
Durée d'affinage	10 jours minimum à compter du jour de moulage	Sup à 10 jours à compter du jour d'emprésurage	≥ 11 jours	supérieur à 10 jours	10 jours minimum	supérieur à 12 jours
Température d'affinage	≥ à 10°C	9- 16 °C	≥ 10 °C	supérieur à 10 degré	Température comprise entre 6° et 16°	supérieur à 10 degré
Température de réessuyage	réessuyage facultatif, s'il a lieu, il se déroule sans utilisation de papier absorbant					18 à 23 degrés
Congélation	≤ à 50 % à ES équivalent	interdit	interdit	autorisé Le caillé destiné à la congélation ne doit pas avoir une teneur en extrait sec supérieure à 30 %. L'utilisation du caillé congelé est interdite sur la période du 1er avril au 31 juillet de l'année en cours.	interdit	Interdit

# IV/ La formation et l'accompagnement technique

La formation est un élément clé de la réussite des projets d'installation.

On distingue dans ce domaine, d'une part les formations diplômantes qui donnent accès à une qualification reconnue nationalement (capacité professionnelle), d'autre part les formations non diplômantes qui portent en général sur des thématiques précises et sont un complément à la formation diplômante.

*Pour en savoir plus : "pour une installation réussie en élevage caprin" - collection synthèse - Institut de l'Elevage - 2009.*

Riche de 5 AOP fromagères caprines, la région Centre a souhaité se doter d'un centre technique fromager (CTFC) par l'intermédiaire des Chambres d'Agriculture. Le CTFC existe donc par la volonté des Chambres d'Agriculture du Cher, de l'Indre, du Loir et Cher, de l'Indre et Loire, du Loiret et de la Nièvre.

Le CTFC est engagé dans un certain nombre d'actions :

- **Bureau d'études et conseils techniques au service des AOP** : coordonner l'acquisition de références régionales en matière de fabrication fromagère caprine fermière et artisanale, et notamment réaliser des expertises techniques ou de la recherche appliquée pour les 5 AOP de la région Centre.
- **Représentation des spécificités de la région Centre au niveau national** : servir d'interface entre la région Centre et ses spécificités, et les autres instances techniques et scientifiques fromagères au niveau national avec la participation active à des études nationales en collaboration avec les autres centres techniques, participer à des réseaux de regroupement de compétences et d'échanges.

## LA FERME DES AGES

**La Ferme des Ages est implantée à proximité de la ville de Le Blanc au sud-ouest du département de l'Indre. Située en zone AOP (Appellation d'Origine Protégée en fromage de chèvre, depuis 1972) Pouligny Saint-Pierre et dans le Parc Naturel de la Brenne, toute la production est transformée en Pouligny Saint-Pierre. La ferme dépend du lycée agricole de Châteauroux.**

**La Ferme des Ages offre des formations caprines ou transformation fromagère appliquées sur son élevage caprin et sa fromagerie. Cela permet d'acquérir des bases solides grâce à la pratique. Vous pouvez également bénéficier d'une formation individualisée sur la conduite du troupeau caprin, ou de la transformation fromagère en fonction de vos demandes.**

**Parallèlement à ces formations qualifiantes et/ou diplômantes, il existe également des stages de formation et les fromagers peuvent bénéficier d'un accompagnement technique.**

- **Appuis techniques et formations** : fournir aux producteurs fermiers et aux salariés de fromagerie un appui technique et des formations adaptées, notamment sur les accidents de fabrication, la mise en oeuvre de nouveaux produits et l'amélioration de la qualité des fromages. Coordonner l'action des techniciens régionaux de terrain pour renforcer le dispositif d'appui technique fromager pour les producteurs.

Les personnes spécialisées en technologie fromagère sont de moins en moins nombreuses. Un réseau de référents en technologie fromagère s'est mis en place en région Centre.

Ce réseau est chargé de :

- Recueillir les données inhérentes aux systèmes de transformation fromagères caractéristiques de la région Centre, dans une base de données centralisée au niveau du CTFC.
- Proposer des interventions préventives à des producteurs.
- poursuivre les interventions correctives déjà mises en place et les développer.
- Former les techniciens (laiteries, contrôles laitiers, AOP, ...) intervenant chez les producteurs fromagers fermiers.
- Informer et communiquer largement (Organismes Agricoles et producteurs) sur l'existence du réseau et ses missions.



# Carnet d'adresses

## > Unité de programmes « Réseaux d'élevage caprins »

Nicole Bossis  
Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes, Centre,  
Limousin  
Tel : 05 49 44 74 94 – Fax : 05 49 46 79 05  
@ : nicole.bossis@inst-elevage.asso.fr

## > Animation départementale

Florence Piedhault  
Chambre d'Agriculture de l'Indre  
Tel : 02 54 61 61 54 - Fax 02 54 61 61 33  
@ : florence.piedhault@indre.chambagri.fr

Karine Lazard  
Chambre d'Agriculture du Cher  
Tel : 02 48 23 04 00 - Fax 02 48 65 18 43  
@ : k.lazard@cher.chambagri.fr

Valérie Leroux  
Chambre d'Agriculture du Cher  
Tel : 02 48 23 04 00 - Fax 02 48 65 18 43  
@ : v.leroux@cher.chambagri.fr

Marion Pétrier  
Chambre d'Agriculture du Cher  
Tel : 02 48 23 04 00 - Fax 02 48 65 18 43  
@ : m.petrier@cher.chambagri.fr

Benoit Foisnon  
Chambre d'Agriculture du Loir et Cher  
Tel : 02 55 55 20 00 - Fax : 02 55 54 20 01  
@ : benoit.foisnon@loir-et-cher.chambagri.fr

Vincent Lictevout  
Touraine Conseil Elevage  
Tel : 02 47 48 37 29 - Fax 02 47 28 19 92  
@ : vincent.lictevout@cda37.fr

## Remerciements :

Merci aux éleveurs qui ont accepté de témoigner et aux animateurs des AOP de la région qui ont contribué à la rédaction de ce document.

# COMMERCIALISATION DES FROMAGES DE CHEVRES

## DANS LES RÉGIONS NATURELLES

pour tenir compte des réalités locales.

## DES FERMES ET DES ÉLEVEURS «COMME LES AUTRES»

pour que leur expérience serve au plus grand nombre.

## DES TECHNICIENS DE TERRAIN

pour observer, analyser avec les éleveurs et assurer la diffusion.

## LES PARTENAIRES FINANCIERS

### FRANCEAGRIMER

Le Ministère de l'Agriculture (CASDAR)  
La Chambre Régionale d'Agriculture du Centre  
Le Conseil Régional de la région Centre



## LES RÉSEAUX D'ÉLEVAGE POUR LE CONSEIL ET LA PROSPECTIVE (RECP)

Issu d'un partenariat associant l'Institut de l'Élevage, les Chambres d'agriculture et des éleveurs volontaires, le dispositif des RECP repose sur le suivi d'un échantillon d'environ 2000 exploitations qui couvrent la diversité des systèmes de production d'élevage bovin, ovin et caprin français. Il constitue un observatoire de la durabilité et de l'évolution des exploitations d'élevages.

Ce dispositif permet également de simuler les conséquences de divers changements (contexte économique, réglementations, modes de conduite) sur l'équilibre des exploitations. Ses nombreuses productions sous forme de références ou d'outils de diagnostic alimentent des actions de conseil et de transfert vers les éleveurs et leurs conseillers.

Février 2011

Document édité par l'Institut de l'Élevage

149 rue de Bercy, 75595 Paris cedex 12 - www.inst-elevage.asso.fr - ISBN : 978 2 84148 701 1 - PUB IE : 00 11 55 001